

Số: **5463**/QĐ-ĐHTN

Thái Nguyên, ngày **30** tháng **10** năm 2024

**QUYẾT ĐỊNH**

Về việc ban hành Đề án tổ chức Kỳ thi đánh giá đầu vào đại học  
trên máy tính của Đại học Thái Nguyên năm 2025

**GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

Căn cứ Nghị định số 31/CP ngày 04 tháng 4 năm 1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Thông tư số 10/2020/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 5 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế tổ chức hoạt động của đại học vùng và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

Căn cứ Nghị quyết số 39/NQ-HĐĐHTN ngày 19 tháng 11 năm 2021 của Hội đồng Đại học Thái Nguyên về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Thái Nguyên và Nghị quyết số 58/NQ-HĐĐHTN ngày 08 tháng 7 năm 2022 của Hội đồng Đại học Thái Nguyên về việc sửa đổi, bổ sung Điều 11 của Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Thái Nguyên kèm theo Nghị quyết số 39/NQ-HĐĐHTN ngày 19 tháng 11 năm 2021 của Hội đồng Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Thông tư số 08/2022/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 6 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non;

Căn cứ Quyết định số 999/QĐ-ĐHTN ngày 20 tháng 3 năm 2023 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên về việc ban hành Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng của Đại học Thái Nguyên;

Theo đề nghị của Trưởng ban Ban Đào tạo và Quản lý người học.

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này “Đề án tổ chức thi đánh giá đầu vào trên máy tính của Đại học Thái Nguyên năm 2025 (V-SAT-TNU)”.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Các ông (bà) Chánh Văn phòng, Trưởng ban Ban Đào tạo và Quản lý người học, Trưởng các Ban chức năng của Đại học Thái Nguyên, Thủ trưởng đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (t/h);
- Lưu: VT, ĐT&QLNH



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

**ĐỀ ÁN TỔ CHỨC KỶ THI  
ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC TRÊN MÁY TÍNH  
CỦA ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN NĂM 2025**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 5463/QĐ-ĐHTN ngày 20 tháng 10 năm 2024  
của Giám đốc Đại học Thái Nguyên)*

Thái Nguyên, năm 2024

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

**ĐỀ ÁN TỔ CHỨC KỲ THI  
ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC TRÊN MÁY TÍNH  
CỦA ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN NĂM 2025**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 5463/QĐ-ĐHTN ngày 30 tháng 10 năm 2024  
của Giám đốc Đại học Thái Nguyên)*

Thái Nguyên, năm 2024

## MỤC LỤC

	Trang
<b>PHẦN 1. CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ BỐI CẢNH XÂY DỰNG ĐỀ ÁN</b> .....	5
1. Căn cứ pháp lý .....	5
2. Bối cảnh xây dựng đề án .....	6
<b>PHẦN 2. MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG THỰC HIỆN ĐỀ ÁN</b> .....	14
1. Mục tiêu của Đề án .....	14
2. Nội dung của Đề án .....	14
2.3. Dạng thức đề thi .....	15
2.3.1. Đối với các môn: Toán học, Vật lí, Hóa học, Sinh học, Lịch sử, Địa lí, Tiếng Anh. ....	15
2.3.2. Đối với môn Ngữ văn .....	18
2.4. Cách thức đăng ký dự thi .....	19
2.5. Lịch tổ chức thi .....	19
2.6. Lệ phí dự thi .....	20
2.7. Chấm thi, công bố và công nhận kết quả .....	20
2.8. Phương thức xét tuyển sinh đại học .....	20
<b>PHẦN 3. NĂNG LỰC CỦA ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN</b> .....	21
1. Bộ phận và Đội ngũ cán bộ chuyên trách tổ chức thi .....	21
3. Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin .....	22
4. Hạ tầng kĩ thuật .....	22
5. Quy chế và các quy trình tổ chức thi .....	22
<b>PHẦN 4. KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN</b> .....	23
1. Kế hoạch triển khai Đề án .....	23
2. Tính hiệu quả của Đề án .....	24
<b>Phụ lục I CƠ SỞ HẠ TẦNG</b> .....	23
1. Cơ sở hạ tầng tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN .....	25
2. Thông tin cấu hình máy chủ và các thiết bị phụ trợ tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN ..	26
3. Thông số kỹ thuật của hệ thống máy chủ tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN .....	29

4. Cấu hình máy trạm TTKT&QLCLGD-ĐHTN .....	35
5. Hệ thống giám sát tại phòng thi và khu vực thi tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN.....	35
6. Thiết bị dự phòng khi sự cố mất điện TTKT&QLCLGD-ĐHTN.....	36
7. Cơ sở hạ tầng tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Lào Cai.....	37
8. Cơ sở hạ tầng tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Hà Giang .....	37
<b>Phụ lục II ĐỀ THI MINH HỌA.....</b>	<b>41</b>
1. Môn Toán .....	39
2. Môn Vật lí.....	48
3. Môn Hóa học .....	59
4. Môn Sinh học.....	70
5. Môn Lịch sử.....	80
6. Môn Địa lí.....	90
7. Tiếng Anh.....	98
8. Môn Ngữ văn.....	106

**ĐỀ ÁN TỔ CHỨC THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC BẰNG HÌNH THỨC  
THI TRÊN MÁY TÍNH CỦA ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN NĂM 2025**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHTN ngày tháng năm 2024  
của Giám đốc Đại học Thái Nguyên)*

**1. Tên Đề án:** Tổ chức thi đánh giá đầu vào đại học bằng hình thức thi trên máy tính của Đại học Thái Nguyên (viết tắt là V-SAT-TNU)

**2. Đơn vị thực hiện:** Đại học Thái Nguyên

Tên giao dịch bằng tiếng Anh: Thai Nguyen University (viết tắt là TNU)

Trụ sở: Phường Tân Thịnh - Thành phố Thái Nguyên

Điện thoại: (+84) 208 3852 650

Fax: (+84) 208 3852 665

Website: [www.tnu.edu.vn](http://www.tnu.edu.vn)

Email: [bandt\\_qlnh@tnu.edu.vn](mailto:bandt_qlnh@tnu.edu.vn)

**3. Thông tin chung về Đại học Thái Nguyên**

Đại học Thái Nguyên (ĐHTN) là cơ sở giáo dục đại học công lập trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo, được thành lập theo Nghị định số 31/CP ngày 04 tháng 4 năm 1994 của Chính phủ trên cơ sở tổ chức, sắp xếp lại các trường đại học trên địa bàn thành phố Thái Nguyên.

ĐHTN là một đại học đa lĩnh vực, trung tâm đào tạo và nghiên cứu khoa học lớn của Việt Nam, ĐHTN có những nhiệm vụ sau đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực các ngành khoa học và công nghệ với các trình độ đại học, sau đại học; thực hiện nghiên cứu khoa học và công nghệ gắn với giảng dạy, đào tạo, thông tin khoa học và triển khai, ứng dụng các kết quả nghiên cứu vào sản xuất và đời sống; xây dựng, tư vấn và đề xuất chính sách phát triển kinh tế xã hội cho chính quyền và tổ chức, doanh nghiệp tại địa phương và vùng Trung du và Miền núi Bắc Bộ. Trải qua 30 năm xây dựng và phát triển, ĐHTN đã có những bước phát triển mạnh mẽ, đóng góp to lớn vào sự nghiệp giáo dục và đào tạo, khẳng định chủ trương đúng đắn của Đảng, Nhà nước trong việc thành lập các đại học vùng, đồng thời khẳng định uy tín, vị thế trong hệ thống giáo dục đại học nước nhà. Điều này đã được khẳng định trong Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học năm 2018: “Đại học quốc gia, đại học

vùng là đại học thực hiện nhiệm vụ chiến lược quốc gia, nhiệm vụ phát triển vùng của đất nước” (Khoản 4 Điều 1 Luật Giáo dục đại học sửa đổi năm 2018).

Tầm nhìn của ĐHTN: Là cơ sở giáo dục đại học trọng điểm quốc gia, nằm trong nhóm 500 trường đại học hàng đầu châu Á, là trung tâm đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững cộng đồng.

Giá trị cốt lõi: Sáng tạo - Nhân văn - Chất lượng.

Triết lý giáo dục: Nhân văn - Khai phóng - Toàn diện.

Sau 30 năm xây dựng và phát triển, Đại học Thái Nguyên đã không ngừng phát triển và hoàn thiện theo mô hình đầy đủ của một đại học vùng, đa cấp, đa ngành bao gồm: các đơn vị quản lý, các đơn vị đào tạo, các đơn vị nghiên cứu và các đơn vị phục vụ đào tạo, trong đó có 12 đơn vị đào tạo, bao gồm: Trường Đại học Sư phạm, Trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp, Trường Đại học Y - Dược, Trường Đại học Nông Lâm, Trường Đại học Kinh tế và Quản trị Kinh doanh, Trường Đại học Khoa học, Trường Đại học Công nghệ thông tin và Truyền thông, Phân hiệu ĐHTN tại Tỉnh Lào Cai, Phân hiệu ĐHTN tại Tỉnh Hà Giang, Trường Ngoại ngữ, Khoa Quốc tế và Trường Cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật; 01 đơn vị nghiên cứu (Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược); 14 đơn vị phục vụ đào tạo (Nhà Xuất bản, Trung tâm Số, Tạp chí Khoa học và Công nghệ, Trung tâm Hợp tác Quốc tế, Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh, Trung tâm Đào tạo từ xa, Trung tâm Khảo thí và Quản lý Chất lượng giáo dục, Trung tâm Nghiên cứu phát triển phụ nữ dân tộc thiểu số và miền núi, Trung tâm Đào tạo, Bồi dưỡng và Phát triển nguồn nhân lực, Trung tâm Dịch vụ và Tư vấn phát triển đô thị, Trung tâm Khoa học và Giáo dục liên ngành, Trung tâm Nghiên cứu chính sách và Phát triển vùng, Trung tâm Phát triển công nghệ mới, Trung tâm Ươm tạo, Khởi nghiệp và Cung ứng nhân lực).

#### **4. Đối tượng và phạm vi áp dụng**

- Người đang học lớp 11, 12 chương trình Trung học phổ thông (THPT) hoặc chương trình giáo dục thường xuyên cấp THPT trong năm tổ chức kỳ thi.

- Người học hết chương trình THPT nhưng chưa thi tốt nghiệp THPT hoặc đã thi nhưng chưa tốt nghiệp THPT ở những năm trước.

- Người đã tốt nghiệp THPT; người tốt nghiệp trình độ trung cấp và đã có bằng tốt nghiệp THPT (theo quy định của Luật Giáo dục và các văn bản hướng dẫn thi hành) hoặc đã tốt nghiệp chương trình THPT của nước ngoài ở nước ngoài hoặc ở Việt Nam (đã được nước sở tại cho phép thực hiện, đạt trình độ tương đương trình độ THPT của Việt Nam).

**5. Kinh phí thực hiện**

- Từ nguồn thu lệ phí của thí sinh.
- Hỗ trợ từ nguồn thu hợp pháp của Đại học Thái Nguyên và Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục - Đại học Thái Nguyên.

**6. Thời gian thực hiện: Năm 2025.**



**PHẦN 1****CĂN CỨ PHÁP LÝ VÀ BỐI CẢNH XÂY DỰNG ĐỀ ÁN****1. Căn cứ pháp lý**

- Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018.

- Luật Giáo dục năm 2019;

- Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ về việc ban hành Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật giáo dục đại học;

- Nghị định số 31/CP ngày 04 tháng 4 năm 1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Thái Nguyên;

- Thông tư số 10/2020/TT-BGDĐT ngày 14 tháng 5 năm 2020 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của đại học vùng và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

- Thông tư số 08/2022/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 6 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế tuyển sinh đại học, tuyển sinh cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non;

- Thông tư số 03/2022/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 01 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về xác định chỉ tiêu tuyển sinh đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và chỉ tiêu tuyển sinh cao đẳng ngành Giáo dục Mầm non;

- Thông tư số 10/2023/TT-BGDĐT ngày 28 tháng 4 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 03/2022/TT-BGDĐT;

- Thông tư số 02/2024/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 3 năm 2024 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế thi tốt nghiệp trung học phổ thông;

- Nghị quyết số 39/NQ-HĐĐHTN ngày 19 tháng 11 năm 2021 của Chủ tịch Hội đồng Đại học Thái Nguyên về việc Ban hành Quy chế tổ chức hoạt động của Đại học Thái Nguyên;

- Quyết định số 999/QĐ-ĐHTN ngày 20 tháng 3 năm 2023 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên về việc ban hành Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng của Đại học Thái Nguyên;

- Quyết định số 4068/QĐ-BGDĐT ngày 28 tháng 11 năm 2023 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc phê duyệt “Phương án tổ chức Kỳ thi và xét công nhận tốt nghiệp trung học phổ thông từ năm 2025”;

- Quy chế thi V-SAT-TNU và các Quy trình tổ chức thi được ban hành theo các Quyết định của Giám đốc ĐHTN (ban hành mới).

## **2. Bối cảnh xây dựng đề án**

Phương án thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025, Bộ Giáo dục và Đào tạo có định hướng xây dựng phương án tổ chức Kỳ thi: gọn nhẹ, không căng thẳng, áp lực, không gây tốn kém, có lộ trình, có đổi mới nhưng có kế thừa, tiếp thu các thành tựu từ năm 2015 đến nay. Trải qua gần 10 năm, kỳ thi tốt nghiệp THPT với hai mục tiêu, vừa để xét tốt nghiệp, vừa để xét đầu vào đại học vẫn còn tồn tại nhiều bất cập, còn xảy ra những vi phạm lớn, nhỏ trong quá trình tổ chức thực hiện. Tuy nhiên, không thể phủ nhận rằng, với những điều chỉnh kịp thời theo từng năm, từng giai đoạn, Bộ Giáo dục và Đào tạo đã từng bước hoàn thành mục tiêu đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục, đào tạo, đáp ứng được yêu cầu, đòi hỏi về sự minh bạch, công bằng trong thi cử của xã hội và nhân dân.

Từ năm 2025, Bộ Giáo dục và Đào tạo khuyến khích các trường đại học (thuộc top xếp hạng cao) tổ chức các kỳ thi chung và sử dụng chung kết quả của các trường đại học theo từng lĩnh vực đào tạo (ví dụ như: sư phạm, y tế, công an, quân đội, kỹ thuật, nông lâm nghiệp,...). Đặc biệt, cần tăng tính tự chủ cho các trường đại học trong công tác tuyển sinh theo Luật Giáo dục đại học (Bộ Giáo dục và Đào tạo chỉ hướng dẫn và giám sát công tác xét tuyển của các trường đại học theo quy định). Như vậy, Bộ Giáo dục và Đào tạo chịu trách nhiệm những việc khó, phức tạp, cần có sự đồng bộ, thống nhất, tin cậy,... trong đó tập trung vào khâu làm đề thi (đánh giá theo định hướng phát triển năng lực) và bàn giao cho các địa phương tổ chức thi, các trường đại học xây dựng phương thức xét tuyển đảm bảo công bằng giữa các phương thức tuyển sinh.

Hiện nay, các quốc gia trên thế giới có nhiều phương thức tuyển chọn người học vào học bậc đại học khác nhau. Trong đó, phương thức xét tuyển các kết quả học tập trước đó và kết quả kỳ thi đánh giá năng lực được áp dụng phổ biến ở các nước tiên tiến. Hàng năm, ở các nước Châu Âu, Mỹ và một số nước tiên tiến, việc nghiên cứu sử dụng kết quả học tập ở bậc phổ thông và thi đánh giá năng lực làm căn cứ xét tuyển vào đại học đã diễn ra thường xuyên và liên tục. Ở nước ta, từ năm 2015 đến năm 2019, Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức kỳ thi THPT quốc gia, gộp lại từ hai kỳ thi: Kỳ thi tốt nghiệp THPT và Kỳ thi tuyển sinh đại học và cao đẳng. Kết quả thi được sử dụng để xét

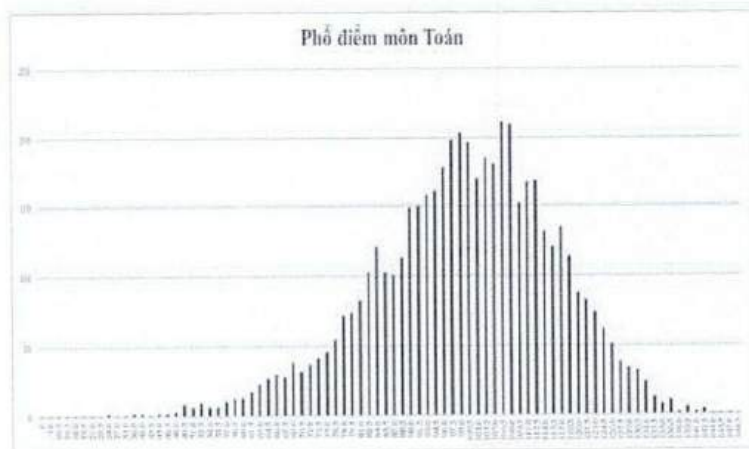
tốt nghiệp THPT và xét tuyển sinh đại học cao đẳng. Từ năm 2020 đến nay, do những tác động của đại dịch Covid-19, kỳ thi tốt nghiệp THPT được tổ chức trở lại thay thế cho kỳ thi THPT quốc gia. Hiện nay, kết quả kỳ thi này vẫn được một số trường đại học cao đẳng sử dụng là một trong số các hình thức xét tuyển đầu vào, cùng với các hình thức khác như: xét tuyển thẳng đối với các học sinh có giải quốc gia, xét tuyển bằng điểm học bạ, xét tuyển bằng chứng chỉ ngoại ngữ quốc tế, xét tuyển qua các kỳ thi riêng (đánh giá năng lực, đánh giá tư duy, đánh giá nội bộ, thi sơ tuyển...).

Thực hiện Điều 34, khoản 2 của Luật Giáo dục đại học năm 2012, trong bối cảnh hiện tại, các phương thức xét tuyển sau đây có thể được các trường đại học, cao đẳng lựa chọn để đề xuất mô hình tuyển sinh: xét tuyển dựa vào kết quả học tập THPT (xét học bạ); xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi tốt nghiệp THPT; xét tuyển dựa vào kết quả đánh giá năng lực của Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, đánh giá tư duy của Đại học Bách Khoa Hà Nội, đánh giá năng lực của Trường Đại học Sư phạm Hà Nội,...; xét tuyển dựa vào hồ sơ xét tuyển (kết quả học tập, kết quả thi tốt nghiệp, thành tích học tập khác,...). Các phương thức xét tuyển này đa dạng và phù hợp với nhu cầu tuyển sinh của tất cả các trường đại học trong bối cảnh hiện nay. Cho đến nay, các trường đại học, cao đẳng vẫn sử dụng chủ yếu kết quả học tập THPT và kết quả thi tốt nghiệp THPT làm phương thức xét tuyển chính.

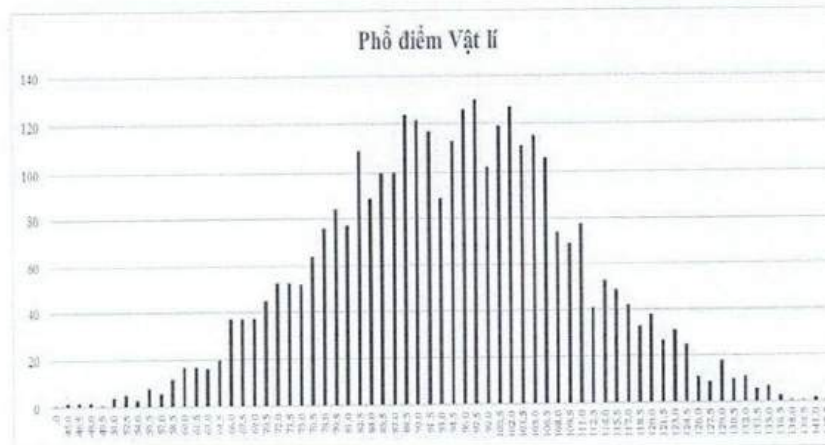
Trong thời gian qua, ĐHTN sử dụng 05 phương thức tuyển sinh chủ yếu vào các trường đại học, cao đẳng thành viên, cụ thể như sau: xét tuyển thẳng, ưu tiên xét tuyển theo quy định về tuyển thẳng và ưu tiên xét tuyển của Bộ Giáo dục và Đào tạo; xét tuyển theo điểm thi tốt nghiệp trung học phổ thông THPT; xét tuyển theo điểm học tập và rèn luyện THPT (học bạ); xét tuyển theo điểm thi đánh giá năng lực của Đại học Quốc gia Hà Nội, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội; xét tuyển theo điểm thi tốt nghiệp THPT kết hợp thi tuyển năng khiếu. Tuy nhiên, với sự thay đổi của kỳ thi tốt nghiệp THPT từ năm 2025 và thách thức đặt ra đối với ĐHTN về chất lượng nguồn tuyển sinh đòi hỏi phải có phương án tuyển sinh đảm bảo chất lượng đầu vào chung cho các trường đại học, cao đẳng thành viên.

Năm 2024, 10 cơ sở giáo dục đại học tham gia ký kết hợp tác phối hợp tổ chức kỳ thi V-SAT (Đại học Thái Nguyên, Học viện Ngân hàng, Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Sài Gòn, Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Luật Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Văn Lang, Trường Đại học Tài chính - Marketing, Trường Đại học Cần Thơ và Trường Đại học Trà Vinh) và đã tổ chức nhiều đợt thi khác nhau. Các đợt thi đều được tổ chức nghiêm túc, khoa học, tạo điều kiện rất thuận lợi cho các đơn vị và đặc biệt là cho các thí sinh dự thi Kỳ thi này. Theo thống kê, năm 2024 có 10 cơ sở giáo dục tham

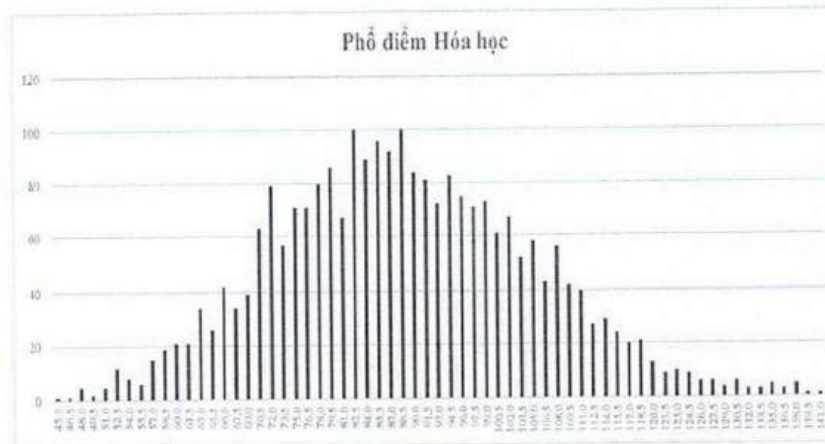
gia tổ chức thi V-SAT với tổng số 7 môn thi trong đó môn Toán, Vật lí và Tiếng anh là môn thi có số lượng thí sinh đăng ký dự thi cao nhất, phổ điểm của từng môn cụ thể như sau:



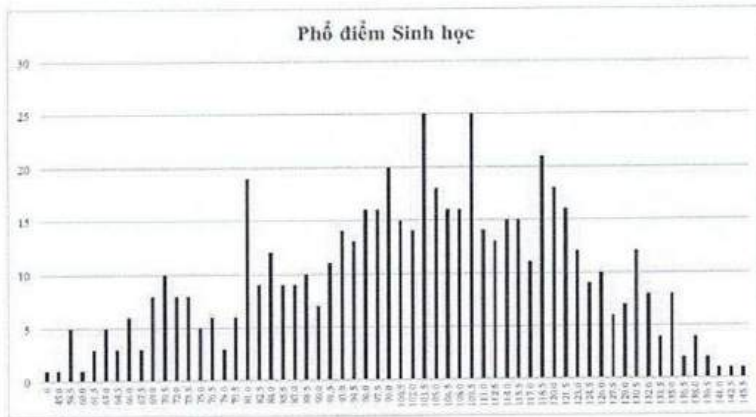
Tổng số thí sinh	5128
Điểm trung bình	99.48
Sai số điểm trung bình	0.24
Điểm trung vị	100.5
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	106.5
Độ lệch chuẩn	16.86
Điểm thấp nhất	0
Điểm cao nhất	148.5
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	7.4%



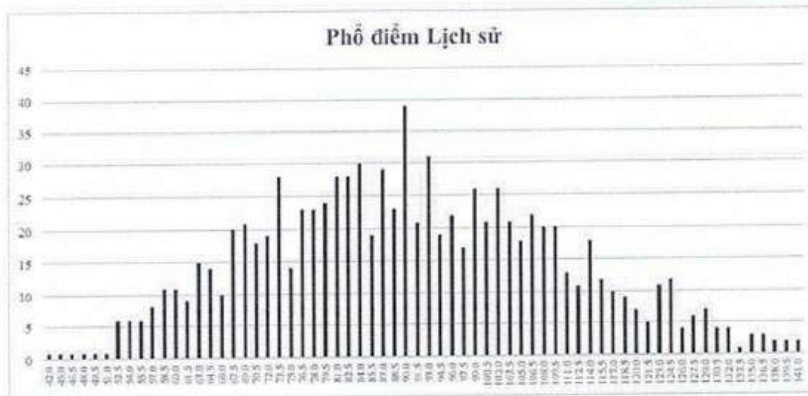
Tổng số thí sinh	3270
Điểm trung bình	94.0
Sai số điểm trung bình	0.3
Điểm trung vị	94.5
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	97.5
Độ lệch chuẩn	16.1
Điểm thấp nhất	0.0
Điểm cao nhất	142.5
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	11.6%



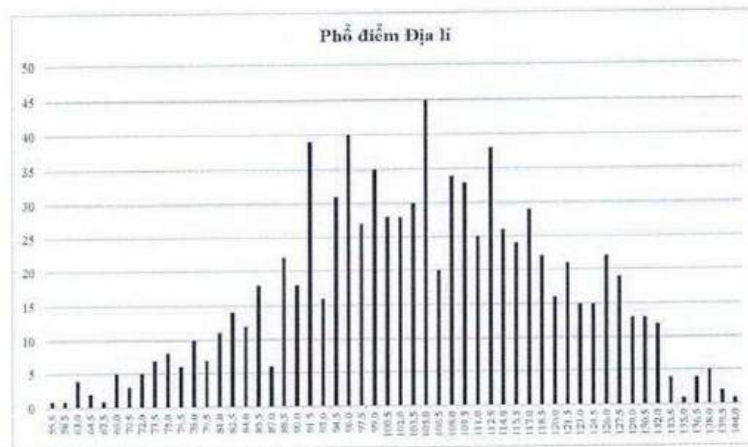
Tổng số thí sinh	2505
Điểm trung bình	88.7
Sai số điểm trung bình	0.3
Điểm trung vị	88.5
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	82.5a
Độ lệch chuẩn	16.4
Điểm thấp nhất	45.0
Điểm cao nhất	141.0
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	19.6%



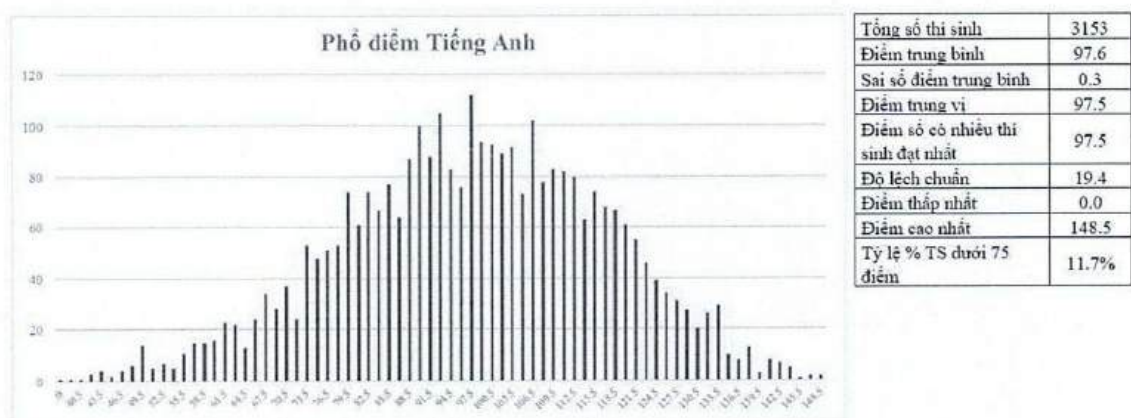
Tổng số thí sinh	586
Điểm trung bình	102.1
Sai số điểm trung bình	0.8
Điểm trung vị	103.5
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	103.5
Độ lệch chuẩn	19.6
Điểm thấp nhất	0.0
Điểm cao nhất	145.5
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	10.6%



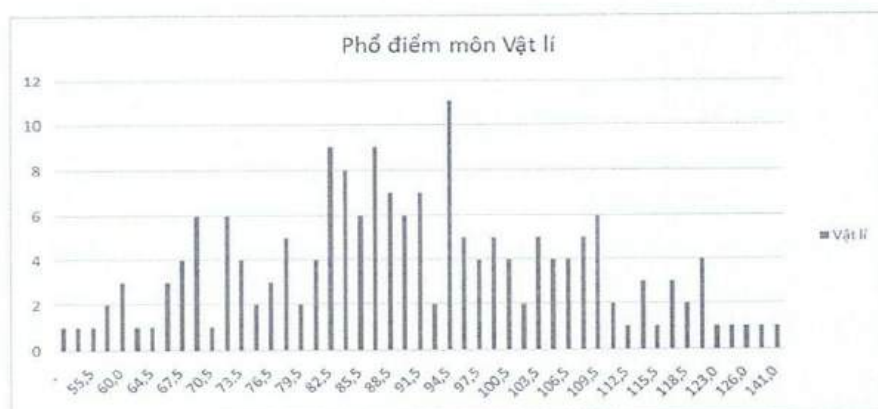
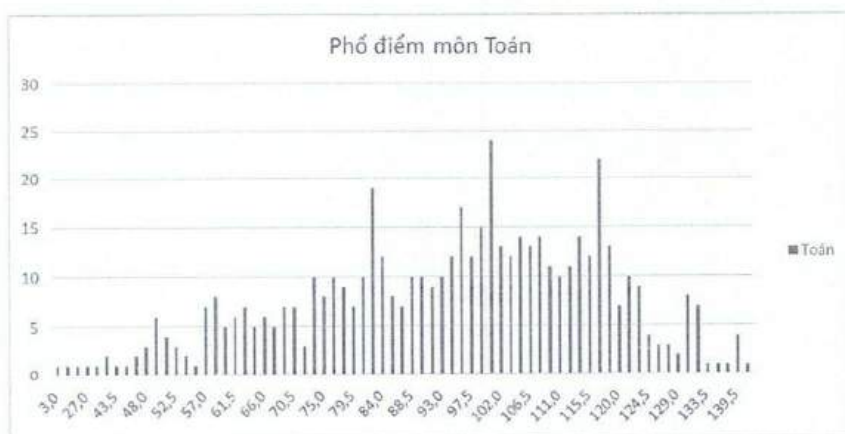
Tổng số thí sinh	918
Điểm trung bình	90.4
Sai số điểm trung bình	0.6
Điểm trung vị	90.0
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	90.0
Độ lệch chuẩn	19.3
Điểm thấp nhất	42.0
Điểm cao nhất	141.0
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	22.7%

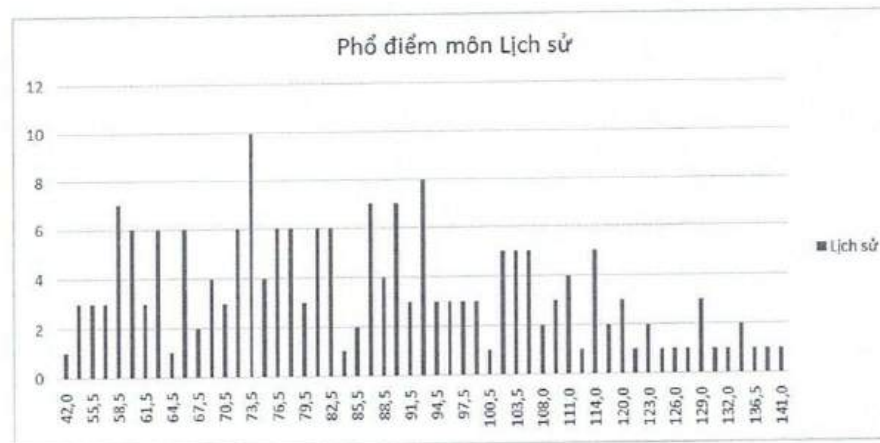
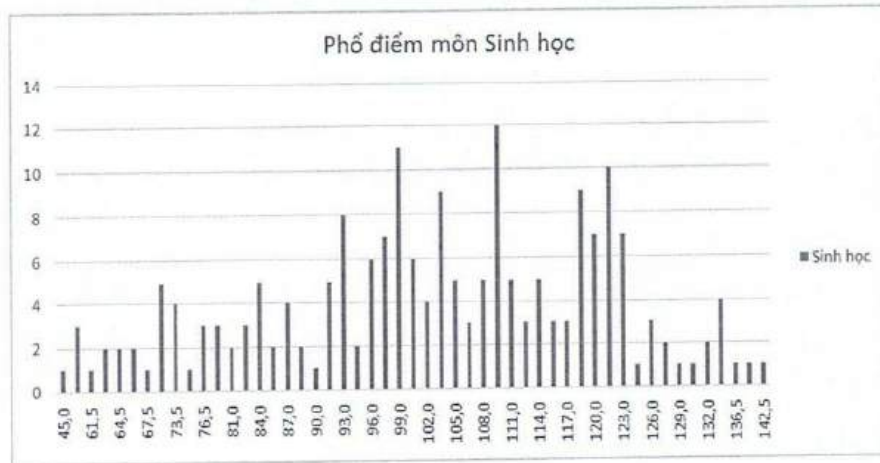
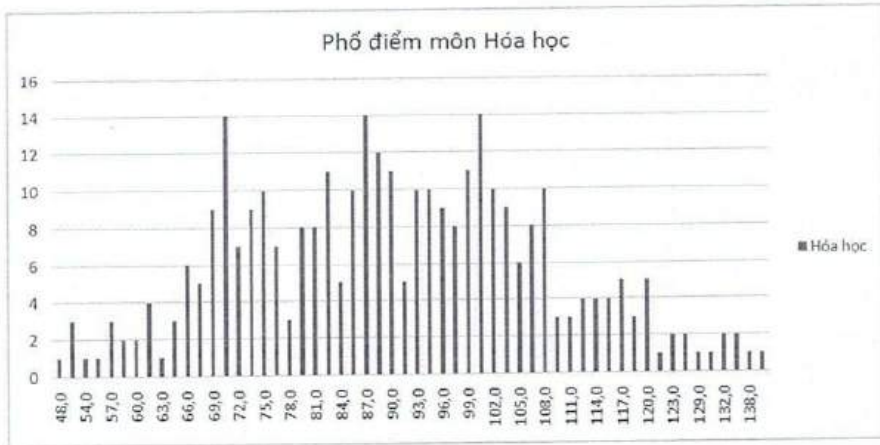


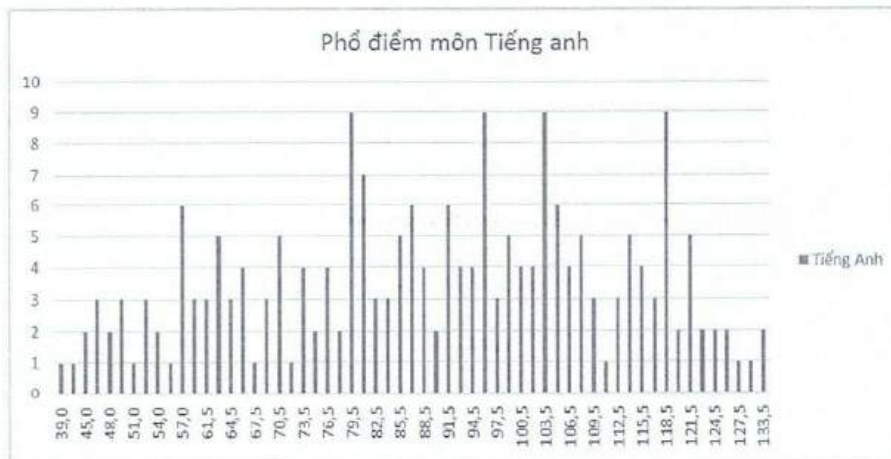
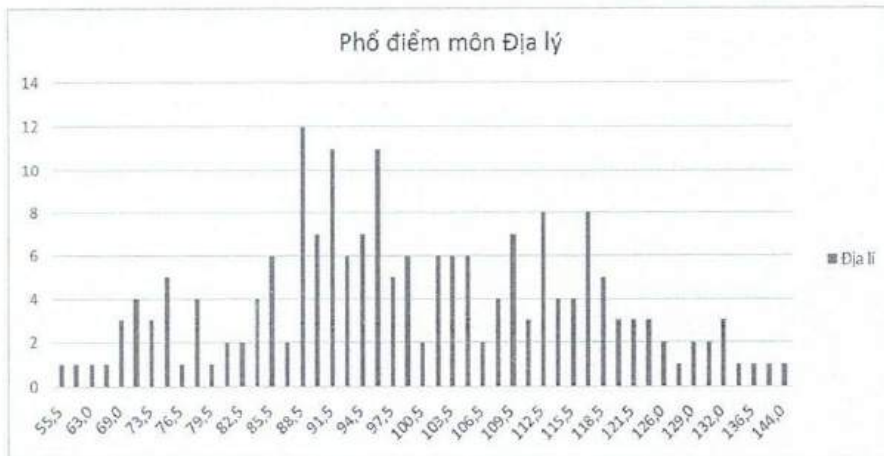
Tổng số thí sinh	894
Điểm trung bình	104.4
Sai số điểm trung bình	0.5
Điểm trung vị	105.0
Điểm số có nhiều thí sinh đạt nhất	105.0
Độ lệch chuẩn	15.6
Điểm thấp nhất	55.5
Điểm cao nhất	144.0
Tỷ lệ % TS dưới 75 điểm	3.2%



DHTN là một trong 10 đơn vị đã tổ chức thành công kỳ thi V-SAT có 587 thí sinh tham dự thi với 07 môn thi có phổ điểm cụ thể như sau:







Môn thi	Số thí sinh dự thi	Điểm cao nhất	Điểm trung bình	Điểm thấp nhất
Toán học	535	144	94	3
Vật lí	180	141	90.2	0
Hóa học	324	141	90.2	48
Sinh học	199	142.5	102	45
Lịch sử	191	141	86.9	42
Địa lí	194	144	99.5	55.5
Tiếng anh	212	133.5	89.2	39

Theo số liệu thống kê tuyển sinh của ĐHTN có 53 (9%) thí sinh trúng tuyển theo phương thức thi V-SAT-TNU trên tổng số 587 thí sinh dự thi, trong đó Trường



Đại học Y - Dược có 48 thí sinh trúng tuyển, Trường Đại học Sư phạm có 05 thí sinh trúng tuyển.

Với vai trò là đầu mối trong công tác tuyển sinh của toàn đại học, được quyết định phương thức tuyển sinh chung trong toàn đại học, ĐHTN xây dựng Đề án tổ chức thi đánh giá đầu vào đại học bằng hình thức thi trên máy tính để làm một trong những phương thức xét tuyển vào các trường đại học, cao đẳng thành viên năm 2025. Đây là kỳ thi sử dụng ngân hàng đề thi/câu hỏi thi của Trung tâm Khảo thí Quốc gia và Đánh giá chất lượng giáo dục thuộc Cục Quản lý chất lượng (Bộ Giáo dục và Đào tạo). Ngân hàng đề thi/câu hỏi thi đã được chuẩn hóa theo quy định và thực hiện theo phương châm chú trọng năng lực của thí sinh. Năm 2025 Kỳ thi V-SAT bao gồm 8 môn thi tương ứng 8 môn học: Toán, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Ngữ văn, Lịch sử, Địa lý, Tiếng Anh được tổ chức thi trên máy tính theo hình thức trắc nghiệm khách quan. Thí sinh có thể lựa chọn ít nhất 3/8 môn thi tùy thuộc vào nguyện vọng xét tuyển theo các khối ngành của đơn vị tuyển sinh. Về hình thức, kỳ thi được tổ chức thi trên máy tính, bài thi trắc nghiệm khách quan được cải tiến, thiết kế đa dạng các dạng thức câu hỏi trắc nghiệm, riêng đối với môn Ngữ văn sẽ có 80% thi trắc nghiệm khách quan, 20% bài viết luận trên máy tính.

Như vậy, việc tổ chức thi theo hình thức làm bài thi trên máy tính giúp ĐHTN tổ chức thi tiết kiệm thời gian và chi phí về lâu dài. Với sự phối hợp của Trung tâm Khảo thí Quốc gia và Đánh giá chất lượng giáo dục giúp ĐHTN giảm bớt gánh nặng chi phí về giấy tờ, mực in, công tác nghiên cứu đề thi, thẩm định đề thi và chấm thi so với hình thức thi truyền thống. Với tính năng trộn đề từ ngân hàng câu hỏi, mỗi thí sinh sẽ có một mã đề khác nhau, do đó không có tình trạng thí sinh gian lận trong kỳ thi. Bên cạnh đó, việc chấm thi cũng được thực hiện trên phần mềm đối với 8 môn thi Toán, Vật lý, Hóa học, Sinh học, Ngữ văn, Lịch sử, Địa lý, Tiếng Anh, có thể trả kết quả ngay lập tức đối với phần thi trắc nghiệm trên máy tính, giảm thiểu tối đa sự can thiệp của người chấm thi. Như vậy, có thể thấy rõ tính linh hoạt, hiệu quả và khách quan của Kỳ thi này.

Thí sinh có thể tham gia thi thử tại website <https://ntc.moet.gov.vn>.

**PHẦN 2****MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG THỰC HIỆN ĐỀ ÁN****1. Mục tiêu của Đề án**

Mục tiêu của Đề án góp phần đổi mới giáo dục Việt Nam thông qua việc triển khai hình thức tuyển sinh đầu vào đại học trên máy tính tại ĐHTN. Phương thức tuyển sinh này cần đáp ứng được các yêu cầu sau:

- Tuyển được người học có phẩm chất, năng lực học tập đáp ứng được yêu cầu đào tạo theo từng trình độ và có khả năng hoàn thành tốt các chương trình đào tạo.
- Tạo thuận lợi cho thí sinh, giảm áp lực thi và giảm chi phí cho việc tổ chức thi tuyển.
- Phù hợp với xu thế hội nhập và các yêu cầu đào tạo tiên tiến trên thế giới.

**2. Nội dung của Đề án****2.1. Đặc trưng của bài thi**

(1) Bám sát chương trình giáo dục phổ thông (GDPT) hiện hành, có tính phân loại cao. Căn cứ đánh giá của các môn thi là các yêu cầu cần đạt về năng lực được quy định trong chương trình tổng thể và các chương trình môn học. Tỉ trọng các đơn vị kiến thức phù hợp để phân loại, xếp hạng trong việc lựa chọn các nhóm học sinh đủ năng lực ứng tuyển vào trường đại học theo từng ngành, nhóm ngành. Điều này đáp ứng với đại đa số học sinh phổ thông, đồng thời phù hợp với yêu cầu tuyển sinh của từng đơn vị.

(2) Ngân hàng câu hỏi thi (NHCHT) được xây dựng theo quy trình khoa học, áp dụng các lý thuyết và kỹ thuật hiện đại của khoa học đo lường và đánh giá trong giáo dục bảo đảm độ tin cậy và độ giá trị.

(3) NHCHT có số lượng câu hỏi lớn bảo đảm khách quan và công bằng trong việc kiểm tra, đánh giá. Ngoài ra, NHCHT chuẩn hóa cho phép so sánh, đối chiếu và theo dõi năng lực học sinh theo các đối tượng học sinh, các năm thi tuyển,...

(4) Kết quả bài thi cho phép báo cáo kết quả chẩn đoán từng cá nhân, cung cấp chi tiết điểm mạnh, điểm yếu của thí sinh để hỗ trợ chọn khóa học, lớp học phù hợp với từng nhóm thí sinh.

(5) Dễ dàng và hiệu quả trong việc tổ chức triển khai: Hình thức chủ yếu tổ chức thi trên máy tính. Ngoài ưu điểm là khách quan, công bằng thì phương thức này rất tiện lợi trong khâu tổ chức thi và công bố kết quả, linh hoạt về thời gian tổ chức thi. Trong trường hợp đơn vị chưa đáp ứng cơ sở vật chất thi trên máy thì có thể triển khai thi trên giấy.

## **2.2. Nội dung, hình thức và thời gian thi**

- *Nội dung thi:* Nội dung thi nằm trong Chương trình giáo dục phổ thông hiện hành bậc Trung học phổ thông.

- *Môn thi:* Tổ chức thi 08 môn thi độc lập, gồm: Toán học, Vật lí, Hóa học, Sinh học, Lịch sử, Địa lí, Tiếng Anh và Ngữ văn.

- *Hình thức thi:* Thi theo từng môn thi độc lập trên máy tính.

- *Thời gian làm bài thi:* Môn Toán học, Ngữ văn mỗi môn thi 90 phút; các môn Tiếng Anh, Vật lí, Hóa học, Sinh học, Lịch sử, Địa lí mỗi môn thi 60 phút.

## **2.3. Dạng thức đề thi**

### **2.3.1. Với các môn: Toán học, Vật lí, Hóa học, Sinh học, Lịch sử, Địa lí, Tiếng Anh.**

- Mỗi môn thi gồm 25 câu hỏi với khoảng 85 tiêu mục câu hỏi.

- Có 04 dạng câu hỏi trong đề thi gồm: Trắc nghiệm Đúng/Sai, Trắc nghiệm Ghép hợp, Trắc nghiệm khách quan 04 lựa chọn và dạng câu hỏi Trắc nghiệm trả lời ngắn hoặc viết luận. Trong đó, các môn thi có vận dụng cách đánh giá của PISA để xây dựng những câu hỏi yêu cầu học sinh vận dụng các kiến thức, kỹ năng và năng lực của mình vào giải quyết những vấn đề thực tiễn.

#### **+ Dạng 1: Câu trắc nghiệm Đúng/Sai**

Câu trắc nghiệm lựa chọn Đúng/Sai có định dạng là các nhận định mà người học phải dựa vào hiểu biết của mình để đưa ra quyết định điều đó là Đúng hay Sai. Ngoài phần dẫn, loại câu hỏi này gồm ba cột, một cột là danh sách những câu hỏi/mệnh đề và hai cột còn lại là các ô trống để thí sinh dựa vào hiểu biết của mình đưa ra quyết định chọn Đúng hoặc Sai.

Mỗi câu hỏi dạng này thường xây dựng 04 phương án lựa chọn Đúng/Sai.

#### **+ Dạng 2: Câu trắc nghiệm đối chiếu cặp đôi (Ghép hợp)**

Là câu trắc nghiệm nhiều lựa chọn, ngoài phần đề hỏi-phần dẫn, loại câu hỏi này gồm hai cột, một cột là danh sách những câu/ý hỏi/mệnh đề và một cột là danh sách các phương án trả lời. Dựa trên một hệ thức tiêu chuẩn nào đó định trước, thí sinh tìm cách ghép những câu hỏi/ý hỏi/mệnh đề của cột này với phương án trả lời ở cột còn lại sao cho phù hợp. Số câu trong hai cột có thể bằng nhau hoặc khác nhau.

Phần đề hỏi thường được đặt ở cột bên trái, đánh thứ tự câu/ý hỏi/mệnh đề bằng chữ số (1, 2, 3...); phần trả lời được đặt ở cột bên phải, đánh thứ tự bằng chữ cái latin (A, B, C...). Để bảo đảm độ giá trị của câu hỏi và giảm thiểu khả năng

đoán mò của thí sinh, số lượng lựa chọn ở cột bên phải thường được thiết kế nhiều hơn số lượng các câu hỏi ở cột bên trái.

**+ Dạng 3: Câu trắc nghiệm 04 lựa chọn**

Câu hỏi trắc nghiệm khách quan 04 lựa chọn yêu cầu thí sinh chọn một đáp án đúng từ bốn phương án được đưa ra. Các lựa chọn thường được ký hiệu A, B, C, D, và chỉ một trong số đó là chính xác. Loại câu hỏi này thường được dùng để kiểm tra kiến thức một cách ngắn gọn và rõ ràng, giúp quá trình chấm điểm trở nên dễ dàng hơn.

Các câu hỏi trắc nghiệm 04 lựa chọn thường được thiết kế theo dạng nhóm câu hỏi (từ 2 – 5 câu) đối với mỗi nhóm, các câu hỏi đều có nội dung liên kết với chủ đề/bài đọc chung của nhóm. Chủ đề/bài đọc có thể là một/một số đoạn văn, bảng biểu, biểu đồ hoặc dữ liệu,..... Cách thiết kế theo nhóm câu hỏi có thể đánh giá khả năng phân tích, tổng hợp, liên kết,... của thí sinh.

**+ Dạng 4: Câu trắc nghiệm trả lời ngắn hoặc viết luận**

Với câu trắc nghiệm trả lời ngắn, thí sinh được yêu cầu tìm ra câu trả lời của mình, thay vì lựa chọn câu trả lời từ các phương án cho sẵn. Câu trả lời có thể là một chữ, một số, một biểu tượng hoặc một cụm từ, hay cũng có thể là một câu trả lời đơn giản. Loại câu hỏi này thường được sử dụng để kiểm tra việc ghi nhớ thông tin, sự kiện quan trọng hoặc những kiến thức, khái niệm cơ bản; kiểm tra kỹ năng thực hiện một nhiệm vụ; kiểm tra năng lực tư duy, suy luận logic; kiểm tra khả năng áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề liên quan.

Với câu hỏi viết luận yêu cầu thí sinh phải viết một bài phân tích, giải thích, hoặc lập luận chi tiết về một vấn đề hoặc chủ đề nhất định. Thí sinh sắp xếp ý tưởng, đưa ra luận điểm và chứng minh quan điểm của mình bằng lập luận logic, dẫn chứng, hoặc các minh họa phù hợp. Câu viết luận dài thường đòi hỏi kiến thức sâu rộng, khả năng suy luận, phân tích và diễn đạt tốt. Mục tiêu của dạng câu hỏi này là kiểm tra không chỉ kiến thức của người học mà còn cả khả năng tư duy phê phán, kỹ năng viết, sự sáng tạo trong việc trình bày ý kiến cá nhân.

Cấu trúc chung các môn thi cụ thể như sau:

Dạng câu hỏi	Số lượng câu hỏi/môn	Số lượng tiêu mục câu hỏi/môn	Điểm thô/môn	Toán, Vật lí, Hóa học, Sinh học, Lịch sử, Địa lí, Tiếng Anh	Ngữ văn
Đúng Sai	9	36	54/150	x	x

Câu hỏi MCQs dạng nhóm	6	24	36/150	x	x
Ghép hợp	5	20	30/150	x	x
Trả lời ngắn/ viết luận	5	5	30/150	Trả lời ngắn	<i>Viết luận</i>

Các bài thi được tính điểm theo cả hai cách: điểm thô (raw score) và điểm năng lực (scaled score).

*Với cách tính điểm thô:* Điểm thô của một thí sinh sẽ là tổng số điểm mà họ đạt được dựa trên số tiêu mục câu hỏi trả lời đúng. Điểm thô được tính căn cứ theo hướng dẫn cho điểm của chuyên gia môn học. Đối với dạng thức câu hỏi Đúng/Sai, mỗi câu gồm 04 tiêu mục câu hỏi: trả lời chính xác 1/4 tiêu mục câu hỏi được 01 điểm, trả lời chính xác 2/4 tiêu mục câu hỏi được 02 điểm, trả lời chính xác 3/4 tiêu mục câu hỏi được 03 điểm, trả lời chính xác 4/4 tiêu mục câu hỏi được 06 điểm. Đối với dạng thức câu hỏi Ghép hợp, mỗi câu gồm 04 tiêu mục câu hỏi: trả lời chính xác mỗi tiêu mục câu hỏi được 1.5 điểm. Đối với câu hỏi trả lời ngắn và câu hỏi trắc nghiệm 04 lựa chọn: mỗi câu trả lời chính xác được 06 điểm. Đối với bài viết luận thực hiện theo hướng dẫn chấm và đáp án chấm, điểm bài viết là 30 điểm. Tổng điểm toàn bài là 150 điểm.

*Với cách tính điểm năng lực:* Điểm năng lực sử dụng lý thuyết ứng đáp câu hỏi (IRT) để ước lượng năng lực thí sinh và được tính toán, quy đổi về điểm trung bình 500, độ lệch chuẩn 100. IRT không chỉ xem xét việc học sinh trả lời đúng hay sai mà còn quan tâm đến khả năng của thí sinh đối với từng câu hỏi cụ thể. Do đó, điểm năng lực theo thang điểm 500, độ lệch chuẩn 100 cung cấp thông tin chi tiết hơn về năng lực của thí sinh. Quá trình này giúp tạo ra một bức tranh rõ ràng hơn về kỹ năng và hiểu biết của thí sinh trong lĩnh vực kiểm tra đó.

Các đơn vị có thể lựa chọn đánh giá học sinh theo điểm thô hoặc điểm năng lực tùy thuộc vào mục đích và yêu cầu cụ thể của từng đơn vị.

### Cách xác định các ngưỡng/mức năng lực

Phương pháp Angoff hiệu chỉnh là phương pháp được lựa chọn để xác định các điểm ngưỡng hay điểm cắt (cut-off score). Mục đích của việc xác định các điểm ngưỡng này là đánh giá các mức kết quả đạt được của thí sinh trong một bài thi. Phương pháp này được thực hiện cơ bản như sau: một nhóm các chuyên gia môn học được mời tham gia, đánh giá từng câu hỏi và ước lượng xác suất mà một thí sinh trung bình có thể sẽ trả lời đúng câu đó. Điểm ngưỡng được tính toán bằng cách lấy trung bình cộng của các ước lượng này từ tất cả các chuyên gia. Điểm ngưỡng có ý nghĩa trong việc quyết định đậu, trượt hoặc đạt được mức trình độ nào đó.

Ngoài ra, các ứng dụng của lý thuyết khảo thí hiện đại cũng được áp dụng để xác định các mức năng lực theo các yêu cầu cụ thể trong việc xác định các nhóm học sinh theo các trình độ khác nhau (Hình 2).

#### 2.3.2. Đối với môn Ngữ văn

Các dạng câu hỏi trong đề thi: 80% đề thi gồm 04 dạng câu hỏi: Trắc nghiệm Đúng/Sai, Trắc nghiệm Ghép hợp, Trắc nghiệm khách quan 04 lựa chọn và dạng câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn. 20% bài viết luận trên máy tính. Với câu hỏi viết luận yêu cầu thí sinh phải viết một bài phân tích, giải thích, hoặc lập luận chi tiết về một vấn đề hoặc chủ đề nhất định. Thí sinh sắp xếp ý tưởng, đưa ra luận điểm và chứng minh quan điểm của mình bằng lập luận logic, dẫn chứng, hoặc các minh họa phù hợp. Câu viết luận dài thường đòi hỏi kiến thức sâu rộng, khả năng suy luận, phân tích và diễn đạt tốt. Mục tiêu của dạng câu hỏi này là kiểm tra không chỉ kiến thức của người học mà còn cả khả năng tư duy phê phán, kỹ năng viết, sự sáng tạo trong việc trình bày ý kiến cá nhân).

Các mức điểm trên thang tiêu chuẩn (500,100)	Các nhóm năng lực học sinh ứng với các dải
+3 $\sigma$ ↔ 800 →	Nhóm HS xuất sắc
+2 $\sigma$ ↔ 700 →	
+1 $\sigma$ ↔ 600 →	Nhóm HS giỏi
Điểm T.C. 500 →	Nhóm HS cận trên tiêu chuẩn trung bình
-1 $\sigma$ ↔ 400 →	Nhóm HS cận dưới tiêu chuẩn
-2 $\sigma$ ↔ 300 →	Nhóm HS yếu
-3 $\sigma$ ↔ 200 →	Nhóm HS kém

Hình 2. Các ngưỡng xác định các mức năng lực của học sinh theo thang điểm năng lực 500, độ lệch chuẩn 100

#### 2.4. Trang thông tin điện tử và trang đăng ký dự thi

- Thông tin về kỳ thi được đăng tải trên trang thông tin điện tử <https://vsat.tnu.edu.vn/>

- Thí sinh đăng ký trực tuyến trên cổng đăng ký dự thi: <https://dangky-vsat.tnu.edu.vn/login>

#### 2.5. Lịch tổ chức thi

ĐHTN tổ chức 05 đợt thi tại Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục, 02 đợt thi tại Phân hiệu của Đại học Thái Nguyên tại tỉnh Lào Cai và tỉnh Hà Giang cụ thể như sau:

STT	Thời gian dự kiến tổ chức thi	Ngày thi/ Địa điểm	Thời gian nhận hồ sơ đăng ký dự thi
1	Tháng 3 (02 đợt thi)	Ngày 01/3-02/3/2025 (Tại TTKT&QLCL - ĐHTN)	Từ ngày 01/2/2025 đến ngày 23/2/2025
2		Ngày 22/3/2025-23/3/2025 (Tại TTKT&QLCL - ĐHTN)	Từ ngày 01/2/2025 đến ngày 15/3/2025
3	Tháng 4 (02 đợt thi)	Ngày 05/4/2025-06/4/2025 (Tại TTKT&QLCL - ĐHTN)	Từ ngày 23/03/2025 đến ngày 28/3/2025
4		Ngày 26/4/2025-27/4/2025 (Tại TTKT&QLCL - ĐHTN)	Từ ngày 23/03/2025 đến ngày 20/4/2025
5	Tháng 5 (03 đợt thi)	Ngày 03/5/2025-04/5/2025 (Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Lào Cai)	Từ ngày 01/2/2025 đến ngày 27/4/2025
6		Ngày 10/5/2025-11/5/2025 (Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Hà Giang)	Từ ngày 01/02/2025 đến ngày 3/5/2025
7		Ngày 24/5-25/5/2025 (Tại TTKT&QLCL - ĐHTN)	Từ ngày 01/5/2025 đến ngày 17/5/2025

(Lịch thi có thể được điều chỉnh theo tình hình thực tế)

**\*Lưu ý: ĐHTN giao Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục xây dựng kế hoạch sử dụng đợt thi ngày 01/3-02/3/2025 để hỗ trợ cho công tác quảng bá và giới thiệu về bài thi V-SAT năm 2025.**

## **2.6. Lệ phí dự thi**

Lệ phí thi từng môn thi: 130.000 đồng/môn thi/thí sinh. Riêng môn thi Ngữ văn: 200.000 đồng/thí sinh. Lệ phí thí sinh đã nộp không hoàn lại với bất cứ lý do nào.

## **2.7. Chấm thi, công bố và công nhận kết quả**

Đối với các bài thi thi trên máy tính được máy tính chấm tự động và thí sinh biết kết quả ngay sau khi thi. Thí sinh tra cứu điểm trên trang thông tin điện tử của ĐHTN: <https://vsat.tnu.edu.vn>.

Phần thi viết luận của môn Ngữ văn sẽ được ĐHTN chấm sau 03 ngày kể từ ngày dự thi.

Kết quả bài thi sẽ được công bố trong thời gian không quá 15 ngày kể từ ngày dự thi. Giấy chứng nhận kết quả cho thí sinh sẽ được gửi đến thí sinh sau 20 ngày làm việc kể từ ngày thi.

Công nhận và sử dụng chung kết quả thi V-SAT giữa ĐHTN và Học viện Ngân hàng, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật Hưng Yên, Trường Đại học Xây dựng Hà Nội, Trường Đại học Vinh, Trường Đại học Duy Tân, Trường Đại học Sài Gòn, Trường Đại học Kinh tế - Tài chính Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Văn Lang, Trường Đại học Tài chính – Marketing, Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Mở Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Luật Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh, Trường Đại học Lạc Hồng, Trường Đại học Cần Thơ, Trường Đại học Đồng Tháp, Trường Đại học Trà Vinh.

## **2.8. Phương thức xét tuyển sinh đại học**

Các trường đại học, cao đẳng thành viên, các đơn vị thuộc và trực thuộc sử dụng kết quả của kỳ thi V-SAT làm một trong những phương thức xét tuyển vào các ngành đào tạo, xây dựng chỉ tiêu theo từng ngành phù hợp với tổ hợp xét tuyển của đơn vị và thể hiện qua Đề án tuyển sinh của đơn vị. Riêng năm 2025, ĐHTN khuyến khích các đơn vị dành từ 10-20% chỉ tiêu của các ngành cho phương thức xét tuyển dựa vào kết quả kỳ thi V-SAT với những tổ hợp môn của kỳ thi.



### PHẦN 3

## NĂNG LỰC CỦA ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

### 1. Bộ phận và Đội ngũ cán bộ chuyên trách tổ chức thi

- Bộ phận chuyên trách: Ban Đào tạo và Quản lý người học, Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục, Phòng/bộ phận Khảo thí của 12 đơn vị đào tạo của ĐHTN.

- Đội ngũ cán bộ: Đại học Thái nguyên hiện nay có 3691 cán bộ viên chức, người lao động trong đó có 162 Giáo sư và Phó giáo sư; 925 Tiến sĩ; 1824 Thạc sĩ; 789 Đại học. Đội ngũ làm công tác khảo thí có 278 người, trong đó: cán bộ phòng chuyên trách: 109; cán bộ kiêm nhiệm: 169 (đã bao gồm cả đội ngũ của Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục). Như vậy, với đội ngũ cán bộ chuyên trách tổ chức thi của ĐHTN hoàn toàn đáp ứng về mặt số lượng và chuyên môn của kỳ thi.

### 2. Cơ sở vật chất

- Khu vực thi bao gồm phòng Hội đồng thi, các phòng thi, phòng máy chủ và phòng gửi đồ được bố trí riêng biệt, có biển báo và đảm bảo các yêu cầu an toàn, bảo mật và chống cháy nổ.

- Hệ thống máy chủ gồm các máy chủ Vật lí, các thiết bị kết nối mạng, thiết bị bảo mật và lưu trữ thông tin đáp ứng các kỳ thi trên máy. Các máy trạm có kết nối với máy chủ hoặc máy chủ thứ cấp bằng mạng LAN.

- Phòng thi đảm bảo được cách ly âm thanh, sạch sẽ, đủ ánh sáng, có hệ thống quạt và điều hoà làm mát. Mỗi phòng thi được trang bị đầy đủ hệ thống máy chiếu, màn chiếu, bảng viết và đồng hồ treo tường để phục vụ công tác hướng dẫn và tổ chức thi tại phòng thi.

- Số lượng máy vi tính có thể sử dụng để tổ chức thi là 777 máy tính tại Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục - Đại học Thái Nguyên (TTKT&QLCLGD-ĐHTN). Các máy tính có cấu hình cơ bản tương đương với nhau, đảm bảo hoạt động ổn định. Đi kèm với các máy tính có đầy đủ các thiết bị hỗ trợ thí sinh làm bài thi như: thiết bị chụp ảnh, tai nghe và micro đảm bảo chất lượng.

- Số lượng máy tính có thể sử dụng để tổ chức thi là 100 máy tính tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Lào Cai, 100 máy tính tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Hà Giang. Các máy tính có cấu hình cơ bản tương đương với nhau, đảm bảo hoạt động ổn định. Đi kèm với các máy tính có đầy đủ các thiết bị hỗ trợ thí sinh làm bài thi như: thiết bị chụp ảnh, tai nghe và micro đảm bảo chất lượng.

- Hệ thống thiết bị đảm bảo an ninh, an toàn và dự phòng tại Khu vực thi: Có hệ thống camera giám sát ghi lại diễn biến liên tục tại mỗi phòng thi và khu vực xung quanh các phòng thi, kết nối với máy chủ tại phòng Hội đồng thi để giám sát. Các thiết bị như: gậy quét an ninh, bình cứu hoả, pin dự phòng máy chủ và hệ thống máy phát điện dự phòng luôn ở trạng thái sẵn sàng đảm bảo cho các kỳ thi diễn ra an toàn và liên tục.

- Hệ thống xác thực thông tin thí sinh dự thi: Xác thực thông tin căn cước công dân từ nguồn dữ liệu thông tin của Bộ Công an.

### **3. Cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin**

- Hệ thống mạng đảm bảo kết nối băng thông rộng và chất lượng đường truyền tốc độ cao. Hệ thống được thiết kế theo cấu trúc chuẩn quốc tế dựa trên cơ sở module hoá các thành phần trong Trung tâm dữ liệu quản lý và các mạng LAN đảm bảo việc phân tách một hệ thống phức tạp thành các cấu phần nhỏ hơn, đảm bảo dễ dàng, thuận lợi trong vận hành, quản lý và bảo trì cũng như khả năng cô lập các sự cố.

- An toàn thông tin mạng: Hệ thống được thiết kế dễ dàng phân tách cũng như phát hiện lỗi khi có sự cố; sự cố tại một điểm sẽ chỉ ảnh hưởng tới các điểm kết nối có liên quan và không ảnh hưởng tới hoạt động của toàn bộ mạng. Đảm bảo dữ liệu trên đường truyền được mã hoá (sử dụng mạng riêng ảo VPN), không bị rò rỉ hoặc thay đổi về nội dung thông tin truyền. Đảm bảo an toàn khi kết nối Internet thông qua sử dụng các firewall (tường lửa) với tốc độ trao đổi thông tin nhanh và liên tục

- Hệ thống sao lưu dữ liệu đáp ứng được các yêu cầu: Có thể lưu trữ khối lượng lớn dữ liệu trong một thời gian dài. Hiệu năng cho phép lưu giữ các loại cơ sở dữ liệu, văn bản, hình ảnh... với tốc độ truy xuất cao. Hỗ trợ đa dạng nhiều hệ điều hành và phần cứng khác nhau.

### **4. Hạ tầng kỹ thuật**

ĐHTN có đầy đủ và đảm bảo cơ sở về hạ tầng kỹ thuật phục vụ cho hơn 700 thí sinh dự thi/01 đợt thi tại TTKT&QLCLGD và 100 thí sinh dự thi/01 đợt tại 02 Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Lào Cai và Hà Giang (chi tiết xem tại Phụ lục của Đề án).

### **5. Quy chế và các quy trình tổ chức thi**

Quy chế thi V-SAT-TNU và các quy trình tổ chức thi được ban hành theo các Quyết định của Giám đốc ĐHTN và được đăng tải công khai trên trang thông tin điện tử của ĐHTN (<https://vsat.tnu.edu.vn>).

**PHẦN 4**  
**KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN**

**1. Kế hoạch triển khai Đề án**

STT	Công việc	Sản phẩm	Thời gian thực hiện
1	Thành lập Ban xây dựng Đề án tổ chức thi	Quyết định thành lập Ban xây dựng Đề án	Tháng 09/2024
2	Truyền thông về kỳ thi đánh giá đầu vào đại học bằng hình thức thi trên máy tính của Đại học Thái Nguyên.	Trang thông tin điện tử của ĐHTN, Trung tâm Khảo thí và Quản lý chất lượng giáo dục - ĐHTN	Tháng 1/2025
3	Xây dựng phương thức tuyển sinh sử dụng hình thức thi trên máy tính	Phương thức tuyển sinh được thể hiện trong Đề án tuyển sinh của ĐHTN và các đơn vị	Tháng 02/2025
4	Xây dựng quy chế thi, quy trình, định dạng đề thi và chuẩn bị điều kiện tổ chức thi	- Quy chế tổ chức thi đánh giá đầu vào đại học trên máy tính của ĐHTN; - Các quy trình, định dạng đề thi, biểu mẫu tổ chức thi.	Tháng 11/2024
5	Đăng ký dự thi	Danh sách thí sinh đăng ký dự thi	Theo đợt
6	Tập huấn cho đội ngũ vận hành hệ thống tổ chức thi	30 cán bộ làm công tác thi	Theo đợt
7	Nhận dữ liệu ngân hàng đề thi/câu hỏi thi của TTKTQG	Dữ liệu ngân hàng đề thi/câu hỏi thi	Theo đợt
8	Tổ chức thi đợt tháng 3 (02 đợt thi)	Theo kế hoạch của ĐHTN	Tháng 3/2025
9	Tổ chức thi đợt tháng 4 (02 đợt thi)	Theo kế hoạch của ĐHTN	Tháng 4/2025
10	Tổ chức thi đợt tháng 5 (03 đợt thi)	Theo kế hoạch của ĐHTN	Tháng 5/2025
11	Tổng kết đánh giá đề án	Báo cáo tổng kết thực hiện Đề án tổ chức thi năm 2025	Tháng 10/2025

## 2. Tính hiệu quả của Đề án

Đề án tổ chức thi đánh giá đầu vào trên máy tính của ĐHTN mang lại những hiệu quả sau:

- Tuyển chọn được những thí sinh có năng lực phù hợp với các ngành nghề đào tạo của ĐHTN.

- Tuyển chọn được những thí sinh có tiềm năng để đào tạo họ thành nhân lực chất lượng cao, nhân lực tài năng thông qua các chương trình đào tạo chuẩn quốc tế, các chương trình đào tạo liên kết quốc tế,...

- Góp phần giảm đáng kể chi phí ngân sách nhà nước và chi phí của xã hội cho các kỳ thi tuyển sinh hằng năm, giảm áp lực thi tuyển cho thí sinh. Nội dung thi bám sát chương trình giáo dục phổ thông hiện hành, thí sinh không cần ôn tập hay luyện thi thêm bất cứ nội dung gì. Thí sinh được thi nhiều môn và tham gia nhiều đợt thi, được sử dụng tổ hợp môn, kết quả của lần thi có điểm cao nhất để đăng ký xét tuyển, cách thức sử dụng kết quả thi này giúp thí sinh có thể lựa chọn thời gian thi phù hợp nhất, thoát khỏi áp lực của một kỳ thi quan trọng trong năm. Kết quả bài thi cho phép báo cáo kết quả chẩn đoán từng cá nhân, cung cấp chi tiết điểm mạnh, điểm yếu của thí sinh để thí sinh có kế hoạch ôn tập, cải thiện thành tích ở những đợt thi tiếp theo hoặc các kỳ thi khác như thi học kỳ, thi tốt nghiệp; kỳ thi không phải là đích đến cuối cùng của quá trình học tập, mà chỉ là công cụ đánh giá giúp cải thiện quá trình học tập. Với định dạng tương tự như kỳ thi tốt nghiệp THPT, thí sinh có thể coi đây như một lần thi thử, đánh giá lại năng lực học tập của mình cũng như làm quen với kỳ thi tốt nghiệp THPT và tạo điều kiện thuận lợi để các thí sinh chọn đúng trường đại học, cao đẳng phù hợp nhất với năng lực và sở trường của mình.

- Giúp các trường đại học, cao đẳng thành viên, các đơn vị thuộc và trực thuộc ĐHTN có thể chủ động trong công tác xét tuyển hằng năm, có phương án lựa chọn sớm các thí sinh đáp ứng đầy đủ các điều kiện đảm bảo chất lượng đầu vào các ngành, nghề đào tạo của ĐHTN.

**Phụ lục I**  
**CƠ SỞ HẠ TẦNG**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHTN ngày tháng năm 2024 của  
Giám đốc Đại học Thái Nguyên)*

**1. Cơ sở hạ tầng tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN**

STT	Danh mục	Diện tích/Số lượng	Quy chuẩn chi tiết
1	Phòng Hội đồng thi	Số lượng: 02 phòng Diện tích: 30 m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sức chứa: 30 người/ phòng</li> <li>- Kết nối hệ thống giám sát với các phòng thi.</li> <li>- Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát</li> <li>- Hệ thống máy huỷ tài liệu</li> <li>- 04 bình xịt phòng cháy chữa cháy</li> </ul>
2	Phòng máy chủ	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 30 m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 tủ chứa các thiết bị hệ thống gồm 05 máy chủ vật lý, thiết bị tường lửa...</li> <li>- 02 bình xịt phòng cháy chữa cháy</li> <li>- Hệ thống điều hoà cây làm mát</li> <li>- Hệ thống pin dự phòng cho máy chủ</li> <li>- Hệ thống camera giám sát</li> </ul>
3	Phòng thi lớn	Số lượng: 14 phòng. Diện tích: 75 m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 máy giáo viên và 42 máy tính/ 42 ca bin được ngăn cách bằng vách ngăn</li> <li>- 02 camera giám sát phòng thi</li> <li>- Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát</li> <li>- Các máy tính đồng bộ và có các thiết bị phục vụ làm bài thi gồm tai nghe, mic, webcam.</li> <li>- 04 bình xịt phòng cháy chữa cháy</li> </ul>
4	Phòng thi nhỏ	Số lượng: 07 phòng. Diện tích: 50 m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 máy giáo viên và 24 máy tính/ 24 ca bin được ngăn cách bằng vách ngăn</li> <li>- 02 camera giám sát phòng thi</li> <li>- Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát</li> <li>- Các máy tính đồng bộ và có các thiết bị phục vụ làm bài thi gồm tai nghe, mic, webcam.</li> </ul>

			- 04 bình xịt phòng cháy chữa cháy
5	Phòng gửi đồ	Số lượng: 05 phòng Diện tích: 50 m <sup>2</sup> /phòng	- Có 01 camera giám sát/phòng - 02 bình xịt phòng cháy chữa cháy
6	Hệ thống điện dự phòng	Máy phát điện 50 KVA	- Công suất liên tục: 55 KVA - Công suất dự phòng: 60.6 KVA - Khởi động: Đề nổ - Dung tích bình nhiên liệu: 180 lít - Độ ồn cách 7m: 72 dBA - Thời gian hoạt động liên tục ở 100% tải: 11h

## 2. Thông tin cấu hình máy chủ và các thiết bị phụ trợ tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN

STT	Tên thiết bị	Cấu hình	Số lượng	Ghi chú
1	HP MSA 2000 + Storage word 1/8 Autoloader	Dual controller 1 GB transportable cache per controller 4 (Two 4Gb Fibre Channel ports per controller, shipped with SFPs) 10 x 300 GB 15K rpm 3.5inch SAS HDD 12 HDD (3.5" dual-ported SAS or SATA drive bays, support mixing of drive types in a single enclosure) 5.4TB SAS or 12TB SATA per drive enclosures: Maximum up to 21.6TB SAS or 48TB SATA Supports 512 LUNs with 16TB LUN	01	
2	IBM Storwize V3700	1 TB at 7.2k rpm SAS nearline 600 GB, 900 GB, 1.2 TB and 1.8 TB at 10k rpm 146 GB, 300 GB and 600 GB at 15k rpm Large form-factor 3.5-inch disk drives: 2 TB, 3 TB, 4 TB and 6 TB at 7.2k rpm	01	

STT	Tên thiết bị	Cấu hình	Số lượng	Ghi chú
		900 GB, 1.2 TB and 1.8 TB at 10k rpm (2.5-inch drive in a 3.5-inch drive carrier) 300 GB and 600 GB at 15k rpm (2.5-inch drive in a 3.5-inch drive carrier) Solid-state drives (SSD) drives: 200 GB, 400 GB and 800 GB Maximum drives supported 240 drives per system RAID levels RAID 0, 1, 5, 6 and 10		
3	Tape Backup TS2900	Tape drive type 1 Ultrium 4 Half-High or 1 Ultrium 5 Half-High Tape cartridge capacity 9 I/O stations 1 Physical capacity LTO Ultrium 6: Up to 22.5 TB (56.25 TB with 2.5:1 compression)	01	
4	IBM x3650 M2	Processor 2 x Intel Xeon 2.6GHz/1600MHz/15MB RAM 4GB HDD 3* 80GB SAS 3.5in	04	
5	IBM x3650 M4	P/N 7915D3A Processor 2 x Intel Xeon 6C E5-2630v2 80W 2.6GHz/1600MHz/15MB HDD 4 x IBM 300GB 15K 6Gbps SAS 2.5in G2HS HDD _ 81Y9670 RAID ServeRAID M5110e SAS/SATA Controller	06	
6	HP DL380	02 x Quad-Core Intel® Xeon® Processor E5420 (2.50 GHz, 80 Watts, 1333 FSB) Maximum 2 Quad-Cores Intel® Xeon® Processor	08	

STT	Tên thiết bị	Cấu hình	Số lượng	Ghi chú
		12MB (2 x 6MB) Level 2 cache "8GB PC2-5300 RAM HP Smart Array P400/256MB Controller (RAID 0/1/1+0/5) HDD: 03 x 72GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive		
7	HP DL580	2 x Quad-Core Xeon E7420 Processor (2.13 GHz, 90 Watts) Maximum 4 Quad-Cores Intel® Xeon® Processor 2x4M cache "8GB PC2-5300 RAM Support upto 256 GB PC2-5300 RAM" HDD: 02 x 146 GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive	03	
8	HP RX6600	02 x Dual core Intel Itanium 2 processors 1.4 GHz 9120N processor Maximum 4 x Dual core Intel Itanium 2 processors 12 MB L3/Dual-core (9120N) processor card "16GB PC2 4200 ECC DDR2 SDRAMs Support upto 384 GB PC2 4200 ECC DDR2 SDRAMs" HDD: 02 x 72GB 10K SAS 2.5 Hot Plug Hard Drive	02	
9	Tape Drive backup	HP 1/8 Ultrium 448 G2 Tape Autoloader		
10	Thiết bị Backup dữ liệu tự động IBM System	Storage TS2900 Tape Autoloader w/LT05 HH SAS		
11	Tủ ATS	Omron	01	



STT	Tên thiết bị	Cấu hình	Số lượng	Ghi chú
12	Hệ thống máy phát điện	KAMAZ	01	
13	Hệ thống chống sét đường nguồn	POSTEF	01	
14	Chống sét đường tín hiệu	APC	01	
15	Hệ thống UPS loại 1	Santak 10K	02	
16	Hệ thống UPS loại 2	HuynDai 10K	01	
17	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	Notifier RP-2002	01	
18	Hệ thống camera an ninh	Hkvision	01	

### 3. Thông số kỹ thuật của hệ thống máy chủ tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
<b>1. Tiêu chuẩn về kết nối</b>			
1	Truyền siêu văn bản	HTTP v1.1	Hypertext Transfer Protocol version 1.1
2	Truyền tệp tin	FTP	File Transfer Protocol
		HTTP v1.1	Hypertext Transfer Protocol version 1.1
		WebDAV	Web-based Distributed Authoring and Versioning
3	Truyền, phát luồng âm thanh/ hình ảnh	RTSP	Real-time Streaming Protocol
		RTP	Real-time Transport Protocol
		RTCP	Real-time Control Protocol
4	Truyền thư điện tử	SMTP/MIME	Simple Mail Transfer Protocol/Multipurpose Internet Mail Extensions
5	Cung cấp dịch vụ truy cập hộp thư điện tử	POP3	Post Office Protocol version 3
		IMAP 4rev1	Internet Message Access Protocol version 4 revision 1

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
6	Truy cập thư mục	LDAP v3	Lightweight Directory Access Protocol version 3
7	Dịch vụ tên miền	DNS	Domain Name System
8	Giao vận mạng có kết nối	TCP	Transmission Control Protocol
9	Giao vận mạng không kết nối	UDP	User Datagram Protocol
10	Liên mạng LAN/WAN	IPv4	Internet Protocol version 4
		IPv6	Internet Protocol version 6
11	Mạng cục bộ không dây	IEEE 802.11g	Institute of Electrical and Electronics Engineers Standard (IEEE) 802.11g
		IEEE 802.11n	Institute of Electrical and Electronics Engineers Standard (IEEE) 802.11n
12	Truy cập Internet với thiết bị không dây	WAP v2.0	Wireless Application Protocol version 2.0
13	Dịch vụ Web	SOAP v1.2	Simple Object Access Protocol version 1.2
		WSDL V1.1	Web Services Description Language version 1.0
		UDDI v3	Universal Description, Discovery and Integration version 3
<b>2. Tiêu chuẩn về tích hợp dữ liệu</b>			
1	Ngôn ngữ định dạng văn bản	XML v1.0 (5 <sup>th</sup> Edition)	Extensible Markup Language version 1.0 (5 <sup>th</sup> Edition)
		XML v1.1 (2 <sup>nd</sup> Edition)	Extensible Markup Language version 1.1
2	Ngôn ngữ định dạng văn bản cho giao dịch điện tử	ISO/TS 15000:2014	Electronic Business Extensible Markup Language (ebXML)
3	Định nghĩa các lược đồ	XML Schema	XML Schema version 1.1

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
	trong tài liệu XML	V1.1	
4	Biến đổi dữ liệu	XSL	Extensible Stylesheet Language
5	Mô hình hóa đối tượng	UML v2.0	Unified Modelling Language version 2.0
6	Mô tả tài nguyên dữ liệu	RDF	Resource Description Framework
		OWL	Web Ontology Language
7	Trình diễn bộ kí tự	UTF-8	8-bit Universal Character Set (UCS)/Unicode Transformation Format
<b>3. Tiêu chuẩn về truy cập thông tin</b>			
1	Chuẩn nội dung Web	HTML v4.01	Hypertext Markup Language version 4.01
		WCAG 2.0	W3C Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0
		HTML 5	Hypertext Markup Language version 5
2	Chuẩn nội dung Web mở rộng	XHTML v1.1	Extensible Hypertext Markup Language version 1.1
3	Giao diện người dùng	CSS2	Cascading Style Sheets Language Level 2
		XSL	Extensible Stylesheet Language version
4	Văn bản	(.txt)	Định dạng Plain Text (.txt): Dành cho các tài liệu cơ bản không có cấu trúc
		(.rtf) v1.8, v1.9.1	Định dạng Rich Text (.rtf) phiên bản 1.8, 1.9.1: Dành cho các tài liệu có thể trao đổi giữa các nền khác nhau
		(.docx)	Định dạng văn bản Word mở rộng của Microsoft (.docx)
		(.pdf) v1.4, v1.5, v1.6, v1.7	Định dạng Portable Document (.pdf) phiên bản 1.4, 1.5, 1.6, 1.7: Dành cho các tài liệu chỉ đọc

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
		(.doc)	Định dạng văn bản Word của Microsoft (.doc)
		(.odt) v1.2	Định dạng Open Document Text (.odt) phiên bản 1.2
5	Bảng tính	(.csv)	Định dạng Comma separated Variable/Delimited (.csv): Dành cho các bảng tính cần trao đổi giữa các ứng dụng khác nhau
		(.xlsx)	Định dạng bảng tính Excel mở rộng của Microsoft (.xlsx)
		(.xls)	Định dạng bảng tính Excel của Microsoft (.xls)
		(.ods) v1.2	Định dạng Open Document Spreadsheets (.ods) phiên bản 1.2
6	Trình diễn	(.htm)	Định dạng Hypertext Document (.htm): cho các trình bày được trao đổi thông qua các loại trình duyệt khác nhau
		(.pptx)	Định dạng PowerPoint mở rộng của Microsoft (.pptx)
		(.pdf)	Định dạng Portable Document (.pdf): cho các trình bày lưu dưới dạng chỉ đọc
		(.ppt)	Định dạng PowerPoint (.ppt) của Microsoft
		(.odp) v1.2	Định dạng Open Document Presentation (.odp) phiên bản 1.2
7	Ảnh đồ họa	JPEG	Joint Photographic Expert Group (.jpg)
		GIF v89a	Graphic Interchange (.gif) version 89a
		TIFF	Tag Image File (.tif)
		PNG	Portable Network Graphics (.png)
8	Phim ảnh, âm thanh	MPEG-1	Moving Picture Experts Group-1

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
		MPEG-2	Moving Picture Experts Group-2
		MPEG-4	Moving Picture Experts Group-4
		MP3	MPEG-1 Audio Layer 3
		AAC	Advanced Audio Coding
9	Luồng phim ảnh, âm thanh	(.asf), (.wma), (.wmv)	Các định dạng của Microsoft Windows Media Player (.asf), (.wma), (.wmv)
		(.ra), (.rm), (.ram), (.rmm)	Các định dạng Real Audio/Real Video (.ra), (.rm), (.ram), (.rmm)
		(.avi), (.mov), (.qt)	Các định dạng Apple Quicktime (.avi), (.mov), (.qt)
10	Bộ ký tự và mã hóa	ASCII	American Standard Code for Information Interchange
11	Bộ ký tự và mã hóa cho tiếng Việt	TCVN 6909:2001	TCVN 6909:2001 “Công nghệ thông tin - Bộ mã ký tự tiếng Việt 16-bit”
12	Nén dữ liệu	Zip	Zip (.zip)
		.gz v4.3	GNU Zip (.gz) version 4.3
		RSS v2.0	Really Simple Syndication version 2.0
		ATOM v1.0	ATOM version 1.0
13	Chuẩn kết nối ứng dụng công thông tin điện tử	JSR 168	Java Specification Requests 168 (Portlet Specification)
		JSR 286	Java Specification Requests 286 (Portlet Specification)
		WSRP v1.0	Web Services for Remote Portlets version 1.0
		WSRP v2.0	Web Services for Remote Portlets version 2.0
<b>4. Tiêu chuẩn về an toàn thông tin</b>			
1	An toàn tầng giao vận	SSH v2.0	Secure Shell version 2.0

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
		SSL v3.0	Secure Socket Layer v3.0
		TLS v1.2	Transport Layer Security version 1.2
2	An toàn truyền tệp tin	HTTPS	Hypertext Transfer Protocol Secure
		FTPS	File Transfer Protocol Secure
		SFTP	SSH File Transfer Protocol
		IMAPS	Internet Message Access Protocol Secure
3	An toàn dịch vụ DNS	DNSSEC	Domain Name System Security Extensions
4	An toàn tầng mạng	IPsec - IP ESP	Internet Protocol security với IP ESP
5	An toàn thông tin cho mạng không dây	WPA2	Wi-fi Protected Access 2
6	Giải thuật mã hóa	TCVN 7816:2007	Công nghệ thông tin. Kỹ thuật mật mã thuật toán mã dữ liệu AES
		3DES	Triple Data Encryption Standard
		RSA	Rivest - Shamir - Adleman
7	Giải thuật chữ ký số	TCVN 7635:2007	Các kỹ thuật mật mã - Chữ ký số
8	Giải thuật băm cho chữ ký số	SHA-2	Secure Hash Algorithms-2
9	Giải pháp xác thực người sử dụng	SAML v2.0	Security Assertion Markup Language version 2.0
10	An toàn trao đổi bản tin XML	XML Encryption Syntax and Processing	XML Encryption Syntax and Processing
		XML Signature Syntax and Processing	XML Signature Syntax and Processing
11	Quản lý khóa công khai bản tin XML	XKMS v2.0	XML Key Management Specification v.2.0

STT	Loại tiêu chuẩn	Ký hiệu tiêu chuẩn	Tên đầy đủ của tiêu chuẩn
12	Giao thức an toàn thông tin cá nhân	P3P v1.1	Platform for Privacy Preferences Project v.1.1
13	An toàn cho dịch vụ Web	WS-Security v1.1	Web Services Security v1.1

#### 4. Cấu hình máy trạm TTKT&QLCLGD-ĐHTN

STT	Loại máy	Cấu hình	Số lượng
1	Dell Optiplex 3080	CPU: Intel core I5 10.500.CPU@3.10.GHZ Ổ cứng: 60GB+1TB Ram: 4GB 1600MHz DDR3 SDRAM, Ổ quang: DVDRW Card mạng: 10/100/1000 network card	366 máy
2	Dell Vostro 3670	CPU: Intel Core i5 Ổ cứng: 1TB RAM: 4GB Ổ quang: DVDRW HDD: 1TB	390 máy

#### 5. Hệ thống giám sát tại phòng thi và khu vực thi tại TTKT&QLCLGD-ĐHTN

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	<b>Camera Giám sát</b>		
	Hệ thống Camera giám sát	- Cảm biến hình ảnh: 1/1.8" 5,0M Progressive SONY chipset - Độ phân giải: 5,0 Megapixel - Ống kính: 3,6mm (6, 8, 12mm tùy chọn) - Tầm xa quan sát hồng ngoại: 30-40m - Số lượng hồng ngoại: 36 Smart IR Led - Chuẩn nén: H265, H264 - Chức năng quan sát True Day/Night ICR Thời gian lưu dữ liệu: 02 Năm	52
2	<b>Thiết bị kiểm tra an ninh cầm tay</b>		
	Máy dò kim loại cầm tay	- Kiểm tra và phát hiện các kim loại dạng	25

STT	Tên thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
	supper scanner	trung bình là 22cm - Báo âm thanh & đèn LED hoặc sử dụng tính năng rung khi phát hiện kim loại - Nhiệt độ làm việc: - 37°C - 70°C - Độ ẩm: 95% - Tần số hoạt động: 93KHz - Chỉnh độ nhạy: Tự động - Kích cỡ: Rộng 8.3cm x Dày 4.13cm x Dài 42cm x nặng 500g	
3	<b>Tai nghe</b>		
	Tai nghe có khung chòang đầu	- Tần số đáp ứng: 20Hz - 20kHz - Chuẩn kết nối: 3.5mm - Mic: Độ nhạy -45dB tại 1Khz, 1V/Pa. - Tần số: 200~5000Hz	750

#### 6. Thiết bị dự phòng khi sự cố mất điện TTKT&QLCLGD-ĐHTN

STT	Tên thiết bị	Tên và đặc tính kỹ thuật	Số lượng
1	Máy phát điện 50 KVA Model: DHY 60KSE Hãng sản xuất: Huyndai	- Công suất liên tục: 55 KVA - Công suất dự phòng: 60.6 KVA - Tần số làm việc: 50 Hz - Điện thế: 400/230 V - Dòng điện: 86.6 A - Khởi động: Đề nổ - Cổng kết nối ATS: Có - Dung tích bình nhiên liệu: 180 lít - Dung tích nước làm mát: 13 lít - Độ ồn cách 7m: 72 dBA - Kiểu nhiên liệu: Diesel - Thời gian hoạt động liên tục ở 100% tải: 11h	01



### 7. Cơ sở hạ tầng tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Lào Cai

STT	Danh mục	Diện tích/Số lượng	Quy chuẩn chi tiết
1	Phòng Hội đồng thi	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 30 m <sup>2</sup> /phòng	- Sức chứa: 30 người/ phòng - Kết nối hệ thống giám sát với các phòng thi. - Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát
2	Phòng máy chủ	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 25 m <sup>2</sup> /phòng	- 01 tủ chứa các thiết bị hệ thống gồm 01 máy chủ vật lý, thiết bị tường lửa... - Hệ thống điều hoà cây làm mát
3	Phòng thi lớn	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 120m <sup>2</sup> /phòng	- Có 48 máy tính - 02 camera giám sát phòng thi - Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát - Các máy tính đồng bộ và có các thiết bị phục vụ làm bài thi gồm tai nghe, mic, webcam.
4	Phòng thi nhỏ	Số lượng: 02 phòng. Diện tích: 50 m <sup>2</sup> /phòng	- Có 28 máy tính - 02 camera giám sát phòng thi - Có hệ thống âm thanh, loa, máy chiếu, hệ thống làm mát - Các máy tính đồng bộ và có các thiết bị phục vụ làm bài thi gồm tai nghe, mic, webcam.
5	Phòng gửi đồ	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 30 m <sup>2</sup> /phòng	- Có 01 camera giám sát/ phòng

### 8. Cơ sở hạ tầng tại Phân hiệu ĐHTN tại tỉnh Hà Giang

STT	Danh mục	Diện tích/Số lượng	Quy chuẩn chi tiết
1	Phòng Hội đồng thi	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 50 m <sup>2</sup> /phòng	- Sức chứa: 50 người/ phòng - Có hệ thống âm thanh, loa, tivi, hệ thống làm mát
2	Phòng máy chủ	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 20 m <sup>2</sup> /phòng	- 01 tủ chứa các thiết bị hệ thống gồm 01 máy chủ vật lý, thiết bị tường lửa, hệ thống kết nối mạng trong toàn đơn vị...

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu hình máy chủ: Intel (R) Xeon (R) CPU E5520 @ 2.27GHz 2.26GHz, 10 GB RAM, 1TB HDD, Windows Server 2016 64 bits</li> <li>- Hệ thống điều hoà làm mát</li> <li>- 01 camera giám sát</li> </ul>
3	Phòng thi chính (Dự kiến)	Số lượng: 02 phòng. Diện tích: 100m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có 50 máy tính/ phòng</li> <li>- 02 camera giám sát phòng thi</li> <li>- Có máy chiếu, hệ thống âm thanh, điều hoà làm mát</li> <li>- Các máy tính đồng bộ và có kết nối mạng</li> </ul>
4	Phòng gửi đồ	Số lượng: 01 phòng Diện tích: 30 m <sup>2</sup> /phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 camera giám sát phòng</li> </ul>

## Phụ lục II

## ĐỀ THI MINH HỌA

## 1. Môn Toán học

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 07 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Toán

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.

Câu 1. Cho dãy số  $(u_n)$  biết  $u_n = 2n + 3, \forall n \in \mathbb{N}^*$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Dãy số $(u_n)$ là cấp số cộng.		
2. Dãy số $(u_n)$ là dãy tăng.		
3. Dãy số $(u_n)$ bị chặn dưới.		
4. Dãy số $(u_n)$ bị chặn trên.		

Câu 2. Cho hàm số  $y = \frac{2x-1}{x+1}$  có đồ thị là  $(C)$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Đường thẳng $x=1$ là tiệm cận đứng của $(C)$ .		
2. Đường thẳng $y=2$ là tiệm cận ngang của $(C)$ .		
3. $(C)$ chứa ít nhất một điểm có tung độ bằng $-1$ .		
4. $(C)$ không chứa điểm nào có tung độ bằng $0$ .		

Câu 3. Trong không gian  $Oxyz$  cho đường thẳng  $(d): \begin{cases} x = 1 - 2t \\ y = 3 + t \\ z = 2 \end{cases}$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Một vec-tơ chỉ phương của đường thẳng $(d)$ là $\vec{u}(-2; 1; 2)$ .		

2. Điểm $M(1;3;2)$ nằm trên đường thẳng $(d)$ .		
3. Đường thẳng $(d)$ vuông góc với trục $Oz$ .		
4. Gọi $\alpha$ là góc giữa đường thẳng $(d)$ và trục $Oy$ , khi đó ta có $\cos \alpha = \frac{1}{\sqrt{5}}$ .		

**Câu 4.** Bảng sau đây tóm tắt kết quả phân tích quá trình tự phân hủy (sự phá hủy tế bào sau khi tế bào chết do hoạt động của các enzym của chính tế bào) và sự thối rữa (sự phân hủy chất hữu cơ, đặc biệt là protein, bởi vi sinh vật dẫn đến tạo ra mùi hôi thối) của các con bọ cánh cứng chết:

	Tự phân hủy cao	Tự phân hủy thấp
Thối rữa cao	14	59
Thối rữa thấp	18	9

Chọn ngẫu nhiên một con bọ cánh cứng trong các mẫu phân tích trên.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Xác suất để mẫu chọn ra có quá trình tự phân hủy cao là $\frac{7}{50}$ .		
2. Xác suất để mẫu chọn ra có quá trình tự phân hủy cao và độ thối rữa thấp là $\frac{9}{50}$ .		
3. Nếu quá trình tự phân hủy của một mẫu chọn ra là cao thì xác suất để thối rữa thấp là $\frac{9}{16}$ .		
4. Nếu độ thối rữa một mẫu chọn ra là cao thì xác suất để quá trình tự phân hủy cao bằng $\frac{14}{73}$ .		

**Câu 5.** Cho các mệnh đề sau.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. $\int 2x dx = x^2 + C$ .		

2. $\int \cos x dx = \sin x + C.$		
3. $\int x\sqrt{x} dx = \frac{2x^2\sqrt{x}}{5} + C.$		
4. $\int \cot^2 x dx = \cot x - x + C.$		

**Câu 6.** Trong không gian  $Oxyz$  cho mặt cầu  $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 4x + 10y - 2z + 14 = 0$  và hai điểm  $A(3; -4; 4), B(5; -2; 4)$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Mặt cầu $(S)$ có tâm là điểm $I(2; -5; 1)$ và bán kính $R = 4$ .		
2. Điểm $A$ nằm ngoài mặt cầu $(S)$ .		
3. Phương trình mặt cầu tâm $A$ và đi qua điểm $B$ là $(x-3)^2 + (y+4)^2 + (z-4)^2 = 4$ .		
4. Phương trình mặt cầu đường kính $AB$ là $(x-4)^2 + (y+3)^2 + (z-4)^2 = 2$ .		

**Câu 7.** Nhiệt độ  $T^\circ\text{C}$  của nước trong ấm đặt trên bếp được xác định theo công thức

$$T = 95 - 75e^{-t}, t \geq 0$$

trong đó  $t$ (phút) là thời gian tính từ lúc bếp được bật lên. Khi nước trong ấm đạt  $85^\circ\text{C}$  thì bếp được tắt đi và nhiệt độ  $T^\circ\text{C}$  của nước trong ấm được xác định theo công thức

$$T = 15 + Ae^{-\frac{t}{20}}, t \geq 0$$

trong đó  $A$  là hằng số và  $t$ (phút) là thời gian tính từ lúc tắt bếp.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Nhiệt độ ban đầu của nước trong ấm là $20^\circ\text{C}$ .		
2. Ta có $A = 85$ .		
3. Sau khoảng 2 phút (làm tròn đến hàng đơn vị) kể từ lúc bật bếp thì nước trong ấm đạt $85^\circ\text{C}$ .		
4. Sau khoảng 21 phút (làm tròn đến hàng đơn vị) kể từ lúc bật bếp thì		

nhiệt độ của nước trong ấm giảm xuống tới $40^{\circ}\text{C}$ .		
--	--	--

**Câu 8.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình thang vuông tại  $A, B$ ,  $SA$  vuông góc với mặt phẳng đáy và  $SA = AB = BC = a, AD = 2a$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng $\frac{3a^3}{2}$ .		
2. Đường thẳng $SC$ tạo với mặt phẳng $(ABCD)$ một góc bằng $45^{\circ}$ .		
3. Khoảng cách từ điểm $A$ đến đường thẳng $CD$ bằng $\sqrt{2}a$ .		
4. Khoảng cách từ điểm $B$ đến mặt phẳng $(SCD)$ bằng $\frac{\sqrt{5}a}{5}$ .		

**Câu 9.** Trong đại dịch Covid - 19 người ta thường dùng xét nghiệm RT-PCR để xác định người bị nhiễm virus. Biết rằng trong xét nghiệm RT-PCR tỉ lệ dương tính giả là 5% và tỉ lệ âm tính giả là 13% và tỉ lệ mắc bệnh của vùng dân cư là 5%.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Tỉ lệ dương tính thật bằng 95%.		
2. Tỉ lệ xét nghiệm RT-PCR có kết quả dương tính là 9,1%.		
3. Tỉ lệ người nhiễm virus trong những người có kết quả xét nghiệm RT-PCR dương tính khoảng 47,8%.		
4. Tỉ lệ người không nhiễm virus trong những người có kết quả xét nghiệm RT-PCR âm tính khoảng 90,9%.		

*Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.*

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

Một vật di chuyển trên một đường thẳng. Tại thời điểm  $t$  giây sau khi bắt đầu di chuyển từ điểm  $O$  trên đường thẳng, vật có gia tốc  $a(t) = -0,8t + 4$  ( $\text{ms}^{-2}$ ).

**Câu 10.** Tìm gia tốc cực đại, đơn vị:  $\text{ms}^{-2}$ , của vật trong khoảng thời gian từ 1 tới 3 giây.

A. 3,2.                      B. 2,6.                      C. 4,8.                      D. 6,4.

**Câu 11.** Tốc độ của vật giảm trong khoảng thời gian nào dưới đây?

A. [5; 6].                      B. [2; 4].                      C. [4; 5].                      D. [1; 3].

**Câu 12.** Tính độ dài quãng đường, đơn vị:  $m$ , mà vật di chuyển được trong khoảng thời gian từ 5 giây tới 11 giây (làm tròn kết quả đến hàng phần chục).

A. 35,5.                      B. 31,2.                      C. 33,3.                      D. 37,4.

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

Thời gian trung bình sử dụng ChatGPT trên một ngày của một nhóm học sinh được ghi lại trong bảng dưới đây.

Thời gian (phút)	Tần số
[0; 5)	3
[5; 15)	11
[15; 25)	6
[25; 30)	15
[30; 35)	5

**Câu 13.** Tính tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu ghép nhóm trên (làm tròn kết quả đến hàng phần chục; đơn vị: phút).

A. 11,4.                      B. 11,3.                      C. 11,2.                      D. 11,1.

**Câu 14.** Chọn ngẫu nhiên một bạn học sinh trong nhóm trên. Tính xác suất để thời gian trung bình bạn đó sử dụng Chat GPT lớn hơn hoặc bằng 25 phút một ngày (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm).

A. 0,50.                      B. 0,38.                      C. 0,37.                      D. 0,51.

**Câu 15.** Do sai sót trong quá trình nhập và xử lý số liệu, tất cả các mốc thời gian trong bảng trên đã bị ghi lùi 5 phút so với thực tế và người ta điều chỉnh lại bảng số liệu ban

đầu cho đúng. Gọi  $s_1, s_2$  lần lượt là độ lệch chuẩn của mẫu số liệu ghép nhóm trước và sau khi chỉnh sửa. Chọn khẳng định đúng nhất.

- A.  $s_1 = s_2$ .      B.  $s_1 > s_2$ .      C.  $s_1 < s_2$ .      D.  $s_1 = s_2 - 5$ .

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

**Câu 16.** Cho hàm số  $y = f(x)$  xác định và có bảng biến thiên trên  $[-2; 4]$  như sau:

$x$	-2	-1	3	4			
$f'(x)$	+	0	-	0	+		
$f(x)$	-1		6		-26		19

1. Hàm số $f(x)$ đạt cực đại tại điểm $x_{cd} =$	A. 3.
2. Hàm số $f(x)$ đạt cực tiểu tại điểm $x_{ct} =$	B. -26.
3. Giá trị cực đại của hàm số $f(x)$ là $y_{cd} =$	C. -1.
4. Giá trị cực tiểu của hàm số $f(x)$ là $y_{ct} =$	D. -2.
	E. 6.
	F. -19.

**Câu 17.** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy là hình chữ nhật,  $AB = a, AD = \sqrt{3}a$ .

Biết  $SA$  vuông góc với mặt phẳng đáy và  $SA = 2\sqrt{3}a$ .

1. Tang của góc giữa $CD$ và $SB$ bằng	A. $\frac{1}{2}$ .
--	--------------------



2. Tang của góc giữa $SC$ và $(ABCD)$ bằng	B. $\frac{\sqrt{3}}{3}$ .
3. Tang của góc nhị diện $[S, CD, A]$ bằng	C. 1.
4. Tang của góc nhị diện $[C, SA, D]$ bằng	D. $\sqrt{3}$ .
	E. $2\sqrt{3}$ .
	F. 2.

**Câu 18.** Trong không gian  $Oxyz$  cho mặt phẳng  $(P): 2x - y + x - 2 = 0$  và ba điểm  $A(1; -1; 0), B(2; 0; 1), C(1; 2; -1)$ .

1. Phương trình mặt phẳng đi qua điểm $A$ và vuông góc với đường thẳng $BC$ là	A. $2x - y + x - 3 = 0$ .
2. Phương trình mặt phẳng đi qua điểm $A$ và song song với mặt phẳng $(P)$ là	B. $x - 2y + 2z - 3 = 0$ .
3. Phương trình mặt phẳng đi qua ba điểm $A, B, C$ là	C. $4x - y - 3z - 5 = 0$ .
4. Phương trình mặt phẳng đi qua hai điểm $A, B$ và vuông góc với mặt phẳng $(P)$ là	D. $2x - y + 3z - 3 = 0$ .
	E. $x + y + z = 0$ .
	F. $2x + y - 3z - 1 = 0$ .

**Câu 19.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho điểm  $M(0; 0; 4)$  và hai đường thẳng

$$d_1: \begin{cases} x = 2 - t \\ y = 3 \\ z = -1 + t \end{cases}, d_2: \begin{cases} x = 3 + t' \\ y = 2 - t' \\ z = -1 \end{cases} \text{ cắt nhau tại } A.$$

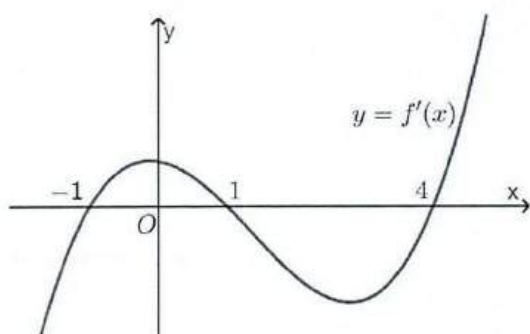
Một đường thẳng  $d_3$  đi qua  $M$  cắt  $d_1$  và  $d_2$  lần lượt tại  $B(a; b; c)$  và  $C$  sao cho tam giác  $ABC$  đều.

1. Toạ độ điểm $A$ là	A. $(2; 3; -1)$ .
2. Vec-tơ chỉ phương của đường thẳng $d_3$ là	B. $(0; 1; -1)$ .

3. Tọa độ điểm $B$ là	C. $(0;3;1)$ .
4. Tọa độ điểm $C$ là	D. $0;5;-1$ .
	E. $(2;-1;-1)$ .
	F. $(4;3;-3)$ .

**Câu 20.** Cho hàm số  $y = f(x)$ , với  $f(x)$  là đa thức bậc bốn, có đồ thị hàm số  $y = f'(x)$  như hình vẽ.

Đặt  $g(x) = f(-x^2 + 3x - m)$



1. Khi $m = 1$ , số điểm cực trị của hàm số $g(x)$ là	A. 2.
2. Số giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $g(x)$ có đúng 3 điểm cực trị là	B. 3.
3. Số giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $g(x)$ có đúng 5 điểm cực trị là	C. 5.
4. Số giá trị nguyên của tham số $m$ để hàm số $g(x)$ có đúng 7 điểm cực trị thuộc $(-2;5)$ là	D. 7.
	E. 12.
	F. 13.

*Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.*

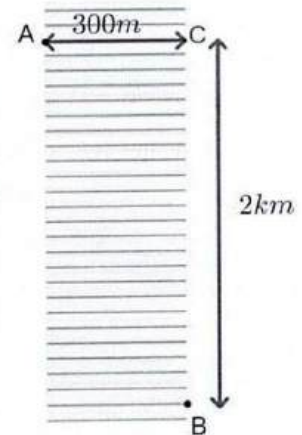
**Câu 21.** Cho  $\int_0^1 f(x) dx = -3$  và  $\int_0^1 g(x) dx = 2$ . Tính  $\int_0^1 [f(x) + 2g(x)] dx$ .

**Trả lời:** .....

**Câu 22.** Cho các số thực dương  $a, b, c$  thỏa mãn  $\log_a b = 3$  và  $\log_c a = -\frac{1}{2}$ . Tính giá trị của biểu thức  $P = \log_{ac}(a^2bc)$ .

**Trả lời:** .....

**Câu 23.** Một người đàn ông đang ở vị trí điểm  $A$  trên bờ một đoạn sông thẳng, rộng  $300m$  và muốn đến điểm  $B$ , ở bờ đối diện, xuôi về phía hạ lưu  $2km$  (xem hình vẽ). Biết người này có một chiếc thuyền, với vận tốc trung bình khi chèo thuyền trên đoạn sông này là  $6km/h$ . Nhưng nếu có thể lên bờ và chạy bộ thì vận tốc trung bình mà anh ta có thể đạt được là  $8km/h$ . Hãy tính thời gian nhanh nhất mà anh ta có thể đạt được để di chuyển từ  $A$  đến  $B$ , theo đơn vị phút.



**Trả lời:** .....

**Câu 24.** Mỗi khi đi nghỉ mát anh An luôn dự định chạy bộ vào mỗi buổi sáng. Tuy nhiên, đôi khi anh ngủ suốt buổi sáng. Xác suất để anh An chạy bộ vào buổi sáng thứ nhất là 90%. Sau đó, xác suất để anh ta chạy bộ ở mỗi buổi sáng còn lại là 70% nếu anh ta chạy bộ vào buổi sáng hôm liền trước và 80% nếu anh ta không chạy bộ vào buổi sáng hôm liền trước. Tính xác suất (đơn vị: %) để anh An chạy bộ vào buổi sáng ngày thứ hai của kì nghỉ mát.

**Trả lời:** .....

**Câu 25.** Trong không gian  $Oxyz$ , cho khối đa diện  $(H)$  là tập hợp tất cả các điểm  $M(x; y; z)$  thỏa mãn  $|x| + |y| + |z| \leq 6$  và  $|x| + |y| + |z - 2| \leq 6$ . Tính thể tích khối đa diện  $(H)$ .

**Trả lời:** .....

----- HẾT -----

## 2. Môn Vật lí

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 08 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Vật lí

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.

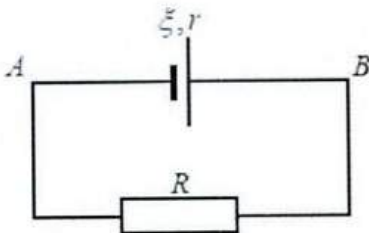
Câu 1. Một vật khối lượng  $m$  dao động điều hòa với phương trình  $x = A\cos(\omega t + \varphi)$ .

Nhận định	Đúng	Sai
1. Biên độ dao động của vật là $A$ .		
2. Tần số dao động của vật là $\omega$ .		
3. Pha dao động của vật ở thời điểm $t$ là $\varphi$ .		
4. Cơ năng của vật là $W = 2m\omega^2 A^2$ .		

Câu 2. Cho các nhận định về sóng điện từ.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Sóng điện từ không truyền được trong chân không.		
2. Tia hồng ngoại là bức xạ điện từ có màu hồng.		
3. Ánh sáng nhìn thấy có bản chất là sóng điện từ.		
4. Sóng điện từ có hai loại là sóng ngang và sóng dọc.		

Câu 3. Một vật dẫn có điện trở  $R$  được mắc vào hai cực của một nguồn điện có suất điện động  $\xi$  và điện trở trong  $r$  như sơ đồ dưới đây.



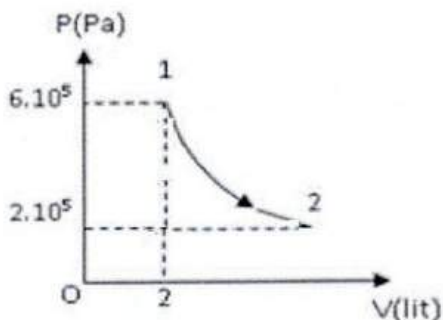
Nhận định	Đúng	Sai
1. Bên trong nguồn điện, các điện tích dịch chuyển dưới tác dụng của lực lạ.		
2. Suất điện động là đại lượng đặc trưng cho khả năng thực hiện công của nguồn điện.		
3. Cường độ dòng điện trong mạch được tính bởi $I = \frac{\xi}{R+r}$ .		
4. Hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn điện có độ lớn là $U = \xi$ .		

**Câu 4.** Hai điện tích dương  $q_1$  và  $q_2$  được đặt cách nhau một khoảng  $r$  trong chân không như hình vẽ dưới đây.



Nhận định	Đúng	Sai
1. Lực tương tác giữa hai điện tích này là lực đẩy.		
2. Lực tương tác giữa hai điện tích này tỉ lệ nghịch với khoảng cách $r$ giữa chúng.		
3. Điện trường của hệ hai điện tích này là một điện trường đều.		
4. Nếu $q_1 = q_2$ thì cường độ điện trường tại một điểm $M$ nằm cách đều hai điện tích luôn bằng 0.		

**Câu 5.** Đồ thị biểu diễn mối quan hệ giữa áp suất và thể tích của 0,5 mol khí lí tưởng có dạng là một đường hyperbol như hình dưới đây.



Nhận định	Đúng	Sai
1. Khối khí này đang biến đổi theo một quá trình đẳng nhiệt.		

2. Trong quá trình từ trạng thái (1) đến trạng thái (2) áp suất khí giảm, thể tích của khí tăng.		
3. Thể tích khối khí ở trạng thái (2) là 12 lít.		
4. Nhiệt độ của khối khí là 300K.		

**Câu 6.** Cho các nhận định về tia phóng xạ.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Tia phóng xạ $\gamma$ có bản chất là sóng điện từ.		
2. Các tia phóng xạ đều bị lệch trong điện trường và từ trường.		
3. Chùm tia phóng xạ $\alpha$ là dòng hạt nhân ${}^4_2\text{He}$ .		
4. Tia phóng xạ $\beta^-$ là dòng electron phóng ra từ lớp vỏ của nguyên tử.		

**Câu 7.**  ${}^{14}_6\text{C}$  là đồng vị phóng xạ  $\beta^-$  với chu kì bán rã là 5730 năm. Một mẫu than nặng 5g lấy từ một hồ lửa cổ có độ phóng xạ C14 là 53,0 (phân rã/phút). Một cái cây còn sống có độ phóng xạ C14 là 15,3 (phân rã/phút) cho mỗi 1g.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Chu kì bán rã là thời gian để lượng chất phóng xạ giảm đi một nửa.		
2. ${}^{14}_6\text{C}$ khi phóng xạ $\beta^-$ sẽ tạo ra ${}^{13}_7\text{N}$ .		
3. Hằng số phóng xạ của ${}^{14}_6\text{C}$ là $\lambda = 1,2 \cdot 10^{-4} \text{ (s}^{-1}\text{)}$ .		
4. Tuổi của mẫu than lấy từ hồ lửa cổ nói trên là 2013 năm.		

**Câu 8.** Một sóng ngang có tần số 3Hz lan truyền trong một môi trường vật chất với bước sóng 20cm và biên độ  $A=5\text{cm}$ . M và N là hai phần tử môi trường nằm trên cùng một phương truyền sóng. Khi chưa có sóng truyền qua thì khoảng cách giữa M và N là  $d=10\text{cm}$ . Coi biên độ sóng là không đổi.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Sóng ngang là sóng truyền theo phương nằm ngang.		
2. Bước sóng của sóng này bằng 60cm/s.		

3. Hai phần tử M và N dao động cùng pha với nhau.		
4. Khoảng cách lớn nhất giữa M và N là 15cm.		

**Câu 9.** Một cái chảo làm bằng hợp kim nhôm và đồng có nhiệt độ ban đầu là  $20^{\circ}\text{C}$ . Khối lượng, nhiệt dung riêng, nhiệt nóng chảy riêng, nhiệt độ nóng chảy của nhôm và đồng cấu tạo nên chiếc chảo được cho trong bảng sau.

Thành phần	Khối lượng (g)	Nhiệt dung riêng (J/kgK)	Nhiệt nóng chảy riêng (kJ/kg)	Nhiệt độ nóng chảy ( $^{\circ}\text{C}$ )
Nhôm	1260	896	390	660
Đồng	180	385	180	1083

Nhận định	Đúng	Sai
1. Nhiệt nóng chảy riêng là nhiệt lượng cần truyền cho một chất rắn để nó nóng chảy hoàn toàn ở nhiệt độ nóng chảy.		
2. Để nhiệt độ của chiếc chảo tăng từ $20^{\circ}\text{C}$ lên $100^{\circ}\text{C}$ cần một nhiệt lượng là 95860,8J.		
3. Nhiệt dung riêng của chiếc chảo là 832,125(J/kgK).		
4. Khi chiếc chảo bị hỏng, người thu lấy lượng đồng bằng cách làm cho lượng nhôm nóng chảy hết. Nhiệt lượng cần thiết là 1258286,4J.		

*Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.*

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

Khí Oxy rất cần thiết để duy trì cuộc sống, nó gây xúc tác với các chất dinh dưỡng, tạo ra nhiệt lượng cần thiết cho sự hoạt động sống. Ở người bình thường (khỏe mạnh), Oxy dễ dàng đi qua từ phổi vào hồng cầu (máu) và được bơm bởi tim mạch cho tất cả các bộ phận khác trong cơ thể.



Hình vẽ bình Oxy y tế.

Bình Oxy dùng cho cá nhân thở tại nhà là loại bình chứa khí Oxy được sản xuất tại xưởng với hệ thống tách lọc không khí theo phương pháp chưng cất phân đoạn, độ tinh khiết 99,8% Oxy, được nén trong các loại bình 5 lít, 8 lít, 40 lít ở áp suất quy định.

Thông số kỹ thuật	Bình Oxy 40 lít	Bình Oxy 8 lít	Bình Oxy 5 lít
Trọng lượng (kg)	48-60	11,2	6,8
Dung tích bình (m <sup>3</sup> )	6	1,2	0,75
Chiều cao bình (m)	1,33	0,55	0,45
Đường kính bình (mm)	219	145	120

**Câu 10.** Phương án nào sau đây trình bày nguyên tắc sản xuất bình Oxy y tế.

- A. Tách khí Oxy từ không khí (chưng cất phân đoạn), nén dưới áp suất cao vào trong bình đựng làm bằng thép chất lượng cao, với quy trình được sản xuất nghiêm ngặt.
- B. Điều chế khí Oxy trong phòng thí nghiệm (cho lượng lớn kim loại tác dụng với dung dịch axit dư), thu vào trong bình đựng làm bằng thép chất lượng cao, với quy trình được sản xuất nghiêm ngặt.
- C. Sản xuất Oxy trong công nghiệp (điện phân nước), nén đẳng tích vào trong bình đựng làm bằng thép chất lượng cao, với quy trình được sản xuất nghiêm ngặt.
- D. Cho không khí qua hệ thống lọc thu được khí Oxy với số lượng lớn, hạ nhiệt độ rồi hóa lỏng Oxy cho vào bình đựng làm bằng thép chất lượng cao, với quy trình được sản xuất nghiêm ngặt.



**Câu 11.** Vỏ bình thép chứa Oxy ở  $7^{\circ}\text{C}$  ở áp suất 4 atm. Nếu áp suất của khí trong bình là 1,5 atm thì nhiệt độ của khí trong bình là

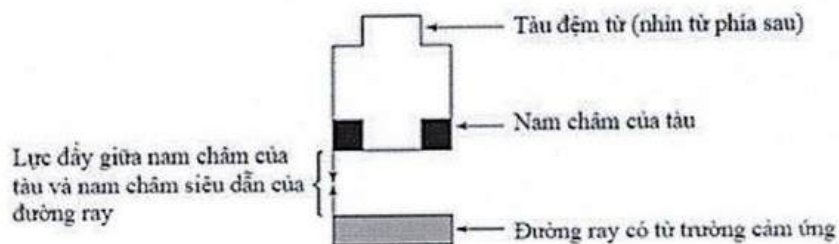
- A.  $64,5^{\circ}\text{C}$ .                      B.  $44,5^{\circ}\text{C}$ .                      C.  $11^{\circ}\text{C}$ .                      D.  $25^{\circ}\text{C}$ .

**Câu 12.** Người ta bơm khí Oxy ở điều kiện tiêu chuẩn vào bình thép có thể tích 8 lít. Sau 2 phút bình chứa đầy khí ở nhiệt độ  $24^{\circ}\text{C}$  và áp suất 765 mmHg. Biết khối lượng riêng của khí Oxy là  $1,43\text{ kg/m}^3$  và coi quá trình bơm diễn ra một cách đều đặn. Khối lượng khí bơm vào bình sau mỗi giây là

- A. 0,09 g.                      B. 0,15 g.                      C. 0,23 g.                      D. 0,05 g.

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

Trong những năm gần đây, công nghệ đệm từ trường ("maglev") đã được nghiên cứu để cung cấp thêm một phương án vận chuyển nhanh. Sử dụng lực đẩy của từ trường, tàu đệm từ có thể di chuyển với tốc độ lên đến 300 mph (300 dặm một giờ). Loại công nghệ "tàu đệm từ" đang được nghiên cứu hiện nay là EDS (Electrodynamics suspension).



Trong EDS, các thanh nam châm được đặt ở dưới đáy của tàu đệm từ và trong đường ray bên dưới tàu. Dòng điện có thể tạo ra từ trường cảm ứng trong các thanh nam châm siêu dẫn của đường ray, kết quả là xuất hiện lực đẩy liên tục giữa các thanh nam châm khiến tàu được nâng lên, duy trì một khoảng cách phía trên đường ray được gọi là "khe không khí" và di chuyển về phía trước. Về mặt lý thuyết, tàu đệm từ trong EDS phải di chuyển cao hơn ít nhất 4 inch so với đường ray, do đó hầu như không có năng lượng bị mất do ma sát. Nếu hệ thống mất năng lượng, nó sẽ ở dạng năng lượng nhiệt.

Các nhà khoa học đã thực hiện 3 nghiên cứu với tàu đệm từ trên đường ray được định hướng từ Đông sang Tây dưới các điều kiện được kiểm soát. Dòng điện có cường độ  $I$  (A) trong đường ray cần thiết để tạo ra vận tốc của tàu trong mỗi thử nghiệm được đo và ghi lại trong các bảng 1,2,3.

**Nghiên cứu 1:** Năm thử nghiệm được thực hiện với một đoàn tàu đệm từ có các thanh nam châm có chiều dài cố định được di chuyển dọc theo đường ray thử nghiệm từ Đông sang Tây với các vận tốc  $v$  khác nhau. Các thông số được ghi lại ở Bảng 1.

<b>Bảng 1</b>		
Thử nghiệm	$v$ (m/s)	$I$ (A)
1	40	50
2	80	100
3	120	150
4	160	200
5	200	250

**Nghiên cứu 2:** Năm thử nghiệm với các tàu đệm từ có thanh nam châm có chiều dài ( $L$ ) khác nhau nhưng đều chạy với tốc độ không đổi là 40 m/s. Cường độ dòng điện  $I$  tương ứng các độ dài khác nhau của các thanh đã được ghi lại như trong Bảng 2.

<b>Bảng 2</b>		
Thử nghiệm	$L$ (m)	$I$ (A)
6	0,6	50
7	0,8	67
8	1,0	84
9	1,2	100
10	1,4	116

**Nghiên cứu 3:** Từ trường  $B$ , được đo bằng tesla (T), thay đổi trong đường ray đệm từ. Dòng điện chạy qua đường ray đệm từ sau đó được đo trong năm lần thử nghiệm mới. Trong suốt các cuộc thử nghiệm này, độ dài của các thanh nam châm và vận tốc của tàu đệm từ không thay đổi.



2. Biểu thức định luật Charles về quá trình đẳng áp là	B. $\frac{V}{T} = const.$
3. Biểu thức phương trình trạng thái là	C. $pV = const.$
4. Động năng trung bình của một phân tử chất khí có biểu thức là	D. $p = nkT.$
	E. $k = \frac{R}{N_A}.$
	F. $\frac{mv^2}{2} = \frac{3}{2}kT.$

**Câu 17.** Cho biết nước có nhiệt dung riêng là 4180 J/kg.K, khối lượng mol của nước là 18 g/mol và khối lượng riêng là 1000 kg/m<sup>3</sup>.

1. Nhiệt lượng cần cung cấp để 1 kg nước tăng thêm 2K bằng bao nhiêu J?	A. 18.
2. Nhiệt dung riêng của nước tính theo đơn vị J/mol.K bằng bao nhiêu?	B. 50,2.
3. Nhiệt lượng cần cung cấp để 1000 lít nước tăng thêm 1K bằng bao nhiêu J?	C. 75,24.
4. Lượng nước ứng với 1 mol có thể tích bằng bao nhiêu ml?	D. 8360.
	E. 4180000.
	F. 83600.

**Câu 18.** Một đoạn dây có chiều dài  $l$  đặt trong từ trường có cảm ứng từ  $B$ . Nếu đoạn dây có dòng điện với cường độ  $I$  chạy qua và hướng của nó hợp với từ trường góc  $\alpha$  thì đoạn dây đó chịu tác dụng của lực từ có độ lớn  $F$ .

1. Nếu tăng $B$ 2 lần thì $F$ tăng mấy lần?	A. 0.
2. Nếu tăng $l$ 2 lần và tăng $I$ 2 lần thì $F$ tăng mấy lần?	B. 1.
3. Nếu $\alpha = 90^\circ$ thì độ lớn lực $F$ bằng bao nhiêu lần tích $BIl$ ?	C. 2.
4. Uốn đoạn dây thành hình vuông và đặt đặt lại vào từ trường sao cho các cạnh đều vuông góc với đường sức từ. Tổng hợp lực tác dụng lên khung bằng bao nhiêu lần $BIl$ ?	D. 3.
	E. 4.
	F. 5.

**Câu 19.** Một con lắc lò xo có độ cứng 40 N/m và khối lượng 100 g, đang dao động trên mặt phẳng nằm ngang với biên độ 10 cm.

1. Tần số góc của dao động này bằng bao nhiêu rad/s?	A. 1.
2. Khi qua vị trí cân bằng, tốc độ của vật nhỏ bằng bao nhiêu m/s?	B. 2.
3. Thời gian vật đi từ vị trí biên về vị trí cân bằng mất bao nhiêu ms?	C. 9.
4. Khoảng thời gian ngắn nhất giữa hai lần động năng của vật nhỏ bằng $\frac{1}{4}$ giá trị cực đại của chính nó là bao nhiêu ms?	D. 20.
	E. 52.
	F. 79.

**Câu 20.** Đồng vị polonium  $^{210}_{84}\text{Po}$  là chất phóng xạ alpha và có chu kì bán rã 138 ngày đêm. Ban đầu có một mẫu nguyên chất khối lượng 10 mg. Cho  $N_A = 6,02 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ .

1. Hằng số phóng xạ của $^{210}_{84}\text{Po}$ tính theo đơn vị $\frac{1}{\text{year}}$ bằng bao nhiêu? Lấy 1 year = 365,25 ngày đêm.	A. 1,02.
2. Sau 138 ngày trong mẫu còn lại $x \cdot 10^{18}$ nguyên tử $^{210}_{84}\text{Po}$ . Lấy khối lượng nguyên tử $^{210}_{84}\text{Po}$ là 210 u. Giá trị của $x$ bằng bao nhiêu?	B. 1,83.
3. Sau bao năm thì số nguyên tử chì sinh ra bằng 63 lần số hạt $^{210}_{84}\text{Po}$ còn lại?	C. 2,27.
4. Sau bao nhiêu tháng (30 ngày) thì khối lượng mẫu giảm 10%? Biết chì sinh ra ở lại trong mẫu.	D. 8,43.
	E. 13,4.
	F. 14,3.

*Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.*

**Câu 21.** Hạt nhân  $^4_2\text{He}$  có bao nhiêu proton?

Trả lời: ....

**Câu 22.** Một điện tích  $q = 10 \mu\text{C}$  đặt trong không khí. Tại điểm cách điện tích 20 cm có cường độ điện trường bằng bao nhiêu kV/m?

**Trả lời:** .....

**Câu 23.** Một học sinh dùng bếp ga để nấu sôi 2 lít nước ở  $20^\circ\text{C}$  để uống nhưng mãi làm việc riêng nên nước sôi lâu và chỉ còn lại 1 lít nước nóng. Nước đã nhận bao nhiêu kJ nhiệt lượng? Biết nước có nhiệt dung riêng  $4200 \text{ J/kg.K}$ , nhiệt hóa hơi  $2,3 \cdot 10^6 \text{ J/kg}$  và khối lượng riêng  $1000 \text{ kg/m}^3$ .

**Trả lời:** .....

**Câu 24.** Một khung dây có 100 vòng dây (mỗi vòng có diện tích  $20 \text{ cm}^2$ ) được đặt trong từ trường, sao khung dây vuông góc với đường sức từ trường. Cho khung dây quay  $90^\circ$  quanh một trục nằm trên khung dây trong thời gian 0,1 s. Suất điện động cảm ứng trung bình xuất hiện trong khung có giá trị bằng bao nhiêu V? Biết cảm ứng từ của từ trường là 0,5 T.

**Trả lời:** .....

**Câu 25.** Có hai bình khí, 1 bình có thể tích 22,4 lít chứa 1 mol khí  $\text{H}_2$  và 1 bình có thể tích 44,8 lít chứa 1 mol khí  $\text{O}_2$ . Biết rằng áp suất trong hai bình bằng nhau. Giá trị trung bình của bình phương vận tốc phân tử  $\text{H}_2$  gấp mấy lần giá trị trung bình của bình phương vận tốc phân tử  $\text{O}_2$ ?

**Trả lời:** .....

-----**HẾT**-----

## 3. Môn Hóa học

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 07 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Hóa học

Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề

Cho biết nguyên tử khối: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Br = 80; Ag = 108; Ba = 137.

Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.

Câu 1. Cho hai phương trình hóa học,



Phát biểu	Đúng	Sai
1. Theo thuyết brondsted-lowry, nước là chất lưỡng tính.		
2. Theo thuyết brondsted-lowry, $\text{H}_3\text{O}^+$ là acid.		
3. $\text{NH}_3$ là một base mạnh.		
4. $\text{CH}_3\text{COOH}$ là một acid mạnh.		

Câu 2. Cho các phát biểu sau đây về alcohol.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Khi thay thế nguyên tử H trong phân tử hydrocarbon bằng nhóm -OH thu được alcohol.		
2. Bậc của alcohol là bậc của nguyên tử C liên kết với nhóm -OH		
3. Nhiệt độ sôi của alcohol no, đơn chức, mạch hở cao hơn đồng phân ether.		
4. Tất cả các alcohol đều dễ tan trong nước.		

Câu 3. Cho các phát biểu về ester, chất béo.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Ester ứng với công thức $\text{HCOOCH}_3$ có tên gọi là methyl acetate.		

2. Công thức của triolein là $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$ .		
3. Các ester đều có nhiệt độ sôi thấp và tan tốt trong nước.		
4. Ethyl acetate là ester có mùi thơm của chuối chín.		

**Câu 4.** Khi hòa tan hợp chất  $AgNO_3$  vào nước thì thu được dung dịch chứa phức chất tứ diện  $[Ag(OH_2)_m]^{n+}$  (aq). Các phát biểu sau về phức chất  $[Ag(OH_2)_m]^{n+}$ .

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Điện tích của phức chất bằng 1+.		
2. Phức chất được hình thành từ quá trình cation $Ag^+$ (aq) nhận các cặp electron hóa trị riêng từ các phân tử nước.		
3. m có giá trị là 6.		
4. Phức $[Ag(OH_2)_m]^{n+}$ bền hơn $Ag^+$ (aq).		

**Câu 5.** Tiến hành thí nghiệm xà phòng hóa theo các bước sau:

Bước 1: Cho vào cốc thủy tinh chịu nhiệt khoảng 2 gam mỡ lợn và 4 mL dung dịch NaOH 40%.

Bước 2: Đun sôi nhẹ hỗn hợp, liên tục khuấy đều bằng đũa thủy tinh khoảng 10 phút và thỉnh thoảng thêm nước cất để giữ cho thể tích hỗn hợp không đổi.

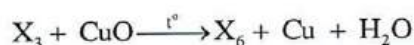
Bước 3: Rót thêm vào hỗn hợp 30 mL dung dịch NaCl bão hòa nóng, khuấy nhẹ. Để nguội hỗn hợp.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Sau bước 3, thấy có lớp chất rắn màu trắng nhẹ nổi lên trên.		
2. Nếu thay thế mỡ lợn bằng dầu dừa thì hiện tượng vẫn không đổi.		
3. Mục đích chính của việc thêm dung dịch NaCl bão hòa để làm tăng tốc độ cho phản ứng xà phòng hóa.		
4. Phần chất lỏng sau khi tách hết xà phòng hòa tan được $Cu(OH)_2$ thành dung dịch màu xanh lam.		

**Câu 6.** Cho sơ đồ phản ứng theo đúng tỉ lệ mol







Biết X có công thức phân tử  $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_4$  và chứa hai chức ester;  $X_1, X_2$  đều có hai nguyên tử carbon trong phân tử và khối lượng mol của  $X_1$  nhỏ hơn khối lượng mol của  $X_2$ .

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Phân tử khối của $X_4$ là 60.		
2. $X_5$ là hợp chất hữu cơ tạp chức.		
3. $X_6$ là acetaldehyde.		
4. Phân tử $X_2$ có hai nguyên tử oxygen.		

GY: X là  $\text{CH}_3\text{COO}-\text{CH}_2\text{COO}-\text{C}_2\text{H}_5$

$X_1$ :  $\text{CH}_3\text{COONa}$  ( $X_3$ :  $\text{CH}_3\text{COOH}$ );  $X_2$ :  $\text{HOCH}_2\text{COONa}$  ( $X_5$ :  $\text{HOCH}_2\text{COOH}$ );

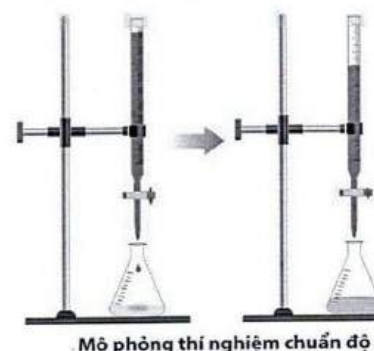
$X_3$ :  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$  ( $X_6$ :  $\text{CH}_3\text{CHO}$ )

**Câu 7.** Cho các phát biểu sau.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Methylamine, dimethylamine và anilin đều là amin bậc một.		
2. Thủy phân hoàn toàn peptide trong dung dịch kiềm dư, thu được các aminoacid.		
3. Giấm ăn có thể khử được mùi tanh của cá mè.		
4. Dung nước bromine phân biệt được 2 dung dịch: aniline và phenol.		

**Câu 8.** Để xác định hàm lượng  $\text{Fe}^{2+}$  trong một lọ muối Mohr (có công thức  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \cdot \text{FeSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ ) người ta tiến hành thí nghiệm như sau:

Cân 5,00 gam muối rồi hòa tan vào nước, thêm tiếp 5 mL dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  20% rồi cho nước cất vào để được 100 mL dung dịch (kí hiệu là dung dịch X). Lấy 10 ml dung dịch X đem chuẩn độ bằng dung dịch chuẩn  $\text{KMnO}_4$ . Kết quả trung bình của 3 lần chuẩn độ thấy hết 10 mL dung dịch  $\text{KMnO}_4$  0,02M.



Các phát biểu sau đây về thí nghiệm trên là đúng hay sai?

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Phương trình phản ứng chuẩn độ là $10\text{FeSO}_4 + 2\text{KMnO}_4 + 8\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow 5\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{K}_2\text{SO}_4 + 2\text{MnSO}_4 + 8\text{H}_2\text{O}$		
2. Thời điểm kết thúc chuẩn độ là lúc dung dịch trong bình xuất hiện màu hồng nhạt trong khoảng 20 giây.		
3. Khi để trong không khí lâu ngày thì hàm lượng $\text{FeSO}_4$ trong muối Mohr sẽ không thay đổi.		
4. Hàm lượng $\text{Fe}^{2+}$ trong mẫu muối Mohr đem phân tích ở trên là 1,12%.		

**Câu 9.** Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

- Bước 1: Rót dung dịch  $\text{CuSO}_4$  vào ống thủy tinh hình chữ U, mực nước cách miệng ống chừng 2 cm.
- Bước 2: Đậy miệng ống bên trái bằng nút cao su có kèm điện cực graphit.
- Bước 3: Đậy miệng ống bên phải bằng nút cao su có kèm điện cực graphit và một ống dẫn khí.
- Bước 4: Nối điện cực bên trái với cực âm và nối điện cực bên phải với cực dương của nguồn điện một chiều (hiệu điện thế 6V).

Các phát biểu sau đây về thí nghiệm trên là đúng hay sai?

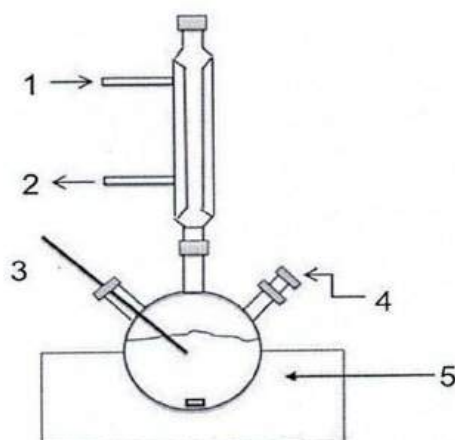
Phát biểu	Đúng	Sai
1. Thí nghiệm trên mô tả sự điện phân dung dịch $\text{CuSO}_4$ với điện cực trơ.		
2. Ở cathode, ion $\text{Cu}^{2+}$ bị khử tạo thành kim loại đồng.		
3. Ở anode, có khí $\text{H}_2$ thoát ra tại ống dẫn khí.		
4. Trong quá trình điện phân, pH dung dịch tăng dần.		

*Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.*

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

Phản ứng ester hóa được coi là một trong những phản ứng hóa học quan trọng trong công nghiệp. Các ester của acrylic acid có nhiều ứng dụng trong công nghiệp như để sản xuất lớp phủ và mực, chất kết dính, dệt may, nhựa và chất đàn hồi. Trong

một phương pháp tổng hợp methyl acrylate, người ta đun hồi lưu acid và alcohol tương ứng với xúc tác là  $H_2SO_4$ . Trong một thí nghiệm điều chế ester này, người ta lắp đặt dụng cụ như ở hình 1. Các chất phản ứng được cho vào hình cầu 3 cổ (đặt trên máy khuấy từ- vị trí 5). Các vị trí còn lại (đánh số 1, 2, 3, 4 đang thiếu thông tin).



Hình: Sơ đồ thí nghiệm điều chế methyl acrylate từ acid và alcohol tương ứng.

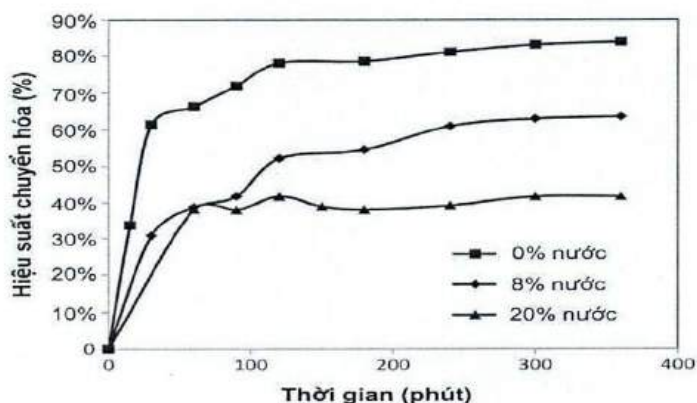
**Câu 10.** Trong hình vẽ về thí nghiệm nói trên, chất phản ứng được đưa vào ở vị trí nào?

- A. Vị trí 1.                      B. Vị trí 2.                      C. Vị trí 3.                      D. Vị trí 4.

**Câu 11.** Phát biểu nào dưới đây là đúng khi nhận xét về đặc điểm của phản ứng giữa acrylic acid và ethyl alcohol.

- A. Phản ứng ester hóa xảy ra hoàn toàn khi dùng dư lượng acrylic acid và ethyl alcohol.  
 B. Có thể thay  $H_2SO_4$  bằng bất kỳ acid vô cơ nào như  $HCl$ ,  $HNO_3$  mà hiệu suất phản ứng không thay đổi.  
 C. Dùng  $H_2SO_4$  có nồng độ cao sẽ cho hiệu suất tổng hợp cao hơn là dùng  $H_2SO_4$  nồng độ thấp.  
 D. Vai trò của nhiệt độ trong phản ứng là để các chất phản ứng và sản phẩm phản ứng dễ bay hơi.

**Câu 12.** Khi nghiên cứu về ảnh hưởng của  $H_2O$  đến hiệu suất phản ứng tổng hợp ethyl acrylate, kết quả thu được ở hình 2. Nhận định nào sau đây là đúng khi muốn tăng hiệu suất quá trình tổng hợp methyl acrylate?



Hình: Ảnh hưởng của nước trong hỗn hợp phản ứng đến hiệu suất chuyển hóa acrylic acid thành ester

- A. Điều kiện tốt nhất là đun nóng hỗn hợp 200 phút và nồng độ  $H_2O$  là 20%.
- B. Nên tiến hành quá trình ester hóa trong môi trường không có nước.
- C. Hiệu suất phản ứng tổng hợp không bị ảnh hưởng bởi nước.
- D. Nồng độ nước càng cao thì hiệu suất tổng hợp càng lớn.

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

Phân bón hóa học là những hoá chất có chứa các nguyên tố dinh dưỡng, được bón cho cây trồng nhằm nâng cao năng suất mùa màng. Phân bón nói chung và phân bón hóa học nói riêng đã mang lại cuộc cách mạng lớn trong nông nghiệp. Các loại phân bón hóa học phổ biến hiện nay thường thấy gồm: phân đạm, phân lân, phân hỗn hợp, kali, phân vi lượng, phân phức hợp, ...

**Câu 13.** Độ dinh dưỡng là chỉ tiêu quan trọng để đánh giá chất lượng phân bón. Trong một loại phân bón phức hợp NPK, trên bao bì có ghi 10-5-12. Các chỉ số trên có nghĩa là gì?

- A. Là khối lượng các nguyên tố N, P, K trong 1kg phân bón.
- B. Là khối lượng các hóa chất chứa N, P, K khi phối trộn.

- C. Là phần trăm khối lượng của N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> và K<sub>2</sub>O trong phân bón.  
 D. Là thời điểm (tháng) cần bón phân cho cây.

**Câu 14.** Các loại phân đạm thường được sử dụng là muối ammonium của các acid vô cơ phổ biến và urea. Chúng được sản xuất qua các bước gồm tổng hợp ammonia theo quy trình Haber-Bosch (từ N<sub>2</sub> và H<sub>2</sub>) sau đó cho ammonia phản ứng với nitric acid, sulfuric acid hoặc với bột thạch cao và carbon dioxide. Hãy chọn phát biểu **SAI** trong các nhận định sau.

- A. Đạm 2 lá là phân đạm có hàm lượng N cao nhất.  
 B. Phản ứng trong qui trình Haber-Bosch là thuận nghịch.  
 C. Trong công nghiệp HNO<sub>3</sub> được sản xuất từ sự oxi hóa có xúc tác NH<sub>3</sub>.  
 D. Ammonium sulfate được điều chế từ ammonia, carbon dioxide và nước.

**Câu 15.** Supe lân (Superphosphate đơn và kép) là loại phân lân thường được dùng bón cho cây giai đoạn bón lót và giai đoạn sinh trưởng ban đầu. Chúng thường được sản xuất từ đá phosphate (các loại quặng như hydroxyapatite, fluorapatite, chlorapatite) tác dụng với H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> hoặc H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>. Nếu thực hiện quá trình tổng hợp superphosphate đơn từ một loại đá phosphate có công thức hóa học Ca<sub>10</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>6</sub>(OH)<sub>2</sub> và sulfuric acid theo quá trình hóa học sau:

$\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 + \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$  thì nhận định nào sau đây là đúng?

- A. Trong phản ứng tạo ra superphosphate đơn, một phân tử Ca<sub>10</sub>(OH)<sub>2</sub>(PO<sub>4</sub>)<sub>6</sub> phản ứng với 6 phân tử H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.  
 B. Hàm lượng lân (% P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) trong một loại superphosphate đơn có công thức Ca(H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>. 2CaSO<sub>4</sub> là 30,2 %.  
 C. Muốn điều chế superphosphate kép có thành phần chính là Ca(H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> cần tách loại CaSO<sub>4</sub> ra khỏi superphosphate đơn.  
 D. Phản ứng hóa học giữa calcium hydroxyapatite và H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> tạo ra superphosphate kép.

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

## Câu 16.

Thí nghiệm	Khí sinh ra, kết tủa
1. Cho bột Cu tác dụng với dung dịch $H_2SO_4$ đặc nóng dư	A. khí $H_2$ , kim loại Cu không tan.
2. Cho bột Zn tác dụng với dung dịch $H_2SO_4$ loãng dư	B. khí $H_2$ , kim loại Mg không tan.
3. Cho hỗn hợp Mg và Cu vào dung dịch $H_2SO_4$ loãng dư	C. khí $H_2$ .
4. Cho 1 mẫu nhỏ Na vào dung dịch $CuSO_4$ dư	D. khí $SO_2$ .
	E. khí $H_2$ , có $Cu(OH)_2$ không tan.
	F. khí $O_2$ .

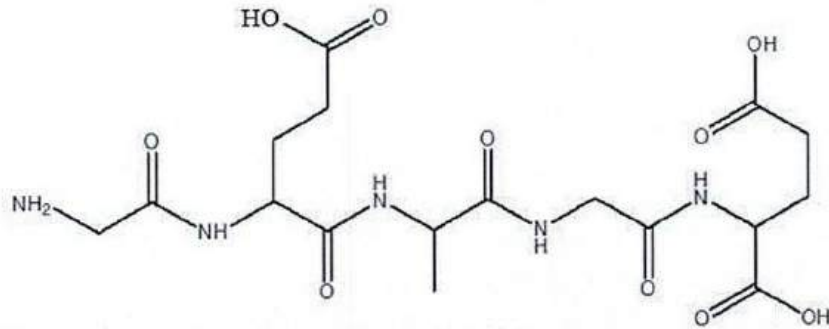
## Câu 17.

Thí nghiệm	Khí sinh ra
1. Đổ khí NO trong không khí.	A. Khí $N_2$ .
2. Cho khí $NH_3$ qua bột CuO nung nóng.	B. Khí $NH_3$ .
3. Đun hỗn hợp rắn gồm $Ca(OH)_2$ và $NH_4Cl$ .	C. Khí $H_2$ .
4. Đốt cháy $NH_3$ trong $O_2$ có xúc tác Pt.	D. Khí $NO_2$ .
	E. Khí NO.
	F. Khí $O_2$ .

## Câu 18.

Chất	Tính chất
1. Acetic aldehyde.	A. Phản ứng với dung dịch $NaHCO_3$ tạo bọt khí.
2. Ethanol.	B. Làm quỳ tím ẩm chuyển xanh.
3. Ethylene glycol	C. Có phản ứng thủy phân.
4. Acetic acid.	D. Hoà tan $Cu(OH)_2$ tạo phức chất màu xanh lam.
	E. Có phản ứng với thuốc thử Tollens.
	F. Phản ứng với Na, nhưng không phản ứng với dung dịch NaOH.

**Câu 19.** Peptide X có công thức cấu tạo như sau:



Thủy phân hoàn toàn 1 mol X trong dung dịch NaOH dư, đun nóng thì có a mol NaOH phản ứng, thu được hỗn hợp muối của các amino acid.

Yêu cầu	Giá trị
1. Số gốc $\alpha$ -amino acid có trong một phân tử X là	A. 10.
2. Số hợp chất dipeptide tối đa thu được khi thủy phân không hoàn toàn X là	B. 4.
3. Số nguyên tử oxygen có trong một phân tử X là	C. 5.
4. Giá trị của a là	D. 8.
	E. 3.
	F. 7.

**Câu 20.** Cho hỗn hợp X gồm NaCl, MgCl<sub>2</sub>, AlCl<sub>3</sub>. Đem hỗn hợp trên tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH. Sau phản ứng hoàn toàn lọc tách kết tủa thu được dung dịch Y và kết tủa Z. Đem Z tác dụng với dung dịch HCl dư thu được dung dịch T, cô cạn T và điện phân nóng chảy chất rắn ta thu được kim loại A. Sục khí CO<sub>2</sub> dư vào dung dịch Y thu được kết tủa B chứa 1 chất và dung dịch C. Từ B đem nung nóng sau đó điện phân nóng chảy sản phẩm thu được kim loại D.

Yêu cầu	Kết quả
1. Thành phần của kết tủa Z là	A. Al(OH) <sub>3</sub> .
2. Kim loại A là	B. Mg(OH) <sub>2</sub> .
3. Kim loại D là	C. Mg.
4. Trong dung dịch C chứa muối	D. Al.
	E. NaCl, Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> .
	F. NaCl, NaHCO <sub>3</sub> .

*Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.*

**Câu 21.** Một hộ gia đình nấu rượu gạo, các bước được tiến hành như sau:

- Lấy 10 kg gạo (chứa 72,9% tinh bột, còn lại là chất xơ không lên men) nấu thành cơm.
- Rắc cơm với men rượu vào chậu (cứ 1 lượt cơm, 1 lượt men), ủ khoảng 3 ngày.
- Chung cất toàn bộ hỗn hợp sau khi ủ, thu được 6,21 lít rượu 50°.

Biết khối lượng riêng của ethanol là 0,8 g/ml, hiệu suất của quá trình chuyển hoá tinh bột thành rượu của hộ gia đình trên là

*Trả lời: .....*

**Câu 22.** Cho 4 lọ mất nhãn chứa các dung dịch riêng biệt: NaCl, Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, Ca(HCO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>, BaCl<sub>2</sub>. Nếu dùng dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> thì có thể nhận biết được bao nhiêu lọ?

*Trả lời: .....*

**Câu 23.** Tại SEA Games lần thứ 32, đoàn thể thao Việt Nam đã xuất sắc hoàn thành kỳ Đại hội ở vị trí Nhất toàn đoàn trên bảng xếp hạng với 136 huy chương vàng trong tổng số 359 huy chương. Thực tế, những tấm huy chương vàng không phải được làm từ vàng nguyên chất mà trong thành phần có cả vàng, bạc và đồng. Một mẫu vật liệu làm huy chương vàng nặng 5,000 gam được cho vào dung dịch HNO<sub>3</sub> đặc, nóng (lấy dư), phần chất rắn không tan còn lại được lọc rửa cẩn thận, làm khô rồi đem cân, có khối lượng 0,067 gam. Tiếp tục cho thêm HCl vào dung dịch sau khi lọc, thu được tối đa 6,144 gam kết tủa. Khối lượng đồng có trong vật liệu làm huy chương vàng là bao nhiêu gam? (*làm tròn kết quả đến hàng phần trăm*).

*Trả lời: .....*

**Câu 24.** Sodium hydrogencarbonate được dùng để sản xuất thuốc giảm đau dạ dày. Biết 1 viên thuốc này nặng 1 gam chứa 35% sodium hydrogencarbonate về khối lượng. Để sản xuất được 2 triệu viên thuốc loại này cần bao nhiêu m<sup>3</sup> CO<sub>2</sub> (đkc).

Biết hiệu suất của phản ứng  $\text{NaCl} + \text{NH}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{NaHCO}_3 + \text{NH}_4\text{Cl}$  là 60%.

(*Làm tròn kết quả đến hàng phần nguyên*).

*Trả lời: .....*



**Câu 25.** Thủy phân hoàn toàn 26,1 gam chất béo E (gồm các triglyceride) trong dung dịch NaOH, thu được glycerol và hỗn hợp Y chứa các muối stearate, oleate và palmitate của sodium với tỉ lệ mol tương ứng là 5 : 2 : 2. Tính chỉ số iodine của chất béo E, biết rằng chỉ số iodine là số gam  $I_2$  cần để cộng vào các liên kết bội ở gốc hydrocarbon trong 100 gam chất béo.

*Trả lời:* .....

----- **HẾT** -----

## 4. Môn Sinh học

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 07 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Sinh học

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.

Câu 1. Cho thông tin về hiện tượng thoát hơi nước ở lá cây trên cạn.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Khi đất bị ngập nước kéo dài do mưa lớn, sự hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây tăng lên.		
2. Ở những loài thực vật có lá nổi trên mặt nước (ví dụ: cây hoa súng), thoát hơi nước ở mặt trên của lá mạnh hơn so với mặt dưới.		
3. Khi tế bào khí khổng mất nước, khí khổng mở ra; khi tế bào khí khổng no nước, khí khổng đóng lại.		
4. Ion khoáng $K^+$ có ảnh hưởng đến sự thoát hơi nước ở lá.		

Câu 2. Cho thông tin về hiện tượng quang hợp ở thực vật.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Con đường CAM và con đường $C_4$ có bản chất hóa học tương tự nhau.		
2. Quá trình quang hợp ở các nhóm thực vật $C_3$ , $C_4$ và CAM chỉ khác nhau chủ yếu trong pha đồng hóa $CO_2$ .		
3. Chu trình Calvin chỉ có ở thực vật $C_3$ .		
4. Pha sáng chỉ diễn ra khi có ánh sáng, còn pha đồng hóa $CO_2$ chỉ diễn ra khi cây ở trong bóng tối.		

Câu 3. Cho thông tin về quá trình nhân đôi DNA.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Enzyme DNA Polymerase kéo dài mạch mới theo chiều $5' \rightarrow 3'$ .		

2. Cả hai mạch của phân tử DNA đều được dùng làm khuôn để tổng hợp mạch mới theo nguyên tắc bổ sung.		
3. Các đoạn Okazaki được nối lại với nhau nhờ enzyme nối.		
4. Quá trình nhân đôi DNA cần có sự tham gia của các enzyme tháo xoắn.		

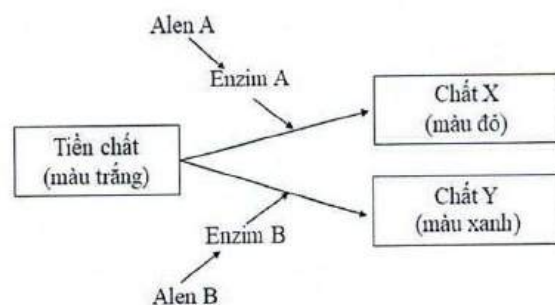
**Câu 4.** Quá trình đột biến cấu trúc NST ở tế bào nhân thực.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Trong các dạng đột biến cấu trúc NST, đột biến lặp đoạn thường gây hậu quả nghiêm trọng nhất.		
2. Đột biến chuyển đoạn giữa các NST không tương đồng dẫn đến làm thay đổi nhóm gene liên kết.		
3. Đột biến đảo đoạn NST có thể làm thay đổi mức độ hoạt động của gene.		
4. Thể đột biến mang chuyển đoạn NST thường bị giảm khả năng sinh sản.		

**Câu 5.** Ở người, bệnh mù màu đỏ - xanh lục do allele lặn nằm ở vùng không tương đồng trên NST giới tính X quy định, allele trội quy định nhìn màu bình thường.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Bệnh này phổ biến ở nam hơn ở nữ.		
2. Ở người, có tối đa 4 loại kiểu gene quy định tính trạng trên.		
3. Bố bị bệnh, mẹ không bị bệnh, sinh ra 1 người con bị bệnh thì người con này nhận allele gây bệnh từ mẹ.		
4. Bố và mẹ đều không bị bệnh thì tất cả con gái của họ đều không bị bệnh.		

**Câu 6.** Ở một loài thực vật, sắc tố ở cánh hoa do 2 gene phân li độc lập cùng quy định theo sơ đồ bên; Biết rằng khi trong tế bào có cả chất X và chất Y thì cánh hoa



có màu vàng; các allele đột biến lặn a và b quy định các Protein không có hoạt tính enzyme. Lai cây hoa đỏ với cây hoa xanh, thu được  $F_1$  gồm toàn cây hoa vàng. Cho các cây  $F_1$  giao phấn với nhau thu được  $F_2$ . Tiếp tục cho tất cả các cây hoa vàng ở  $F_2$  giao phấn ngẫu nhiên thu được  $F_3$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Ở loài này có tối đa 3 loại kiểu hình.		
2. $F_2$ có tỉ lệ kiểu gene khác với $F_3$ .		
3. Số loại kiểu hình ở $F_2$ bằng số loại kiểu hình ở $F_3$ .		
4. Ở $F_3$ , các cây hoa vàng chiếm tỉ lệ 64/81.		

**Câu 7.** Ở sinh vật nhân sơ, allele B bị đột biến thay thế một cặp nuclêôtit ở giữa vùng mã hóa của gene tạo thành allele b, làm cho codon 5'UGG3' trên mRNA được phiên mã từ allele B trở thành codon 5'UGA3' trên mRNA được phiên mã từ allele b.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Allele B ít hơn allele b một liên kết hiđrô.		
2. Chuỗi polipeptide do allele B quy định tổng hợp khác với chuỗi polipeptide do allele b quy định tổng hợp 1 axit amin.		
3. Đột biến xảy ra có thể làm thay đổi chức năng của Proteine và biểu hiện ra ngay thành kiểu hình ở cơ thể sinh vật.		
4. Chuỗi polipeptide do allele B quy định tổng hợp dài hơn chuỗi polipeptide do allele b quy định tổng hợp.		

**Câu 8.** Ở một loài thực vật, khi lai cây hoa đỏ với cây hoa trắng, thu được  $F_1$  gồm toàn cây hoa đỏ. Cho  $F_1$  tự thụ phấn thu được  $F_2$ . Biết tính trạng trên do một gene có 2 allele quy định.

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. $F_2$ có 3 loại kiểu gene.		
2. $F_2$ có 2 loại kiểu hình.		
3. Có hiện tượng trội không hoàn toàn.		
4. Ở $F_2$ , các cây hoa đỏ đều là cây thuần chủng.		

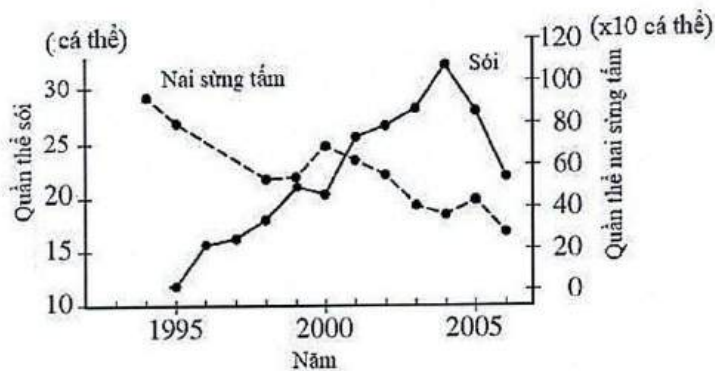
**Câu 9.** Biết allele A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với allele a quy định hoa trắng. Một quần thể thực vật có thành phần kiểu gene ở thế hệ P là  $0,04AA : 0,64Aa : 0,32aa$ .

Mệnh đề	Đúng	Sai
1. Quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền.		
2. Nếu cho tự thụ phấn thì ở $F_1$ , cây không thuần chủng chiếm tỉ lệ 0,32%.		
3. Nếu cho ngẫu phối thì tỉ lệ cây hoa đỏ ở thế hệ $F_1$ sẽ cao hơn tỉ lệ cây hoa đỏ ở thế hệ P.		
4. Nếu cho ngẫu phối qua các thế hệ thì tần số allele A tăng dần đến 0,5.		

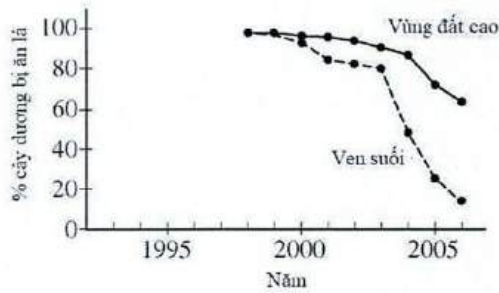
*Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.*

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

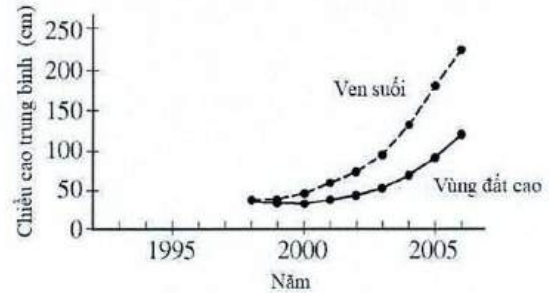
Sau 50 năm vắng bóng, đến năm 1995, một số cá thể sói được du nhập vào Công viên Quốc gia Yellowstone nước Mỹ. Trong một nghiên cứu kéo dài nhiều năm, người ta theo dõi số lượng sói và nai sừng tấm là nguồn thức ăn cho sói. Dữ liệu được mô tả trong (Hình 1). Trong khu rừng, cây dương có thể sống ở vùng đất cao khá bằng phẳng và ở vùng ven bờ suối có địa hình dốc và cây cối rậm rạp. Nai sừng tấm sử dụng cây dương làm thức ăn, người ta theo dõi tỉ lệ % cây dương bị ăn lá (Hình 2) và chiều cao cây ở 2 khu vực đất cao và ven suối (Hình 3).



**Hình 1:** Kích thước quần thể sói và quần thể nai sừng tấm ở Công viên Quốc gia Yellowstone



**Hình 2:** Tỷ lệ phần trăm cây dương bị ăn lá ở vùng đất cao và ven suối



**Hình 3:** Chiều cao cây dương ở vùng đất cao và ven suối

**Câu 10.** Giải thích nào sau đây là hợp lí nhất về những thay đổi kích thước quần thể nai sừng tấm từ năm 2000 đến năm 2005?

- A. Chiều cao của cây dương tăng trong khoảng thời gian đó.
- B. Nhu cầu thức ăn của quần thể sói cao hơn so với trước năm 1995.
- C. Số lượng cây dương tăng chậm trong khoảng thời gian đó.
- D. Quần thể sói tăng nhanh hơn ở vùng đất cao.

**Câu 11.** Dự đoán nào sau đây về quần xã trên là đúng?

- A. Sự sụt giảm số lượng nai sừng tấm sẽ khiến sói ăn các cây dương.
- B. Sự gia tăng số lượng sói sẽ dẫn đến giảm tốc độ tăng trưởng của cây dương.
- C. Sự gia tăng sự phát triển của cây dương sẽ dẫn đến giảm số lượng sói.
- D. Số lượng sói giảm sẽ dẫn đến giảm chiều cao trung bình của cây dương.

**Câu 12.** Hành vi nào sau đây ở nai sừng tấm có thể dẫn đến sự khác biệt giữa về chiều cao cây trung bình ở vùng đất cao và vùng ven bờ suối?

- A. Nai sừng tấm chủ yếu kiếm ăn ở các vùng đất thấp ven suối.
- B. Chiều cao của cây dương không phụ thuộc vào việc kiếm ăn của nai sừng tấm.
- C. Sau năm 2004, số lượng sói tăng do số lượng nai tăng.
- D. Sói ít hoạt động ở vùng đất cao, bằng phẳng.



C. Thông tin di truyền ở gene X được biểu hiện thành tính trạng của cơ thể thông qua cơ chế nhân đôi, phiên mã và điều hòa hoạt động gene.

D. Có thể hoá chất A gây đột biến gene dạng thay thế cặp nuclêôtit ở giữa vùng mã hoá của gene, làm xuất hiện sớm bộ ba kết thúc.

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

**Câu 16.** Tuần hoàn máu ở động vật.

1. Chim, thú	A. máu chảy trong động mạch dưới áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm.
2. Lưỡng cư	B. tim có vách ngăn ở tâm thất nhưng không hoàn toàn.
3. Côn trùng	C. không có sự pha trộn giữa máu giàu O <sub>2</sub> và máu giàu CO <sub>2</sub> ở tim.
4. Cá xương	D. máu nghèo O <sub>2</sub> từ tâm thất trái lên phổi, trao đổi khí ở phổi trở thành máu giàu O <sub>2</sub> rồi trở về tâm nhĩ phải.
	E. máu ở tim luôn là máu giàu CO <sub>2</sub> , nghèo O <sub>2</sub> .
	F. tim có 3 ngăn.

**Câu 17.** Về đột biến NST.

1. Đột biến chuyển đoạn giữa hai NST không tương đồng	A. được hình thành nhờ lai xa kèm theo đa bội hóa trong tự nhiên.
2. Đột biến đảo đoạn	B. có thể được tạo ra do sự kết hợp giao tử đơn bội với giao tử lưỡng bội.
3. Đột biến lệch bội	C. có thể được sử dụng để xác định vị trí của gene trên NST, không làm thay đổi cấu trúc NST.
4. Đột biến dị đa bội	D. làm cho gene chuyển từ nhóm gene liên kết này sang nhóm gene liên kết khác.
	E. làm thay đổi trình tự phân bố các gene trên một NST, không làm thay đổi chiều dài NST.
	F. thường làm chết thể đột biến nên không có vai trò trong tiến hóa.



**Câu 18.** Cho biết tính trạng màu hoa do 2 cặp gene (A,a; B,b) phân li độc lập cùng quy định. Kiểu gene có cả 2 loại allele trội quy định hoa đỏ, các kiểu gene còn lại quy định hoa trắng. Sự di truyền của tính trạng trên.

1. Cho cây hoa đỏ lai phân tích	A. thu được đời con gồm 100% cây hoa trắng.
2. Cho cây hoa đỏ dị hợp 2 cặp gene tự thụ phấn	B. có thể thu được đời con có tỉ lệ: 1 cây hoa đỏ : 3 cây hoa trắng.
3. Cho cây hoa trắng tự thụ phấn	C. thu được đời con có tỉ lệ: 9 cây hoa đỏ : 7 cây hoa trắng.
4. Cho cây hoa đỏ × cây hoa trắng	D. thu được đời con có tỉ lệ: 7 cây hoa đỏ : 9 cây hoa trắng.
	E. có thể thu được đời con có tỉ lệ: 3 cây đỏ : 5 cây hoa trắng.
	F. có thể thu được đời con có tỉ lệ: 5 cây đỏ : 3 cây hoa trắng.

**Câu 19.** Các nhân tố tiến hóa.

1. Giao phối không ngẫu nhiên	A. không làm thay đổi thành phần kiểu gene của quần thể.
2. Các yếu tố ngẫu nhiên	B. quy định chiều hướng tiến hóa.
3. Đột biến gene	C. không làm thay đổi tần số allele của quần thể.
4. Chọn lọc tự nhiên	D. không làm thay đổi sự đa dạng di truyền của quần thể.
	E. cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.
	F. có thể loại bỏ hoàn toàn khỏi quần thể một allele có lợi.

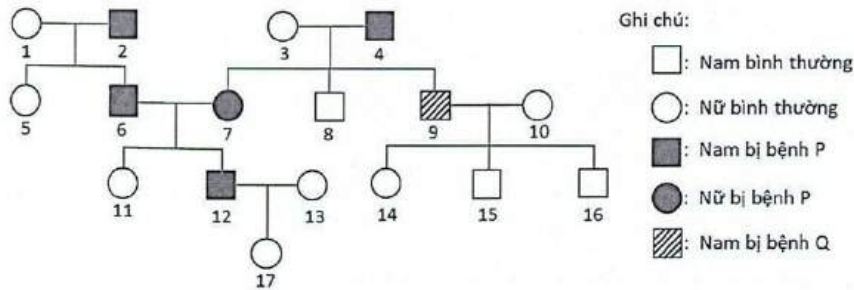
**Câu 20.** Quan hệ giữa hai loài trong quần xã sinh vật.

1. Trong mối quan hệ cộng sinh	A. cả hai loài đều bị hại, ví dụ như lúa và cỏ dại cùng sống trong một ruộng lúa.
2. Trong mối quan hệ hội sinh	B. một loài có lợi, loài kia không có lợi cũng không bị hại gì.
3. Trong mối quan hệ ức chế cảm nhiễm	C. cả hai loài đều có lợi.

4. Trong mối quan hệ cạnh tranh	D. cả hai loài đều không có lợi cũng không bị hại gì.
	E. một loài bị hại, loài kia không có lợi cũng không bị hại gì.
	F. một loài có lợi, một loài bị hại.

Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.

**Câu 21.** Phả hệ sau mô tả sự di truyền bệnh P và bệnh Q ở người. Biết rằng mỗi bệnh do một gene quy định, gene quy định bệnh Q nằm ở vùng không tương đồng của NST giới tính X.



Xác định được chính xác kiểu gene của tối đa bao nhiêu người trong phả hệ trên?

Trả lời: .....

**Câu 22.** Có bao nhiêu bộ ba mã hóa axit amin chỉ chứa hai loại nuclêôtit A và U?

Trả lời: .....

**Câu 23.** Ở một loài thú, lai hai giống thuần chủng P: cá thể lông nâu, mắt đỏ × cá thể lông đen, mắt trắng, thu được F<sub>1</sub> gồm toàn cá thể lông nâu, mắt đỏ. Cho F<sub>1</sub> giao phối với nhau thu được F<sub>2</sub> có tỉ lệ: 18 ♀ lông nâu, mắt đỏ : 14 ♀ lông đen, mắt đỏ : 9 ♂ lông nâu, mắt đỏ : 9 ♂ lông nâu, mắt trắng : 7 ♂ lông đen, mắt đỏ : 7 ♂ lông đen, mắt trắng. Ở F<sub>2</sub>, cho mỗi cá thể cái lông nâu, mắt đỏ giao phối với một cá thể đực lông đen, mắt trắng. Theo lí thuyết, có tối đa bao nhiêu phép lai cho đời con có đủ 4 kiểu hình: lông nâu, mắt đỏ; lông nâu, mắt trắng; lông đen, mắt đỏ; lông đen, mắt trắng?

Trả lời: .....

**Câu 24.** Trong các ví dụ sau về mối quan hệ giữa các loài, có bao ví dụ về sử dụng thiên địch để phòng trừ các sinh vật gây hại trong sản xuất nông nghiệp?

- (1) Sử dụng ong mắt đỏ để tiêu diệt sâu đục thân mía. (2) Diều hâu bắt gà con.  
(3) Mèo bắt chuột. (4) Cáo bắt gà.

*Trả lời:* .....

**Câu 25.** Trong cơ chế điều hòa quá trình sinh trứng ở người, tuyến yên có mấy loại hoocmôn tham gia?

*Trả lời:* .....

----- **HẾT** -----

## 5. Môn Lịch sử

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 06 trang)

**BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH**

**Bài thi: Lịch sử**

*Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề*

*Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.*

**Câu 1.** Cho thông tin về các cuộc chiến tranh bảo vệ Tổ quốc và chiến tranh giải phóng dân tộc ở Việt Nam từ thế kỉ X đến thế kỉ XVIII.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Năm 938, Nhà Lý lãnh đạo quân dân Đại Việt đánh thắng quân Tống xâm lược.		
2. Vào nửa sau thế kỉ XIX, nhà Nguyễn đã thiếu quyết tâm lãnh đạo nhân dân Việt Nam kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược.		
3. Cuộc kháng chiến chống quân Minh của nhà Hồ (1400 – 1407) diễn ra và giành thắng lợi nhanh chóng.		
4. Trong thế kỉ XVIII, vua Quang Trung đã lãnh đạo cuộc kháng chiến chống quân Thanh xâm lược để bảo vệ độc lập, chủ quyền của Tổ quốc.		

**Câu 2.** Cho thông tin về lịch sử bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở Biển Đông.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Vị trí địa lí và tài nguyên của Biển Đông tạo điều kiện thuận lợi cho Việt Nam phát triển kinh tế biển đa dạng.		
2. Biển Đông là tuyến đường duy nhất để Việt Nam giao lưu kinh tế và hợp tác với các nước trên thế giới.		
3. Đến thời nhà Nguyễn, Việt Nam mới bắt đầu xác lập chủ quyền đối với quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.		
4. Biển Đông có ảnh hưởng trực tiếp tới cuộc sống của người dân ở khu vực châu Á - Thái Bình Dương.		

**Câu 3.** Cho các thông tin về Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

Thông tin	Đúng	Sai
1. ASEAN được thành lập xuất phát từ nhu cầu hình thành liên minh quân sự chống lại sự can thiệp của đế quốc Mỹ.		
2. ASEAN ra đời trong bối cảnh trật tự thế giới hai cực Ianta đang bị xói mòn và chủ nghĩa thực dân bị đánh đổ ở nhiều nơi.		
3. Một trong những nhân tố chủ quan tác động đến mục đích thành lập của tổ chức ASEAN là nhu cầu phát triển đất nước của các thành viên.		
4. Một trong những mục tiêu xây dựng Cộng đồng ASEAN là đưa ASEAN trở thành một tổ chức nhất thể hóa và phát triển toàn diện.		

**Câu 4.** Cho các thông tin về Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

Thông tin	Đúng	Sai
1. Một trong những mục tiêu xuyên suốt của tổ chức ASEAN và Liên hợp quốc là góp phần xây dựng xã hội văn minh, tiến bộ.		
2. ASEAN là tổ chức thống nhất của các nước trong khu vực nhằm xây dựng một cộng đồng có chế độ chính trị và trình độ phát triển tương đồng.		
3. Bản chất của Cộng đồng ASEAN là một khối thống nhất của các thành viên có chung mục tiêu đồng hóa khu vực.		
4. Việt Nam cùng các thành viên khác của ASEAN đã và đang nỗ lực phát huy vai trò lãnh đạo của ASEAN trong việc duy trì hòa bình ở châu Á.		

**Câu 5.** Cho thông tin về cách mạng tháng Tám năm 1945, cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp (1945-1954).

Thông tin	Đúng	Sai
1. Thực tiễn thành công của Cách mạng tháng Tám năm 1945 và các cuộc kháng chiến (1945-1975) ở Việt Nam đã chứng minh lực lượng chính trị luôn đóng vai trò quyết định.		
2. Trong quá trình lãnh đạo cách mạng những năm 1945 - 1951, Đảng Cộng sản Đông Dương luôn gắn nhiệm vụ chống đế quốc với nhiệm		

vụ chống phong kiến.		
3. Một trong những bài học của Cách mạng tháng Tám năm 1945 được Đảng Lao động Việt Nam vận dụng sáng tạo trong cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước là tranh thủ sự ủng hộ của bạn bè quốc tế.		
4. Sự thành công của Cách mạng tháng Tám năm 1945 chứng tỏ Đảng Cộng sản Đông Dương đã kết hợp chặt chẽ giữa nội lực dân tộc với việc tạo điều kiện, giúp đỡ của phe Đồng minh.		

**Câu 6.** Cho thông tin về quá trình đổi mới ở Việt Nam.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Từ năm 1986, Việt Nam chuyển sang thực hiện đường lối Đổi mới là do đất nước rơi vào tình trạng bất ổn triền miên, trước hết là bất ổn về chính trị.		
2. Việt Nam tiến hành công cuộc Đổi mới (từ năm 1986 đến nay) là để tìm ra cách thức phù hợp đi lên chủ nghĩa xã hội.		
3. Trong đường lối Đổi mới đất nước, Đảng Cộng sản Việt Nam xác định cần đổi mới toàn diện, nhưng đổi mới kinh tế phải được tiến hành đầu tiên.		
4. Những năm 1986 – 1990, thực hiện đổi mới về chính trị, Đảng Cộng sản Việt Nam xác định nhiệm vụ quan trọng là đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.		

**Câu 7.** Cho thông tin về hoạt động đối ngoại của Việt Nam từ năm 1930 đến nay.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Một trong những điểm tương đồng về đối ngoại của Việt Nam thời kì 1954 - 1975 so với thời kì 1945 - 1954 là nhằm tranh thủ sự ủng hộ của quốc tế.		
2. Các hoạt động đối ngoại của Việt Nam thời kì 1930 - 1945 và 1975 - 1986 đều trực tiếp dẫn đến việc kết thúc các cuộc kháng chiến chống xâm lược.		
3. Đường lối đối ngoại của Việt Nam hiện nay phù hợp với mục đích, nguyên tắc hoạt động cơ bản của Liên Hợp Quốc và góp phần triệt tiêu mâu thuẫn xã hội.		

4. Hiện nay, Việt Nam tích cực, chủ động hội nhập quốc tế với lộ trình phù hợp nhằm hoàn thành cuộc cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân.		
---	--	--

**Câu 8.** Cho thông tin về Hồ Chí Minh.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Năm 1946, Hồ Chí Minh viết “Lời kêu gọi toàn quốc kháng chiến chống Pháp” đã giải quyết được tình trạng không có đường lối của cách mạng Việt Nam.		
2. Hồ Chí Minh kí Hiệp định Sơ bộ với Pháp (1946) đã tái khẳng định cách mạng Việt Nam là một bộ phận khăng khít của cách mạng thế giới.		
3. Đường lối kháng chiến chống Pháp mà Hồ Chí Minh góp phần xây dựng là cương lĩnh cách mạng sáng tạo, kết hợp đúng đắn vấn đề dân tộc và vấn đề giai cấp.		
4. Năm 1950, việc ra mặt trận để chỉ huy chiến dịch Biên giới của Hồ Chí Minh đã trở thành mốc khởi đầu cho sự kết hợp hài hòa giữa nhiệm vụ chính trị với nhiệm vụ quân sự.		

**Câu 9.** Cho thông tin về Hồ Chí Minh.

Thông tin	Đúng	Sai
1. Trong những năm kháng chiến chống Mỹ, cứu nước, Hồ Chí Minh đã góp phần phát triển sáng tạo lí luận xây dựng chủ nghĩa xã hội trong điều kiện đất nước mới hoàn thành nhiệm vụ giải phóng dân tộc.		
2. Một trong những điểm sáng tạo của Hồ Chí Minh trong những năm kháng chiến chống Mỹ, cứu nước là khẳng định cách mạng giải phóng dân tộc ở thuộc địa có thể thành công trước cách mạng vô sản ở chính quốc.		
3. Hoạt động ngoại giao của Chủ tịch Hồ Chí Minh những năm 1945 – 1946 đã góp phần phá thế bị bao vây, cô lập, khẳng định vị trí của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa trong hệ thống Xã hội chủ nghĩa.		
4. Trong bối cảnh quốc tế phức tạp của cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước (1954 – 1975), Chủ tịch Hồ Chí Minh đã lãnh đạo việc khôi phục và tăng cường sự đoàn kết giữa các nước xã hội chủ nghĩa, giữ vững đường lối độc lập, tự chủ của cách mạng Việt Nam.		

**Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.**

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

*“Từ khi hòa bình lập lại, miền Bắc được hoàn toàn giải phóng, cách mạng Việt Nam đã chuyển sang một giai đoạn mới. Dưới sự lãnh đạo của Đảng, miền Bắc đang tiến những bước vững chắc lên chủ nghĩa xã hội, tăng cường lực lượng về mọi mặt, trở thành thành trì của cách mạng cả nước. Trong khi đó thì đế quốc Mỹ và bọn Ngô Đình Diệm dựng lên ở miền Nam một chính quyền độc tài và hiếu chiến, biến miền Nam thành thuộc địa kiểu mới và căn cứ quân sự của đế quốc Mỹ. Sự nghiệp thống nhất nước nhà của nhân dân ta đang bị chúng cản trở và phá hoại”.*

(Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đảng toàn tập*, Tập 21 (1960), Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội, 2002, tr. 916)

**Câu 10.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng về cuộc cách mạng trong “giai đoạn mới” ở miền Bắc Việt Nam sau khi hòa bình lập lại?

- A. Cách mạng xã hội chủ nghĩa.                      B. Cách mạng giải phóng dân tộc.  
C. Cách mạng dân chủ tư sản.                      D. Cách mạng tư sản dân quyền.

**Câu 11.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng vai trò của miền Bắc trong tiến trình cuộc kháng chiến chống Mỹ, cứu nước ở Việt Nam (1954-1975)?

- A. Trở thành hậu phương chiến lược, là thành trì vững chắc của cách mạng cả nước.  
B. Là nơi đầu tiên diễn ra các trận đánh với quân đội Mỹ trong các cuộc chiến tranh.  
C. Trở thành tiền tuyến lớn trong chiến đấu chống các chiến lược chiến tranh của Mỹ.  
D. Là nơi trung chuyển hàng viện trợ của miền Nam Việt Nam cho Lào và Campuchia.

**Câu 12.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng sự sáng tạo của Đảng Lao động Việt Nam trong việc đề ra nhiệm vụ chiến lược của cách mạng Việt Nam thời kì 1954 - 1975?

- A. Thực hiện hai nhiệm vụ cách mạng song song ở hai miền, hoàn thành sự nghiệp thống nhất đất nước.



- B.** Thực hiện xây dựng chủ nghĩa xã hội ngay sau khi đất nước hoàn thành cuộc cách mạng dân tộc dân chủ.
- C.** Bước đầu thực hiện cách mạng ruộng đất ở miền Bắc để giải quyết hài hòa lợi ích của mọi giai cấp trong xã hội.
- D.** Hoàn thành nhiệm vụ xây dựng chính quyền dân chủ nhân dân để huy động sức mạnh của hệ thống chính trị.

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

“ Tuyên ngôn độc lập là áng văn lập quốc vĩ đại, là văn kiện có giá trị cao về tư tưởng, lý luận của Chủ tịch Hồ Chí Minh, tuyên ngôn trước toàn thế giới về kỷ nguyên độc lập của dân tộc Việt Nam, đồng thời thể hiện rõ thiện chí hòa bình và quyết tâm sắt đá của Nhân dân ta quyết bảo vệ nền độc lập mới giành lại được sau hơn 80 năm phải sống dưới ách cai trị của đế quốc xâm lược”.

<https://dangcongsan.vn/multimedia/infographic/infographic-tuyen-ngon-doc-lap-ang-van-lap-quoc-vi-dai-676462.html>

**Câu 13.** Tuyên ngôn độc lập của Hồ Chí Minh là tác phẩm có giá trị cao về

- A.** tư tưởng, lý luận.
- B.** kinh tế, văn hóa.
- C.** chính trị, an ninh.
- D.** khoa học, công nghệ.

**Câu 14.** Khẳng định Tuyên ngôn độc lập là áng văn lập quốc vĩ đại vì một trong những những cơ sở nào sau đây?

- A.** Tuyên bố trước quốc dân đồng bào về kỷ nguyên mới của dân tộc Việt Nam.
- B.** Đưa nhân dân Việt Nam bước vào kỷ nguyên độc lập, hòa bình và dân chủ.
- C.** Khẳng định Việt Nam đã hoàn thành cuộc chiến tranh giải phóng dân tộc.
- D.** Thể hiện thiện chí hòa bình và khát vọng xây dựng đất nước của nhân dân.

**Câu 15.** Nội dung nào sau đây phản ánh đúng về bản Tuyên ngôn độc lập của Hồ Chí Minh?

- A.** Có sự kết hợp chặt chẽ giữa hai quyền cơ bản là độc lập dân tộc và tự do của nhân dân.

**B.** Giải quyết một cách hài hòa lợi ích của cá nhân với tập thể, chú trọng quyền sở hữu tài sản.

**C.** Trên cơ sở nền tảng là quyền độc lập, các dân tộc chọn nhiều con đường để phát triển.

**D.** Sau khi giành được độc lập, Việt Nam quyết tâm bảo vệ và xây dựng chế độ xã hội chủ nghĩa.

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

**Câu 16.**

1. Từ thời trung đại	<b>A.</b> Chính phủ nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa đã quản lí đảo Trường Sa và Hoàng Sa.
2. Hiện nay, Việt Nam chủ trương giải quyết các tranh chấp trên biển	<b>B.</b> đã anh dũng chiến đấu và bảo vệ được bộ phận lãnh thổ thiêng liêng của Tổ quốc.
3. Năm 1988, Quân đội Nhân dân Việt Nam	<b>C.</b> bằng các biện pháp có lợi cho hòa bình, ổn định của khu vực và thế giới.
4. Vòng tròn bất tử là biểu tượng về tinh thần của Quân đội Nhân dân Việt Nam trong trận chiến bảo vệ	<b>D.</b> chủ quyền thiêng liêng của Tổ quốc.
	<b>E.</b> tất cả các đảo bị nước ngoài xâm lấn.
	<b>F.</b> các triều đại phong kiến và nhân dân Việt Nam đã cùng thực thi chủ quyền đối với quần đảo Hoàng Sa và Trường Sa.

**Câu 17.**

1. Sự tồn tại và phát triển của Liên hợp quốc đã	<b>A.</b> góp phần bảo đảm hòa bình và an ninh, thúc đẩy sự phát triển của nhiều quốc gia, dân tộc trên thế giới.
2. Một trong những đặc trưng của trật tự thế giới hai cực Ianta và trật tự thế giới đa cực là	<b>B.</b> sự tham gia của năm nước có chế độ chính trị khác nhau trong việc giải quyết các vấn đề trọng đại nhất của thế giới.
3. Sự phát triển kinh tế - xã hội của Việt Nam hiện nay cho thấy	<b>C.</b> vai trò định hướng của các cường quốc trong vấn đề hòa bình và an ninh quốc tế.

4. Tình hình thế giới sau Chiến tranh lạnh <b>không</b> cho thấy	D. việc tận dụng có hiệu quả các cơ hội từ sự phát triển của xu thế toàn cầu hóa.
	E. kinh tế là nhân tố quyết định thể chế chính trị và sức mạnh của quốc gia.
	F. luôn bảo đảm môi trường hòa bình và an ninh cho sự phát triển của các quốc gia.

**Câu 18.**

1. Một trong những bài học kinh nghiệm của công cuộc đổi mới đất nước từ năm 1986 đến nay là	A. sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại.
2. Thực tiễn công cuộc đổi mới đất nước từ năm 1986 đến nay	B. sự phát triển cuộc cách mạng khoa học – công nghệ và xu thế toàn cầu hóa.
3. Một trong những nguyên nhân quan trọng giúp Việt Nam đạt được thành tựu to lớn trong công cuộc Đổi mới là	C. đổi mới phải toàn diện, đồng bộ, phù hợp với thực tiễn đất nước.
4. Một trong những điều kiện khách quan tác động đến công cuộc đổi mới đất nước ở Việt Nam là	D. cho thấy sự cần thiết phải phát huy vai trò chủ động, sáng tạo của nhân dân.
	E. cho thấy sự cần thiết phải phát huy vai trò lãnh đạo của nhân dân.
	F. đổi mới phải toàn diện, tuân tự, phù hợp với nguyện vọng của nhân dân.

**Câu 19.**

1. Năm 1905, Phan Bội Châu	A. thiết lập quan hệ ngoại giao với nước Cộng hòa Nhân dân Trung Hoa.
2. Năm 1950, nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa	B. trở thành thành viên của Liên hợp quốc.
3. Ngày 20 – 9 – 1977, Việt Nam chính thức	C. bình thường hóa quan hệ với Trung Quốc.
4. Sau khi Hiệp định Pa-ri về Cam-pu-	D. sang Nhật nhờ giúp đỡ khí giới, đào tạo

chia được kí kết (10 – 1991), Việt Nam đã	nhân lực cho công cuộc cứu nước.
	<b>E.</b> sang phương Tây tìm đường cứu nước.
	<b>F.</b> trở thành thành viên của tổ chức ASEAN.

**Câu 20.**

1. Trong năm 1975, nhiều đảo của Việt Nam được giải phóng đã	<b>A.</b> phù hợp với nguyện vọng chung của loài người tiến bộ và góp phần đẩy lùi nguy cơ chiến tranh, xung đột.
2. Hiện nay, các biện pháp của Việt Nam nhằm thực thi chủ quyền trên biển đã thể hiện	<b>B.</b> tiếp nối truyền thống hòa hiếu và góp phần bảo đảm sự ổn định, thúc đẩy sự tiến bộ xã hội.
3. Cuộc đấu tranh bảo vệ chủ quyền trên Biển Đông của Việt Nam hiện nay đã	<b>C.</b> sự linh hoạt, sáng tạo của Đảng trong việc kết hợp nhiệm vụ xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
4. Việt Nam nhận được sự đồng tình ủng hộ của quốc tế trong sự nghiệp bảo vệ chủ quyền biển đảo là do các biện pháp đấu tranh	<b>D.</b> kết thúc thắng lợi quá trình đấu tranh bảo vệ chủ quyền biển đảo của Tổ quốc.
	<b>E.</b> bảo đảm an toàn tuyệt đối cho các hoạt động của ngư dân trong quá trình khai thác tài nguyên biển.
	<b>F.</b> góp phần hoàn thành cuộc cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân trong cả nước.

*Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.*

**Câu 21.** Năm 1288, quân dân Đại Việt đã bắt sống tướng Ô Mã Nhi trong trận đánh quyết định nào?

**Trả lời:** .....

**Câu 22.** Xác định có bao nhiêu mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau đây:

1. Một trong những nguyên nhân thắng lợi của các cuộc kháng chiến chống ngoại xâm trong lịch sử Việt Nam (trước Cách mạng tháng Tám năm 1945) là do có tinh chính nghĩa.

2. Việc sử dụng lực lượng vũ trang ba thứ quân dưới sự lãnh đạo của chính đảng vô sản là nhân tố đảm bảo thành công của các cuộc kháng chiến chống ngoại xâm trước năm 1945.

3. Việc tập hợp lực lượng toàn dân Đại Việt trong mặt trận dân tộc thống nhất đã tạo nên sức mạnh để bảo vệ vững chắc độc lập Tổ quốc ở các triều đại Lý, Trần.

*Trả lời: .....*

**Câu 23.** Ngày 6 – 3 – 1946, Chủ tịch Hồ Chí Minh thay mặt Chính phủ Việt Nam Dân chủ Cộng hòa kí với Pháp văn bản nào?

*Trả lời: .....*

**Câu 24.** Trong cuộc kháng chiến chống Pháp (1945 - 1954) của nhân Việt Nam, chiến thắng quân sự quyết định nào đã buộc Pháp phải rút quân về nước?

*Trả lời: .....*

**Câu 25.** Công cuộc đổi mới đất nước (từ năm 1986) thể hiện sự kiên định của Đảng Cộng sản Việt Nam đối với lí tưởng chế độ...

*Trả lời: .....*

-----HẾT-----

## 6. Môn Địa lí

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 05 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Địa lí

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

*Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.*

Câu 1. Khu vực kinh tế Nhà nước ở nước ta hiện nay.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Giữ vai trò chủ đạo trong nền kinh tế.		
2. Chỉ đầu tư vào công nghiệp năng lượng.		
3. Thu hút phần lớn lao động ở trong nước.		
4. Là khu vực không có sự tăng trưởng.		

Câu 2. Cho thông tin về vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Có đường biên giới trên bộ kéo dài.		
2. Nhiều tỉnh tiếp giáp với Biển Đông.		
3. Là vùng giàu tài nguyên khoáng sản.		
4. Có cả cây trồng cận nhiệt và ôn đới.		

Câu 3. Cho thông tin về vùng Tây Nguyên.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Tiếp giáp với nước Lào và Campuchia.		
2. Khí hậu <b>không</b> phân hóa theo độ cao.		
3. Chỉ trồng các cây công nghiệp nhiệt đới.		
4. Tiềm năng thủy điện lớn nhất nước ta.		

**Câu 4.** Phân bố dân cư ở nước ta hiện nay.

<b>Nhận định</b>	<b>Đúng</b>	<b>Sai</b>
1. Tác động mạnh mẽ đến việc đầu tư phát triển công nghiệp nông thôn, đào tạo lao động.		
2. Tác động mạnh mẽ đến thu hút vốn đầu tư, chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo ngành.		
3. Tác động mạnh mẽ đến bảo vệ môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống cho người dân.		
4. Tác động mạnh mẽ đến giải quyết việc làm, khai thác tài nguyên, phát triển kinh tế.		

**Câu 5.** Cho thông tin về vùng kinh tế trọng điểm Bắc Bộ.

<b>Phát biểu</b>	<b>Đúng</b>	<b>Sai</b>
1. Có tài nguyên du lịch văn hóa đa dạng với nhiều di sản thế giới.		
2. Hệ thống cơ sở hạ tầng phát triển và tương đối đồng bộ.		
3. Có dân số đông nhất so với các vùng kinh tế trọng điểm khác.		
4. Tỷ lệ lao động đang làm việc đã qua đào tạo khá cao.		

**Câu 6.** Ý nghĩa của việc phát triển công nghiệp ở Đồng bằng sông Hồng hiện nay.

<b>Phát biểu</b>	<b>Đúng</b>	<b>Sai</b>
1. Phát huy hiệu quả các thế mạnh, đẩy nhanh tăng trưởng nền kinh tế.		
2. Khắc phục hạn chế của thiên tai, sử dụng hiệu quả nguồn khoáng sản sẵn có.		
3. Khai thác hợp lý tài nguyên, bảo vệ môi trường, phát triển bền vững.		
4. Góp phần chuyển dịch cơ cấu kinh tế theo hướng công nghiệp hóa.		

**Câu 7.** Du lịch biển, đảo của nước ta hiện nay.

Phát biểu	Đúng	Sai
1. Trung tâm du lịch biển được nâng cấp.		
2. Phát triển mạnh vào mùa đông ở phía Bắc.		
3. Nhiều đảo được đưa vào hoạt động du lịch.		
4. Chi đầu tư loại hình thể thao dưới nước.		

**Câu 8.** Nguyên nhân chủ yếu gây mưa vào giữa và cuối mùa hạ cho miền Bắc và Nam nước ta.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Hoạt động gió mùa Đông Bắc, độ cao địa hình.		
2. Tín phong bán cầu Bắc, hoạt động của bão biển.		
3. Gió mùa Tây Nam, dải hội tụ nhiệt đới, áp thấp.		
4. Gió tây nam từ Bắc Ấn Độ Dương, frông nóng.		

**Câu 9.** Ý nghĩa chủ yếu của việc hình thành cơ cấu nông - lâm - ngư nghiệp ở Bắc Trung Bộ.

Nhận định	Đúng	Sai
1. Phát huy được hết thế mạnh du lịch của vùng biển và thềm lục địa.		
2. Tạo thế liên hoàn trong phát triển cơ cấu kinh tế theo không gian.		
3. Khai thác thế mạnh mỗi vùng, góp phần tạo ra cơ cấu ngành.		
4. Nâng cao trình độ lao động cho cả nước, hạn chế nạn du canh du cư.		

*Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.*

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

Cho bảng số liệu:



## DIỆN TÍCH LÚA CÁC MÙA VỤ CỦA NƯỚC TA GIAI ĐOẠN 2000 - 2021

(Đơn vị: Nghìn ha)

Năm	2000	2005	2010	2015	2021
Lúa đông xuân	3013,2	2942,1	3085,9	3168,0	3006,8
Lúa hè thu	2292,8	2349,3	2436,0	2869,1	2673,5
Lúa mùa	2360,3	2037,8	1967,5	1790,9	1558,5

(Nguồn: Niên giám thống kê Việt Nam 2021, NXB Thống kê, 2022)

**Câu 10.** Để thể hiện tốc độ tăng trưởng diện tích lúa các mùa vụ ở nước ta giai đoạn 2000 - 2021, dạng biểu đồ nào sau đây thích hợp nhất?

- A. Đường.                      B. Cột.                      C. Miền.                      D. Tròn.

**Câu 11.** Phát biểu nào sau đây đúng về diện tích lúa các mùa vụ ở nước ta năm 2021 so với năm 2000.

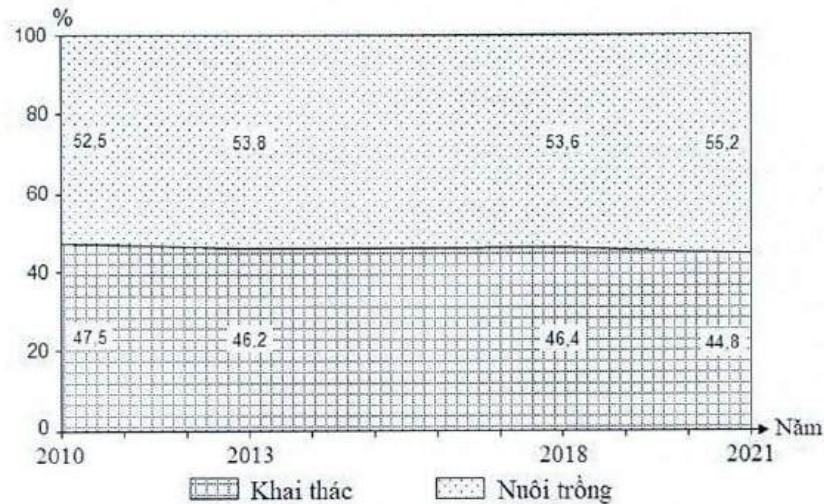
- A. Lúa đông xuân tăng, lúa hè thu giảm.                      C. Lúa hè thu tăng, lúa mùa giảm.  
B. Lúa mùa tăng, lúa đông xuân tăng.                      D. Lúa đông xuân giảm, lúa hè thu giảm.

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây đúng về cơ cấu diện tích lúa các mùa vụ ở nước ta giai đoạn 2000 - 2021?

- A. Lúa mùa chiếm tỉ lệ cao nhất.                      C. Tỉ lệ lúa đông xuân cao hơn lúa mùa.  
B. Lúa đông xuân chiếm tỉ lệ thấp nhất.                      D. Tỉ lệ lúa hè thu cao hơn lúa đông xuân.

**Đọc nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

Cho biểu đồ về sản lượng thủy sản của nước ta giai đoạn 2010 - 2021:



(Số liệu theo Niên giám thống kê Việt Nam 2021, NXB Thống kê, 2022)

**Câu 13.** Từ biểu đồ trên, nội dung nào sau đây đúng về sản lượng thủy sản nước ta giai đoạn 2010 - 2021?

- A. Sự thay đổi cơ cấu sản lượng thủy sản.
- B. Sản lượng thủy sản và tốc độ tăng trưởng.
- C. Quy mô và sự phát triển sản lượng thủy sản.
- D. Tốc độ tăng trưởng thủy sản và cơ cấu sản lượng.

**Câu 14.** Nhận xét nào sau đây đúng về tỉ trọng sản lượng thủy sản khai thác, tỉ trọng sản lượng thủy sản nuôi trồng nước ta năm 2021 so với năm 2010?

- A. Khai thác giảm, nuôi trồng tăng.
- B. Khai thác tăng, nuôi trồng giảm.
- C. Khai thác giảm, nuôi trồng giảm.
- D. Khai thác tăng, nuôi trồng tăng.

**Câu 15.** Cho biết sản lượng thủy sản nước ta năm 2021 là 8826,8 nghìn tấn, tỉ trọng sản lượng thủy sản nuôi trồng chiếm 55,2%. Sản lượng thủy sản nuôi trồng (nghìn tấn) nước ta năm 2021 là

- A. 4872,4.
- B. 8472,4.
- C. 4784,1.
- D. 7484,1.

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

**Câu 16.**

1. Phân bố đô thị ở nước ta hiện nay	A. chỉ tập trung ở các thành phố cực lớn.
2. Quá trình đô thị hóa ở nước ta hiện nay	B. tiêu thụ sản phẩm hàng hóa đa dạng.
3. Số dân thành thị ở nước ta hiện nay	C. chiếm tỉ lệ còn thấp trong dân số cả nước.
4. Các thành phố, thị xã là nơi	D. diễn ra còn chậm và trình độ thấp.
	E. có tỉ lệ người thất nghiệp rất thấp.
	F. không đồng đều giữa các vùng.

**Câu 17.**

1. Thuận lợi chủ yếu phát triển cây công nghiệp lâu năm ở nước ta là	A. đất phù sa màu mỡ, khí hậu thuận lợi, nguồn nước dồi dào.
2. Thuận lợi chủ yếu phát triển cây lúa ở nước ta là	B. đất cát ven biển, khí hậu nóng quanh năm, nhiều sông.
3. Chăn nuôi lợn ở nước ta phát triển chủ yếu dựa vào	C. đồng cỏ tự nhiên, thức ăn chế biến, điều kiện sinh thái thích hợp.
4. Chăn nuôi trâu ở nước ta chủ yếu dựa vào	D. điều kiện chăn thả trong rừng, khí hậu khô nóng.
	E. khí hậu nhiệt đới, nhiều loại đất feralit tốt phân bố rộng.
	F. thức ăn từ lương thực, thực phẩm, thức ăn công nghiệp.

**Câu 18.**

1. Mạng lưới đường bộ của nước ta được mở rộng nhờ	A. chiến lược phát triển táo bạo, cơ sở vật chất được hiện đại hóa.
2. Vận tải đường biển nước ta phát triển dựa vào	B. thềm lục địa nông và mở rộng, có bãi triều thấp, phẳng.
3. Giao thông vận tải đường hàng không phát triển nhanh nhờ có	C. huy động được các nguồn vốn, được tập trung đầu tư.
4. Vận tải đường ống ở nước ta hiện nay	D. phát triển cơ sở hạ tầng của đô thị,

phát triển gắn với	giảm quy mô dân số nông thôn.
	E. vị trí nằm trên đường hàng hải quốc tế, có đường bờ biển dài, vịnh nước sâu.
	F. phát triển của ngành dầu khí, đặc biệt ở thềm lục địa phía Nam.

**Câu 19.**

1. Thị trường xuất khẩu nước ta hiện nay mở rộng do	A. phát triển các ngành công nghiệp, nhu cầu tiêu dùng.
2. Thị trường xuất nhập khẩu chủ yếu của nước ta là	B. khu vực châu Á - Thái Bình Dương và châu Âu.
3. Các mặt hàng nhập khẩu chủ yếu của nước ta là	C. nguyên liệu, tư liệu sản xuất và hàng tiêu dùng.
4. Các mặt hàng nhập khẩu của nước ta phục vụ chủ yếu cho	D. Châu Phi và khu vực Mĩ La tinh.
	E. quá trình đô thị hóa rất nhanh, nhiều thành phố lớn.
	F. kinh tế tăng trưởng, đa dạng hóa thị trường.

**Câu 20.**

1. Phần lãnh thổ phía Bắc nước ta có biên độ nhiệt trung bình năm cao hơn phần lãnh thổ phía Nam chủ yếu do	A. vị trí nằm ở gần vùng xích đạo, gió, thời gian Mặt Trời lên thiên đỉnh.
2. Phần lãnh thổ phía Nam nước ta có biên độ nhiệt trung bình năm nhỏ chủ yếu do	B. dãy núi Hoàng Liên Sơn cao chắn gió mùa Đông Bắc, các dãy núi biên giới Việt Lào gây hiện tượng phơn.
3. Nguyên nhân chủ yếu làm cho vùng núi Tây Bắc có mùa đông ngắn chủ yếu do	C. nằm ở vùng nội chí tuyến, trong khu vực gió mùa châu Á.
4. Nguyên nhân chủ yếu làm cho vùng núi Đông Bắc có một mùa đông kéo dài và lạnh nhất do	D. vị trí đón gió mùa Đông Bắc, hướng núi vòng cung đón gió.

	<b>E.</b> vị trí gần chí tuyến Bắc, chịu tác động của gió mùa Đông Bắc.
	<b>F.</b> xa biển, địa hình núi thấp, gió tín phong hoạt động mạnh.

*Từ câu hỏi 21 đến 25, thí sinh ghi câu trả lời vào ô vuông tương ứng.*

**Câu 21.** Căn cứ vào mục đích sử dụng chủ yếu của rừng, vườn quốc gia thuộc loại rừng nào ở nước ta?

*Trả lời: .....*

**Câu 22.** Do nước ta nằm liền kề vành đai sinh khoáng Thái Bình Dương và Địa Trung Hải nên loại tài nguyên nào ở nước ta đa dạng?

*Trả lời: .....*

**Câu 23.** Trong 7 vùng kinh tế ở nước ta hiện nay, vùng nào có thu nhập bình quân đầu người cao nhất?

*Trả lời: .....*

**Câu 24.** Khoáng sản nào được sử dụng làm nhiên liệu chủ yếu cho các nhà máy nhiệt điện ở miền Bắc nước ta?

*Trả lời: .....*

**Câu 25.** Tuyến đường bộ (đường ô tô) nào có vai trò quan trọng nhất trong việc thúc đẩy giao lưu kinh tế - xã hội giữa vùng Duyên hải Nam Trung Bộ với cả nước? (*đáp án bằng số*).

*Trả lời: .....*

----- **HẾT** -----

## 7. Tiếng Anh

ĐỀ THI MINH HỌA  
(Đề thi có 05 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Tiếng Anh

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề

## PART 1 - Questions 1-7

Read the notices/messages/advertisements and decide if the statements that follow each question are TRUE or FALSE. Write X in the corresponding column (T or F) to the right of each statement.

Messages/Notices/Advertisements	Statements		
<p><b>Question 1.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>SCHOOL ENTRANCE AHEAD DEAD SLOW</p> </div>		<b>T</b>	<b>F</b>
<p><b>Question 2.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>GRAY &amp; SONS BUILDERS Since 1983 Free estimates</p> </div>	1. Parents must stay away from the gate.		
	2. The sign is meant for drivers.		
	3. There is a school gate near the sign.		
	4. Schoolchildren have to walk slowly.		
<p><b>Question 3.</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p><b>PACKERS &amp; MOVERS</b> 24 hours, seven days a week MOBILE: 378 8880 6235</p> </div>		<b>T</b>	<b>F</b>
	1. <i>Gray and Sons</i> builds houses.		
	2. <i>Gray and Sons</i> estimates the size of your house for free.		
	3. <i>Gray and Sons</i> gives builders houses for free.		
	4. <i>Gray and Sons</i> has been in the business since 1983.		
		<b>T</b>	<b>F</b>
	1. <i>Packers &amp; Movers</i> moves houses.		
	2. You can contact <i>Packers &amp; Movers</i> on mobile.		
	3. <i>Packers &amp; Movers</i> doesn't work at the weekend.		
	4. <i>Packers &amp; Movers</i> works only 24 hours a week.		

Messages/Notices/Advertisements	Statements		
<p><b>Question 4.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>YEAR-END PARTY</b></p> <p>Our year-end party will take place at the auditorium instead of the stadium as planned before. The party will also be delayed half an hour, starting at 7.30 p.m. on Dec 25<sup>th</sup>. Formal clothes are required!</p>		<b>T</b>	<b>F</b>
<p><b>Question 5.</b></p> <p>The Thinking Skills Assessment (TSA) is divided into two parts: a 90-minute, multiple choice TSA and a 30-minute writing task. <b>The TSA will be a paper-based test from next month.</b></p>		<b>T</b>	<b>F</b>
<p><b>Question 6.</b></p> <p>Single room available in our four-bedroom house in Fairfax. Two-minute walk from city centre. Move in from 1 Dec. Shared kitchen and living room with three female housemates, no parking, £600 a month. No pets. Contact 0678 123456 for viewing</p>		<b>T</b>	<b>F</b>
<p><b>Question 7.</b></p> <p><i>From: Joy To: Linh Hi Linh. I'll be in town on business this Friday, so how about meeting for dinner then, instead of Tuesday as usual? Joy</i></p>		<b>T</b>	<b>F</b>
	1. The party will take place on the last day of the year.		
	2. The party will no longer be held in the stadium.		
	3. There is a change in the time of the party.		
	4. People can wear casual clothes to the party.		
	1. Candidates can take the computer-based TSA from next month.		
	2. The TSA consists of two sessions.		
	3. There is no multiple choice TSA this year.		
	4. The TSA writing task lasts 30 minutes.		
	1. This house is near the city centre.		
	2. You can keep your car here.		
	3. You can come to see the house first.		
	4. Pets can live in the house.		
	1. Joy wants Linh to meet her on Tuesday this week.		
	2. The message is meant for Linh.		
	3. Joy and Linh often meet for dinner on Friday.		
	4. Joy is with Linh on a business trip to town.		

**PART 2 – Questions 8-15****Read the passage and answer questions 8-15.**

Fifty-two-year-old American Henry Evans is one of the world's first teletourists. From the comfort of his bed in Palo Alto, California, he has travelled to places as far away as Bora Bora in the South Pacific. Under normal circumstances, this journey would be impossible for Henry because he is disabled. A serious stroke when he was 40 affected his brain and left him without speech and unable to use his arms or legs. But with the help of technology, Henry is able to deal with his difficulties and get out to see the world.

When Henry wants to visit a museum, he uses a telepresence robot called the Beam, a big computer monitor with a webcam that is attached to a mobile base with two poles. Using head movements, he can drive the machine around the halls, talking to the guide and learning about the exhibits, just like any other visitor. Several of the world's museums already use these machines, and Henry hopes there will soon be more.

[A] To see what is happening outside, Henry uses a device called Polly. Like the Beam, Polly is **made up** of a monitor and a webcam, the difference being that it is small enough to be portable. The gadget fits into a frame attached to a person's shoulder allowing **it** to be carried around like a parrot. By virtue of this new technology, Henry can accompany and converse with his friends and family when they have a day out in the country. He controls it by moving his head, so that it turns around and shows him everything his companions can see and hear.

[B] Thanks to improvements in long-distance remote-control software, Henry can fly drones, which also enable him to explore from the air. [C] When he wants to go further afield, he has found a website which has 5,000 drone videos from all over the world, which gives him access to all kinds of fascinating destinations. [D]

No journey is too far for Henry, who is currently pursuing the possibility of travelling into space. He got the idea from an article he came across on the internet. He read that a research team was trying to get access for PC users to a robot on the International Space Station (ISS). Henry has already applied for permission to use this new technology, but he has not received approval yet. Judging by what he has already achieved, however, it is only a matter of time before he is allowed to go on a remote tour of the satellite.



For questions 8 and 9, decide if the statements are TRUE or FALSE. Write X in the corresponding column (T or F) to the right of each statement.

Question 8 is based on the information in paragraph 1.

Statements	T	F
1. Henry suffers from severe and lasting post-stroke disability.		
2. Henry has been disabled since he was born.		
3. Henry has only visited domestic destinations virtually so far.		
4. It is impossible for Henry to travel physically to faraway places.		

Question 9 is based on the information in paragraph 2.

Statements	T	F
1. Henry can visit museums with the help of a telepresence robot.		
2. Robots like the Beam are being used widely in museums across the world.		
3. Henry use sign language to communicate directly with museum guides.		
4. The Beam is attached permanently to museums' walls.		

For questions 10-15, choose the correct answer A, B, C, or D.

Question 10. In paragraph 3, the phrase "made up" is closest in meaning to \_\_\_\_\_.

- A. met                      B. formed                      C. avoided                      D. caused

Question 11. In paragraph 3, the word "it" refers to \_\_\_\_\_.

- A. Polly    B. a person's shoulder  
C. a frame    D. a parrot

Question 12. How does Polly differ from Beam according to paragraph 3?

- A. Polly is made up of completely different components from the Beam.

- B. Polly is considerably smaller in size than the Beam.
- C. Polly can't be controlled by head movements while the Beam can.
- D. Polly doesn't facilitate interaction between Henry and his friends whereas the Beam does.

**Question 13. In which space (marked A, B, C, or D in the passage) will the following sentence fit?**

*He controls them using his head, and he's even flown one around his garden wearing a virtual reality headset.*

- A. [A].                      B. [B].                      C. [C].                      D. [D].

**Question 14. Which of the following can be inferred about Henry from the last paragraph of the passage?**

- A. He has already been approved to use a robot on the International Space Station.
- B. He has little hope of achieving his goal of exploring space remotely.
- C. He has shifted his focus from using drones to controlling robots in space.
- D. He is determined to keep exploring new possibilities despite his disability.

**Question 15. Which sentence best summarizes the main idea of the passage?**

- A. Henry Evans, at 52, uses advanced technology to help other disabled individuals experience the world in ways they couldn't before.
- B. Henry Evans, a disabled American, has explored space using innovative technologies like telepresence robots and drones.
- C. Henry Evans, a 52-year-old American, explores the world using telepresence robots and drones, aiming to one day travel to space.
- D. Henry Evans, an American inventor, designs telepresence robots and drones to enable disabled individuals to travel virtually.

**PART 3 – Questions 16-20**

**Question 16. Match each number (1-4) with a suitable letter (A-F) to make an appropriate exchange.**

1. Thanks a lot for helping me out this time!	A. My pleasure.
2. Excuse me, where's the library?	B. It's near here, just round the corner.
3. Good bye!	C. See you.
4. What time is it?	D. I'm glad you like it.
	E. It's nine o'clock.
	F. It's on May 5 <sup>th</sup> .

**Question 17. Match each sentence beginning (1-4) with its most suitable ending (A-F).**

1. Many children's insecurities _____	A. come as a result of problematic parental behaviours.
2. One consequence of family instability _____	B. stem mostly from human activities.
3. Deforestation in the Amazon rain forest _____	C. is a reduction in the overall well-being of the children involved.
4. A diet deficient in vitamin C _____	D. is caused by bullying behaviours at school.
	E. is having its impacts on the water cycle as well as plant and animal life in the region.
	F. can lead to unwanted exhaustion and spontaneous bleeding.

**Question 18. Match each sentence beginning (1-4) with its most suitable ending (A-F).**

1. Should the government promote a healthy lifestyle, _____	A. he wouldn't be often blamed by his peers.
---	--

2. Were John to behave properly, _____	B. many people will adopt better eating habits.
3. Had David seen Mary off at the airport yesterday, _____	C. the concert wouldn't have been so appealing.
4. Had it not been for the appearance of the famous singer, _____	D. she would have been happy.
	E. there would be no one in the hall.
	F. she will be delighted.

**Question 19. Match each sentence beginning (1-4) with its most suitable ending (A-F).**

1. Mr. Brian is considering early retirement, _____	A. in which case his only son will take over the family business.
2. Our next-door neighbour is a famous author, _____	B. most of whose books have been adapted for theatre.
3. The artist had an impressive performance, _____	C. which satisfied her audience.
4. David failed to answer the last question in the English speaking contest, _____	D. for whom the students show great respect.
	E. most of which have been translated into three languages.
	F. which shocked everyone in the hall.

**Question 20. Match each sentence beginning (1-4) with its most suitable ending (A-F).**

1. She handled the situation _____	A. as she always will.
2. Adam performed the experiment _____	B. that attracted visitors to the place.
3. It was this beautiful scenery _____	C. like a true leader would.
4. It is my parents' encouragement _____	D. that helps me overcome many challenges.
	E. which motivates me a lot.
	F. the way he was instructed.

**PART 4 – Questions 21-25**

**Read the text and fill in ONE word which best fits each gap.**

We know sleep is an activity we can't do without, yet we let our hectic lifestyle wear us down until we can't (21) \_\_\_\_\_ from bed in the morning. We know the longer we go without sleep, the more likely we are to have (22) \_\_\_\_\_ accident, and when that happens, this will be the unhappiest moment we've been through in our life. It's safe to say that too many people have come up against this problem. But there's no need for us to make ourselves tired over a lack of sleep. Now it seems as if people are bouncing back from this terrible (23) \_\_\_\_\_ torture by taking mid-day naps. Some may think it makes them look lazy to the boss, but these days aren't as old-fashioned (24) \_\_\_\_\_ we might expect, and such ideas as napping at work are catching (25) \_\_\_\_\_. It's been proven by researchers that a mid-day nap increases productivity, and more employees are changing their tune about the practice.

----- HÉT -----

## 8. Môn Ngữ văn

ĐỀ MINH HỌA  
(Đề thi có 10 trang)

BÀI THI ĐÁNH GIÁ ĐẦU VÀO ĐẠI HỌC  
TRÊN MÁY TÍNH

Bài thi: Ngữ văn

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Từ câu hỏi 01 đến 09, thí sinh đọc văn bản/nội dung đã cho và ghi dấu X vào cột Đúng hoặc Sai tương ứng với nội dung ghi ở cột bên trái.

**Câu 1.**

Đến Angkor tôi mới chợt nhận thấy rằng núi ở Cămpu-chia rất ít và rất thấp. Không phải địa hình ở đây chỉ thuần đồng bằng. Mà lí do là người ta đã dời núi đá trên lãnh thổ này về hết Angkor. Các ngọn núi Siem Reap đã dần thay thành những ngọn tháp Angkor. Đúng hơn, những đỉnh núi đã hóa thân thành đỉnh tháp. Các quả núi đã chịu thu bớt chiều cao của nó để nhường tâm vóc cho đền đài. Có lẽ vì thế mà đền tháp đã có thêm sứ mệnh là phải kì vĩ thay cho tất cả núi non của xứ mình. Cái kì vĩ của Cămpuchia từ đó thuộc về đền tháp.

(Trích Angkor, những đối cực của cái đẹp, in trong Tự tình cùng cái đẹp,

Chu Văn Sơn, NXB Hội Nhà văn, 2019, tr.22)

Thông tin	Đúng	Sai
1. Đặc điểm của địa hình ở Cămpuchia.		
2. Lí giải về đẹp kì vĩ của Angkor.		
3. Quá trình xây dựng Angkor.		
4. Sự hóa thân của các đỉnh núi vào đỉnh tháp ở Angkor.		

**Câu 2.**

Nghề làm hén được người dân Trường Sơn làm quanh năm, nhưng chính vụ là 3 tháng Hè. Vào mùa cao điểm, mỗi thuyền có thể cào được 6 -7 tạ hén/ngày. Hén sông La cứ như theo chu kỳ, năm nay được mùa, năm sau lại ít đi. Như năm nay, hén chắc, ngọt thịt, người dân cũng ấm lòng vì có thêm thu nhập. Nghề làm hén cũng lênh đênh như con thuyền trên sông, chỉ đến độ tháng 8 âm lịch, lũ lên, người phu hén mới

được nghỉ ngơi bên gia đình. Rồi qua Tết, những con thuyền lại tiếp tục ngược xuôi để bắt đầu mùa hến mới.

Người làm nghề chia sẻ, cào hến, đi bắt hến không dễ dàng gì vì phải phụ thuộc vào con nước. Làm hến cũng không phân biệt, không tính mùa, đi ngày hay đêm. Nhưng yêu cầu đầu tiên là phải thạo bơi lội và giỏi chịu lạnh. Hến, được ví như một thứ “lộc trời” đặc biệt mà dòng La mở lòng ban phát cho bao phận người làng quê này.

(Trích *Hồn quê từ những làng nghề* - Bài 6: *Làng hến 300 năm tuổi*, Hoài Nam,

<https://tienphong.vn/>, ngày 12/09/2024)

Thông tin	Đúng	Sai
1. Nghề làm hến được làm quanh năm, mùa nào cũng như mùa nào.		
2. Hến sông La theo chu kì: năm nay được mùa, năm sau lại ít đi.		
3. Hến sông La được coi như một thứ “lộc trời”.		
4. Đi cào hến, bắt hến phụ thuộc vào chuyện mưa nắng của thời tiết.		

### Câu 3.

Đặc trưng cơ bản của nhật kí	Đúng	Sai
1. Ghi chép theo thứ tự ngày tháng về những sự kiện “vừa mới xảy ra” của đời sống mà tác giả là người trực tiếp tham gia hay chứng kiến.		
2. Ghi lại những sự kiện đã xảy ra trong quá khứ mà tác giả là người trực tiếp tham gia hoặc chứng kiến.		
3. Có tính phi hư cấu, yêu cầu ghi lại những sự kiện xác thực của đời sống.		
4. Có tính hư cấu cao, đề cao cảm xúc của người viết.		

### Câu 4.

2.10.1971

Nhiều lúc mình không ngờ nổi rằng mình đã đến đây. Không ngờ rằng trên mũ là một ngôi sao. Trên cổ áo là quân hàm đỏ. Cuộc đời bộ đội đến với mình tự nhiên quá, bình thản quá, và cũng đột ngột quá.

*Thế là thế nào? Cách đây ít lâu mình còn là sinh viên. Bây giờ thì xa vời lắm rồi những ngày cắp sách lên giảng đường, nghe thầy Đường, thầy Đạo... Không biết bao giờ mình sẽ trở lại những ngày như thế. Hay chẳng còn bao giờ nữa! Có thể lắm. Mình đã lớn rồi. Học bao lâu, mà đã làm được gì đâu, đã sống được gì đâu? Chỉ còn côi vì trang sách, gầy xác đi vì mộng mị hão huyền.*

*28 ngày trong quân ngũ, mình hiểu được nhiều điều có ích. Sống được nhiều ngày có ý nghĩa. Đọc đường hành quân, có dịp xem lại lòng mình, soát lại lòng mình.*

*Mình bắt đầu sống có trách nhiệm từ đâu, từ lúc nào? Có lẽ từ 9.3.71 tháng 3 của hoa nhãn ban trưa, của hoa sấu, hoa bằng lăng nước.*

(Trích *Mãi mãi tuổi hai mươi*, Nguyễn Văn Thạc, NXB Thanh Niên, 2005)

Nhận định	Đúng	Sai
1. Đoạn trích sử dụng nhiều thông tin thứ cấp từ các nguồn khác nhau.		
2. Đoạn trích ghi lại những suy ngẫm của tác giả về cuộc sống của bản thân sau 28 ngày trong quân ngũ.		
3. Tâm trạng, cảm xúc của tác giả được bộc lộ trực tiếp qua những từ ngữ giàu sắc thái biểu cảm.		
4. Đoạn trích thể hiện khao khát được trở về đoàn tụ với gia đình.		

### Câu 5.

(**Tóm lược:** Ác-pa-ra-gông là một tư sản giàu có nhờ cho vay nặng lãi nhưng nổi tiếng keo kiệt, bủn xỉn. Ông ta chỉ nghĩ đến tiền. Ác-pa-ra-gông định mở tiệc thết đãi mọi người.)

*ÁC-PA-GÔNG: Bác Giắc, chả là tôi đã định thết com khách tối nay.*

*BÁC GIẮC (nói riêng): Một kì quan vĩ đại!*

*ÁC-PA-GÔNG: Bác cho biết, liệu có cho chúng ta ăn ngon được không?*

*BÁC GIẮC: Được, nếu ông cho nhiều tiền*

*ÁC-PA-GÔNG: Quý thật! Lúc nào cũng tiền! Hình như chúng nó không có gì khác mà nói: “Tiền! Tiền! Tiền!”. À! Chúng nó chỉ có tiếng “Tiền” nơi cửa miệng. Lúc nào cũng nói tiền! Tiền, đó là guom gói đầu giường của chúng nó!*

(Molie, *Lão hà tiện* – Hải kịch của Moliere (Đỗ Đức Hiểu dịch),

NXB Đại học và trung học chuyên nghiệp, Hà Nội, 1978)



Câu có biện pháp tu từ nói mỉa	Đúng	Sai
1. Một kì quan vĩ đại!		
2. Được, nếu ông cho nhiều tiền.		
3. Quý thật! Lúc nào cũng tiền.		
4. Tiền, đó là gương gối đầu giường của chúng nó.		

**Câu 6.**

*Mạng xã hội là môi sinh màu mỡ cho tin giả. Chỉ cần khoác chiếc áo blouse trắng, ai cũng có thể trở thành chuyên gia và cho lời khuyên về cách chăm sóc sức khỏe, bên dưới không quên đường dẫn bán sản phẩm. Có lẽ chưa thời đại nào mà các nhà phân tích tài chính, bác sĩ, giáo sư, tiến sĩ... lại có nhiều thời gian đến vậy để tham gia mạng xã hội. Sự bùng nổ của những nội dung ngắn càng khiến lượng tin giả khổng lồ được tiêu thụ vì người dùng thiếu dữ liệu để xác minh thông tin cũng như bị choáng ngợp bởi số lượng tin tức dày đặc.*

(Theo Hồng Vân, Mai Thụy, *Hộ chiếu văn hóa Việt Nam – Văn hóa thời đại số:*

*Mạng xã hội và mối lo ngại phân cực thể hệ, dẫn theo tuoitre.vn)*

Nhận định	Đúng	Sai
1. Không nên tham gia mạng xã hội vì rất dễ bị lừa gạt bởi các chuyên gia mạng và lượng tin giả đang được lan truyền chóng mặt.		
2. Cần thận trọng và xác minh kĩ các thông tin trên mạng xã hội để đảm bảo không bị đánh lừa bởi tin giả.		
3. Đừng tin vào những thông tin được lan truyền trên mạng xã hội vì phần lớn là tin giả.		
4. Nên cảnh giác, thận trọng khi sử dụng mạng xã hội vì số lượng tin giả khổng lồ được tạo nên bởi các chuyên gia giả mạo.		

**Câu 7.**

*Tin vào sự tử tế thì sẽ nhận được sự tử tế. Ta tử tế thì người khác tử tế theo. Ta tin người khác thì họ sẽ tin lại. “Nghĩ tốt về người khác là một việc nên làm, và là một cách giữ được sự trong trắng lành mạnh trong cuộc sống của ta”. P.M. Forni, giáo sư của Đại học Johns Hopkins và người sáng lập Dự án Tử tế ở trường, viết trong cuốn*

“Chọn sự tử tế: 25 quy ước của hành xử ân cần”. “Khi chúng ta mặc định người khác là tốt, chân thật và nhạy cảm, chúng ta – khuyến khích họ trở nên như vậy”.

(Trích *Thiện, ác và smartphone*, Đặng Hoàng Giang, NXB Hội Nhà văn, 2016)

Nhận định	Đúng	Sai
1. Đoạn trích bàn về niềm tin vào sự tử tế của người khác.		
2. Tác giả đã tăng sự thuyết phục cho lí lẽ của mình về niềm tin vào sự tử tế bằng cách viện dẫn câu nói của P.M. Forni.		
3. Tác giả đã đưa ra dẫn chứng cụ thể để củng cố cho lập luận về sự tử tế đối với người khác		
4. Đoạn trích đã trích dẫn hơi nhiều dẫn đến làm mờ nhạt quan điểm của tác giả về niềm tin vào sự tử tế.		

#### Câu 8.

Tháng 12/2021, Caroline Hickman và cộng sự công bố một cuộc thăm dò về cảm xúc trước biến đổi khí hậu của 1,000 trẻ em và thanh thiếu niên từ mỗi quốc gia trong tổng số 10 nước Anh, Australia, Ấn Độ, Bồ Đào Nha, Brazil, Hoa Kỳ, Nigeria, Pháp, Phần Lan và Philippines. Trong số những người được hỏi, 59% thấy “rất hoặc cực kỳ lo” về biến đổi khí hậu, và 45% thừa nhận rằng cảm xúc của họ về biến đổi khí hậu có ảnh hưởng tiêu cực đến cuộc sống thường ngày. [...] Nỗi lo về biến đổi khí hậu và sự chấp nhận tận thế đang cận kề đều là các cảm xúc không hiếm gặp ở những người trẻ ngày nay, nhất là kể từ khi đại dịch COVID-19 bắt đầu.

(Trích *Tiểu thương sinh thái*, Nguyễn Bình, Báo điện tử *Tia sáng*, 25/01/2022)

Thông tin	Đúng	Sai
1. Tháng 12/2021, Caroline Hickman và cộng sự đã công bố kết quả một cuộc thăm dò về cảm xúc trước biến đổi khí hậu của 1,000 trẻ em và thanh thiếu niên ở 10 quốc gia trên thế giới.		
2. Trên 50% số người được hỏi cảm thấy “rất hoặc cực kỳ lo” về biến đổi khí hậu.		
3. 45% người được hỏi thừa nhận rằng cảm xúc về biến đổi khí hậu không ảnh hưởng gì đến cuộc sống thường ngày của họ.		
4. Các số liệu trong đoạn trích là kết quả cuộc khảo sát, thăm dò của tác giả về cảm xúc trước biến đổi khí hậu.		

**Câu 9.**

Theo Tổng điều tra dân số năm 2019 và Điều tra Quốc gia về Lao động trẻ em năm 2018, ước tính khoảng 1,5 triệu trẻ độ tuổi từ 5 – 17 không đến trường vào năm 2018, trong đó số lượng trẻ không đi học nhiều hơn ở độ tuổi nhỏ và thấp hơn ở độ tuổi lớn. Một số nguyên nhân chính của việc trẻ không đi học là: trẻ không thích đi học/ học lực kém (44%) và phải tham gia lao động phụ giúp kinh tế gia đình (30%).

(Theo Báo cáo phân tích ngành giáo dục Việt Nam 2011 – 2020)

Nhận định	Đúng	Sai
1. Số lượng trẻ độ tuổi từ 5 – 17 không đến trường vào năm 2018 ước tính khoảng 1,5 triệu là một con số đáng kể, cho thấy cần có chính sách hợp lý để khuyến khích trẻ đến trường nhiều hơn.		
2. Trẻ em ở độ tuổi lớn hơn thường không bỏ học, thích đến trường và tham gia vào các hoạt động xã hội.		
3. Kinh tế gia đình là yếu tố quan trọng nhất quyết định trẻ đến trường hay không.		
4. Giáo dục cần nâng cao chất lượng dạy học, tạo niềm yêu thích đi học cho trẻ để khuyến khích trẻ đến trường.		

**Từ câu hỏi 10 đến 15, thí sinh chọn phương án đúng trong 4 phương án A, B, C, D đã cho.**

**Đọc văn bản/nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 10 đến 12.**

*Những ngón chân xương xẩu, móng dài và đen toẽ ra như móng chân gà mái*

*Đã năm năm, mười lăm năm, ba mươi năm và nửa đời tôi thấy*

*Những người đàn bà xuống gánh nước sông*

*Những búi tóc vờ xối xả trên lưng áo mềm và ướt*

*Một bàn tay họ bám vào đầu đòn gánh bé bỏng chơi vơi*

*Bàn tay kia bầu vào mây trắng*

*Sông gục mặt vào bờ đất lầy đi*

[...]

*Đã năm năm, mười năm, ba mươi năm và nửa đời tôi thấy*

*Sau những người đàn bà gánh nước sông và lũ trẻ cời truông*

*Chạy theo mẹ và lớn lên*

*Con gái lại đặt đòn gánh lên vai và xuống bến*

*Con trai lại vác cần câu và con mưa biển ra khỏi nhà lặng lẽ*

*Và cá thiêng lại quay mặt khóc*

*Trước những lưỡi câu ngư ngác lộ mũi.*

(*Những người đàn bà gánh nước sông* - Nguyễn Quang Thiều, theo thivien.net)

**Câu 10. Điệp ngữ *Đã năm năm, mười năm, ba mươi năm và nửa đời tôi thấy* được sử dụng trong văn bản trên có tác dụng gì?**

- A. Nhấn mạnh sự tiếp diễn liên tục hành động gánh vác, vất vả của những người đàn bà; giúp câu thơ sinh động, giàu nhịp điệu.
- B. Nhấn mạnh sự chảy trôi liên tục của thời gian; giúp câu thơ giàu hình ảnh; tạo giọng điệu say mê.
- C. Nhấn mạnh trải nghiệm, suy ngẫm của nhân vật “tôi” theo dòng thời gian tiếp nối; giúp câu thơ sinh động, giàu nhịp điệu; tạo giọng điệu suy tư.
- D. Nhấn mạnh sự vất vả, gánh vác của những người đàn bà trong dòng thời gian tiếp nối qua cảm nhận của nhân vật “tôi”; giúp câu thơ liền mạch; tạo giọng điệu suy tư.

**Câu 11. Dấu hiệu của bút pháp siêu thực trong các dòng thơ sau là gì?**

*Một bàn tay họ bám vào đầu đòn gánh bé bỏng chơi vơi*

*Bàn tay kia bầu vào mây trắng*

*Sóng gục mặt vào bờ đất lần đi*

- A. Sử dụng phong phú các biện pháp tu từ; ngôn ngữ giàu sức gợi.
- B. Sử dụng những hình ảnh đẹp, thi vị; cách ngắt nhịp lạ.
- C. Sử dụng những câu thơ sai cấu trúc ngữ pháp; ngôn ngữ mới mẻ.
- D. Sử dụng những hình ảnh kì lạ, gắn kết với nhau theo một logic khác thường.

**Câu 12. Hình tượng người phụ nữ qua hai đoạn thơ sau có điểm gì giống nhau?**

*Những ngón chân xương xẩu, móng dài và đen toẽ ra như móng chân gà mái*

*Đã năm năm, mười lăm năm, ba mươi năm và nửa đời tôi thấy*

*Những người đàn bà xuống gánh nước sông  
 Những búi tóc võ xôi xá trên lưng áo mềm và ướt  
 Một bàn tay họ bám vào đầu đòn gánh bé bỏng chơi vơi  
 Bàn tay kia bầu vào mây trắng  
 Sông gục mặt vào bờ đất lặn đi*

Và:

*Họ gánh về công tôi bao mùa trinh nguyên, những mùa tôi sẽ quên nếu thiếu họ  
 Hương nhãn Hưng Yên vừa vào mùa, sen Tây Hồ vừa nở, cốm làng Vòng vừa trăn  
 trở những hạt xanh  
 Họ gánh tặng tôi ngọn gió mát lành đồng quê  
 Nơi mẹ và con và chồng họ đứng chờ  
 Những ngôi sao của tôi  
 Gánh trên vai mình hăm hiu số phận  
 Vô danh giữa đời thường*

(Trích *Những ngôi sao mang hình quang gánh* - Nguyễn Phan Quế Mai, theo thivien.net)

- A. Số phận hăm hiu, vất vả; sự tàn táo, chịu thương chịu khó.
- B. Ngoại hình xinh đẹp, giàu nữ tính; hi sinh vì chồng con.
- C. Sự vất vả, chịu đựng; niềm tin vào tương lai.
- D. Ngoại hình xinh đẹp, giàu nữ tính; niềm tin vào tương lai.

**Đọc văn bản/nội dung sau và trả lời các câu hỏi từ 13 đến 15.**

(**Tóm lược:** Nhà tôi có bốn người. Cha tôi vừa tròn năm mươi chín tuổi, bốn mươi năm mặc áo nhà binh, thỉnh thoảng mới về nhà. Mẹ thế hệ 6X, luôn chịu cảnh xa chồng, làm chủ cửa hàng mỹ phẩm Hàn Quốc, để con cái sống tự do theo ý thích. Chị Mai tôi thế hệ 7X đã gần ba mươi, chưa chồng, chị đi làm cho một doanh nghiệp Nhật Bản. Tôi, thế hệ 8X, mười chín tuổi, tốt nghiệp phổ thông hạng làng nhàng, thi vào đại học hai lần đều trượt. Cha tôi về hưu sau nhiều năm công tác, trở về với gia đình).

[...] *Tối, cha bắt cả nhà đi ngủ sớm. Riêng điểm này thì tôi khó chịu lắm, cứ mặt nặng mày nhẹ với cha. bấy lâu nay quen sống tự do, tôi học hành ảm ờ rồi lướt*

web, chơi game, hoặc chat với mấy đứa “chíp con” cùng lớp đến một, hai giờ sáng. Một tuần, mẹ tôi sáu ngày đến vũ trường nhảy nhót, hoặc đi uống cà phê đến khuya mới về. Chị Mai mãi xem phim Hàn Quốc liên miên. Cái thứ phim toàn khóc lóc, thất tình, ung thư, hoặc bệnh máu trắng rồi ân hận, sám hối... có gì đáng đồng tiền bát gạo mà lấy mất thời gian của chị tôi đến thế? Cha về. Cha thiết quân luật. Đứng hòng ai thức khuya quá mười một giờ đêm. Cha bảo: “Cứ như đơn vị bố thì chín giờ rưỡi là kèn báo ngủ đã tèn teng... tèn teng... Anh nào có muốn đọc nốt bài báo cũng không được vì trực ban... tắt điện”. Chị Mai tôi than thở: “Cứ thế này thì tao đến phải lấy chồng mất thôi, chạy trốn vào nhà bà mẹ chồng có khi còn tự do hơn”.

Tuy có ca thán về cha, nhưng chị Mai thương cha vô cùng. Cái dạo chị mới năm sáu tuổi, cha về phép. Một cái khung xe đạp, một con búp bê tóc vàng, vài mảnh vải cho vợ con; vậy mà cả nhà vẫn đầm ấm, hạnh phúc, vui vẻ. Cha rất quý con gái. Ngày ấy, gia đình tôi chưa chuyển lên Hà Nội ở. Chiều chiều, cha tôi dẫn con gái đi dọc triền đê nhìn đồng quê sông nước. Hình ảnh cha vận sắc phục nhà binh, đeo quân hàm đồ chói, bàn tay to dầy thô dất đưa con gái nhỏ bé lịch chích đi tha thẩn, nhàn hạ, thanh bình trên triền đê đầy hoa cỏ may cứ đi theo chị tôi suốt tuổi thơ đến bây giờ.

(Trích *Cha tôi* – Suong Nguyệt Minh, theo isach.info)

**Câu 13. Đoạn trích trên được kể từ ngôi thứ mấy?**

- |                  |  |
|------------------|--|
| A. Ngôi thứ nhất | B. Ngôi thứ hai                          |
| C. Ngôi thứ ba   | D. Kết hợp ngôi thứ nhất và ngôi thứ ba. |

**Câu 14. Dòng nào sau đây không phải nội dung của đoạn trích trên?**

- A. Những mất mát, hi sinh của người lính trong chiến tranh.
- B. Sự thích nghi nhanh chóng với cuộc sống hiện đại của người lính.
- C. Xung đột giữa các thế hệ trong một gia đình, giữa truyền thống và hiện đại.
- D. Sự lạc lõng của người lính bước ra từ cuộc chiến khi quay trở về cuộc sống hòa bình.

**Câu 15. Dòng nào dưới đây thể hiện đúng nhất những đánh giá về người cha trong đoạn trích?**

- A. Gia trưởng, thiếu quan tâm đến gia đình, xa lạ với các con.
- B. Không quan tâm dạy dỗ con, để con sống tự do theo ý thích.

C. Sóng có kỉ luật, yêu thương gia đình, quan tâm đến việc dạy con.

D. Lạnh lùng, không tình cảm, gia trưởng, hà khắc.

*Từ câu hỏi 16 đến 20, thí sinh đọc văn bản/nội dung đã cho và ghép mỗi nội dung ở cột bên trái với một nội dung ở cột bên phải thành nội dung đúng.*

**Câu 16.**

(1) ...Mùa thu ở Bắc Việt xa xưa ơi, ta buồn da diết khi nghĩ đến kiếp chúng sinh hệ lụy trong biển trầm luân nhưng ta không thể không cảm ơn trời phật đã cho người Bắc đau khổ triền miên một mùa thu xanh mơ mộng diễm tình đến thế. Mộng từ ngọn gió, cánh hoa mộng đi, mộng từ tiếng nhận về én đi mà mộng lại, mộng từ bông sen tàn tạ trong đầm mà mộng lên, mộng từ sắc ó quan hà mà mộng xuống.

(2) Quái lạ là cái mùa kỳ diệu: tự nhiên trời chỉ đổi màu, gió chỉ thay chiều làm rụng một cái lá ngô đồng, thế là bao nhiêu cảnh vật đều nhuộm một màu tê tái, làm cho lòng người đã cảm tự nhiên thấy se sắt, tư lợng. Thế là trời đất cỏ cây tự nhiên hiện ra dưới một lăng kính mới: trắng sáng đẹp là thế cũng hóa ra buồn, trời bát ngát yêu thương như thế mà cũng hóa ra tê tái, sông nước đẹp mông mênh như thế mà cũng ra đều hiu lạnh.

(3) Ngay đến cái thân mình, bình thường chẳng làm sao, vậy mà không hiểu con có nào thấy gió thu về xào xạc ngoài hiên mình cũng tự nhiên thấy thương cho thân thể và băng khuâng buồn nhớ. Nhớ cái gì, buồn cái gì, không rõ rệt. Chính vào lúc bóng tối chưa tan, người vợ thấy chồng chong một ngọn đèn con lên pha trà uống một mình và khe khẽ ngâm thơ cũng không hiểu tại sao chồng lại băng khuâng như vậy.

“Trăng tà chiếc quạt kêu sương

Lửa chài le lói, sấu vương giắc hồ

Thuyền ai đậu bến Cô Tô

Nửa đêm nghe tiếng chuông chùa Hàn San”

Chính thực ra nghe thấy gió thu thổi lá chạy ở rặng cây ngoài vườn, người vợ cũng băng khuâng nhưng chính mình không biết đó thôi.

(Thương nhớ mười hai, Vũ Bằng, NXB Văn học, Hà Nội, 1993)

1. Chủ đề của văn bản là	A. tạo sự thuyết phục, giọng điệu hùng hồn cho văn bản.
--------------------------	---

2. Câu văn cuối đoạn (1) sử dụng các phép tu từ	B. vẻ đẹp của mùa thu ở Bắc Việt.
3. Các câu thơ được trích dẫn trong đoạn (3)	C. yêu thiên nhiên; tâm hồn tinh tế, giàu mơ mộng; tri thức văn hóa sâu rộng.
4. Qua văn bản độc giả thấy được vẻ đẹp cái tôi tác giả:	D. điệp từ, liệt kê, tương phản.
	E. tạo màu sắc trữ tình cho văn bản, nhấn mạnh cảm giác băng khuâng lúc thu về.
	F. sự khác biệt giữa mùa thu Bắc Việt và mùa thu phương Nam.

**Câu 17.**

(**Lược trích:** Ở Sơn Bắc có Nguyễn Từ Khanh, cha mẹ mất sớm, anh trai và chị dâu cũng qua đời để lại một cháu trai. Từ Khanh 47 tuổi vẫn chưa đỗ đạt gì. Gia cảnh tuy túng thiếu nhưng đầm ấm, vui vẻ, Từ Khanh cũng coi cháu như con. Một hôm, trên đường về nhà, Từ Khanh bỗng gặp cơn mưa lớn bèn vào trú trong một ngôi miếu giữa đồng. Đến nửa đêm, mưa tạnh gió yên, bóng trăng lơ mờ, Từ Khanh bỗng thấy các thần mở tiệc rượu trong miếu. Các thần lần lượt trở tài làm thơ, ngâm vịnh. Tiệc rượu càng lúc càng thêm vui.)

*Sau cùng một người ngâm theo:*

*Một tung lại bốn hoành*

*Chữ “chủ” rất phân minh*

*Đọc hai câu rồi, không đọc tiếp được nữa. Bốn người cả cười, xúm lại rót rượu phạt. Từ Khanh ở gằm sà, không ngờ cũng ngửa nghề, đọc tiếp hộ người ấy rằng:*

*Bên chữ hạ một nét*

*Chữ “ngọc” đâu hiện hình*

*Người anh nghe đọc rồi ngẫm nghĩ rằng: “Quái lạ, tiếng ai sao giống tiếng em ta vậy?” – Vội gọi:*

*- Từ Khanh em ta đây ư?*

*Từ Khanh ở gằm sà, tức thì chạy ra ôm anh khóc òa lên rằng:*



- Ôi! Anh đi đâu, để em cô đơn hơn hai chục năm nay, chỉ những khóc thầm. May sao đêm nay lại được trông thấy anh. Con và cháu hiện đã trưởng thành, em xin theo anh đi.

Bốn thần kia thấy thế, lần lần biến đi hết.

Anh mới bảo em rằng:

- Đây là chỗ ngẫu nhiên đến chơi thôi. Nên về chỗ anh ở để nói chuyện.

Rồi dắt tay nhau ra cửa miếu, cỡi xe mây đi chừng nửa khắc, tới một nơi, thấy mấy tòa lâu đài, xuống xe cùng vào. Khi đã ngồi yên, anh bảo em rằng:

- Sau khi anh chết, Thượng đế thương tình anh trong đời sống thờ cha mẹ không phạm lỗi gì, mà tiền thân lại không có lộc vị, nên phong làm thần ở Sơn Âm. Chỗ này là đền thờ anh đó. Anh lại thường được xem sổ đỏ ở Nam Tào, thấy em thờ anh như cha, nuôi cháu như con, tình hữu ái do tấm lòng thành thật, nên cũng được phong làm thần Sơn Dương, ngàn thu khói hương, muôn năm cúng tế vậy.

**(Lược trích:** Hai anh em trò chuyện hàn huyên. Người anh thương em vất vả bèn hứa giúp con cháu thành danh rồi sai quân hầu là Nguyên Anh tiễn Từ Khanh về. Về sau, Từ Khanh làm theo lời anh dặn, gia tư trở nên sung túc, giàu có. Mười năm sau Từ Khanh mất và được phong làm thần Sơn Dương đúng như lời nói của người anh)

(Trích *Hai thần hiếu đễ*, Lê Thánh Tông, rút từ tập *Văn xuôi tự sự Việt Nam thời trung đại*,

tập 1, Nxb Giáo dục, 2001, tr.198-202)

1. Chi tiết thượng đế thương tình người anh trong đời sống thờ cha mẹ không phạm lỗi gì, mà tiền thân lại không có lộc vị, nên phong làm thần ở Sơn Âm là	<b>A.</b> đặc điểm của ngôn ngữ truyện truyền kì, tạo nên tính biểu cảm, hấp dẫn của văn bản.
2. Đoạn trích đan xen giữa văn xuôi và thơ cho thấy	<b>B.</b> không gian mộng ảo, kì lạ, nơi ở của các vị thần, cũng là không gian đặc trưng trong các truyện truyền kì.
3. Chi tiết hai anh em “cỡi xe mây đi chừng nửa khắc, tới một nơi, thấy mấy tòa lâu đài” cho thấy	<b>C.</b> vẻ đẹp của hai anh em, cũng là hai vị thần có lối sống tốt đẹp, yêu thương, hiếu đễ trong xã hội xưa.
4. Đoạn trích có sự đan xen giữa yếu tố kì ảo và yếu tố thực nhằm thể hiện	<b>D.</b> chi tiết kì ảo, nhằm lí giải cho việc người anh trở thành thần, là phần thưởng cho người anh vì đã sống tốt đẹp, hiếu thảo.

	E. chi tiết phóng đại vì đã khiến một người bình thường trở nên phi thường, thành một vị thần sau khi chết.
	F. bức tranh vừa huyền ảo, mộng mị vừa chân thực về đời sống xã hội xưa.

**Câu 18.**

...Giấc mơ lay thức tâm hồn Kiên. Thì ra, anh, Kiên cũng có một thời trẻ trung cái thời mà giờ đây khó lòng tưởng tượng lại được nữa, cái thời mà toàn bộ con người anh, nhân tính và nhân dạng, còn chưa bị bạo lực tàn bạo của chiến tranh hủy hoại, cái thời anh cũng ngập lòng ham muốn, cũng biết say sưa, si mê, cùng trải những cơn bồng bột, và cũng ngốc nghếch ngẩn ngơ, cũng từng tan nát cả cõi lòng vì tình yêu thương đau khổ, vì ghen tuông tui hờn và cũng đáng được ưu ái như các bạn anh bây giờ. Chao ôi! Chiến tranh là cõi không nhà, không cửa, lang thang khốn khổ và phiêu bạt vĩ đại, là cõi không đàn ông, không đàn bà, là thế giới bạt sâu vô cảm và tuyệt tự khủng khiếp nhất của dòng giống con người! Anh đã hoàn toàn không có cơ may thoát khỏi sự hư hại của tâm hồn thì đồng đội trẻ tuổi của anh phải thoát, phải vượt ra khỏi sự ràng buộc và câu thúc của thói thường mà hương lấy những giọt cuối cùng còn sót lại của tình người. Để đến ngày mai thì chẳng còn gì. Song le, tính phi lý và tội lỗi quá đậm trong mỗi duyên tình chung chung, đan diu san sẻ của những người con gái, con trai mà nay tất cả đều đã khuất rồi ấy, hồi đó thực ra vẫn làm Kiên đau đớn, vừa xót thương, vừa giận, tui, ngơ vực và lo sợ. Một nỗi kinh hãi thường trực ngấm ngấm nung lửa trong ruột gan anh. Có lẽ bởi vì bây giờ là thời buổi chiến tranh, thời buổi ngược đời, cho nên những chuyện được coi như là lớn lao, những mối nguy to tát đều là sự thường nhật, còn những gì nhỏ nhoi, cón con như niềm vui nỗi buồn hàng ngày của kiếp người thì lại rất trái lẽ và họa hoàn lắm, hãn hữu lắm mới có nỗi. Hãn hữu tới độ chúng trở nên gần như điềm gở.

(Trích *Nỗi buồn chiến tranh*, Bảo Ninh, NXB Hội nhà văn, Hà Nội, 1991)

1. Đoạn trích đi sâu miêu tả trạng thái tâm lí của nhân vật Kiên	A. với những trạng thái tâm lí phức tạp đan xen khi nghĩ về những kí ức của tuổi thanh xuân tươi đẹp mà đượm buồn.
2. Trong hồi ức của Kiên, chiến tranh hiện lên	B. với những diễn biến phức tạp, nhiều sắc thái của nỗi buồn, niềm kinh hãi và ám ảnh bởi kí ức chiến tranh.
3. Nhân vật Kiên được miêu tả	C. với khuôn mặt đau thương, tâm tối, bạo lực

	và tàn phá hủy hoại cả sinh mạng lẫn tâm hồn con người.
4. Ngôn ngữ của đoạn trích được thể hiện	D. qua diễn biến nội tâm nặng trĩu với những hồi ức chiến tranh ám ảnh, nặng nề.
	E. với những câu dài trầm buồn, miên man xen kẽ những câu ngắn dứt quãng như dòng chảy của tâm trạng, hồi ức nhân vật.
	F. qua những hình ảnh đẹp mà buồn, xoáy vào thế giới nội tâm nhân vật.

**Câu 19.**

*Sự gặp gỡ phương Tây là cuộc biến thiên lớn nhất trong lịch sử Việt Nam từ mấy mươi thế kỷ.*

*[...]Trước mắt chúng ta bỗng bày ra những cảnh lạ lùng chưa bao giờ từng thấy. Lúc đầu, ai nấy đều ngỡ ngác, không hiểu ra làm sao. Nhưng rồi chúng ta quen dần.*

*Nói làm sao cho xiết những điều thay đổi về vật chất, phương Tây đã đưa tôi giữa chúng ta! Cho đến những nơi hang cùng ngõ hẻm, cuộc sống cũng không còn giữ nguyên hình ngày trước. Nào dầu tây, diêm tây, nào vải tây, chỉ tây, kim tây, đinh tây. Đùng tưởng tôi nguy hiểm. Một cái đinh cũng mang theo nó một chút quan niệm của phương Tây về nhân sinh, về vũ trụ, và có ngày ta sẽ thấy thay đổi cả quan niệm của phương Đông. Những đồ dùng kiểu mới ấy chính đã dẫn đường cho tư tưởng mới. Trong công cuộc duy tân, ảnh hưởng của nó ít ra cũng ngang với ảnh hưởng những sách nghị luận của hiền triết Âu Mỹ, cùng những sách cổ động của Khang, Lương. Sĩ phu nước ta từ xưa vốn chỉ biết có Khổng Tử, bắt đầu dẫn Mạnh Đức Tư Cưu với Lu Thoa. Họ bắt đầu viết quốc ngữ, một thứ chữ mượn của người phương Tây. Câu văn của họ cũng bắt đầu có cái rõ ràng, cái sáng sủa của văn tây. Những tư tưởng phương Tây đầy dẫy trên Đông Dương tạp chí, trên Nam Phong tạp chí, và từ hai cơ quan ấy thấm dần vào các hạng người có học. Người ta đưa nhau cho con em đến trường Pháp Việt, người ta gửi con em sang tận bên Pháp. Thế rồi có những người Việt Nam đậu kỹ sư, đậu bác sĩ, đậu thạc sĩ; có những người Việt Nam nghiên cứu khoa học, triết học; và có những người Việt Nam nghĩ chuyện xây dựng một nền học riêng cho nước Việt Nam.*

(Hoài Thanh – Hoài Chân, *Thi nhân Việt Nam 1932 – 1941*, NXB Văn học, 2006)

1. Cuộc biến thiên lớn nhất trong lịch sử Việt Nam là	A. phân tích
2. Liệt kê nào đầu tây, diêm tây, nào vải tây, chỉ tây, kim tây, đinh tây, văn bản sử dụng thao tác	B. chứng minh
3. Biến thiên trong tập quán sinh hoạt hằng ngày và trong tư tưởng là	C. luận đề của văn bản
4. Những tư tưởng phương Tây đầy dẫy trên Đông Dương tạp chí, trên Nam Phong tạp chí là	D. luận điểm của văn bản
	E. luận cứ của văn bản
	F. luận chứng của văn bản

**Câu 20.**

Vua Thành Thái tên húy là Nguyễn Phúc Bửu Lân, là con thứ 7 của vua Dục Đức, vị vua kém may mắn nhất trong số các vua nhà Nguyễn khi chỉ tại vị được 3 ngày thì bị phế truất và bị giết. Vua Thành Thái lên ngôi khi mới 10 tuổi trong bối cảnh khá đặc biệt của triều Nguyễn. Ông đăng quang ngày mùng 2 Tết năm Kỷ Sửu (1889) tại điện Thái Hòa mà không có “ngọc tỷ truyền quốc” và cũng chẳng có “di chiếu”. Hiểu rõ tình cảnh của vua cha và bối cảnh đất nước lúc bấy giờ nên vua Thành Thái khá thận trọng và già dặn trước tuổi.

Khác với những vị vua truyền thống, vua Thành Thái là người cấp tiến, ông chủ trương “không bài ngoại” nên ngoài việc học chữ Nho ông còn học thêm tiếng Pháp, khuyến khích con cái cùng quần thần học chữ Pháp, đọc sách Pháp, đặt mua “báo Tây” để đọc. Vua Thành Thái chủ động tìm hiểu nghiên cứu các thiết bị kỹ thuật tân tiến của phương Tây như vũ khí, tàu thuyền... Ông thích cắt tóc ngắn, mặc âu phục, lái xe hơi và thường xuyên vi hành để tìm hiểu đời sống nhân dân. Có lẽ vì gần dân nên ông càng hiểu nỗi thống khổ của dân trong ách nô lệ của chính quyền thực dân. Vì vậy vua Thành Thái ngày càng bộc lộ tinh thần dân tộc rất cao khiến người Pháp lo ngại tìm cách ngăn trở.

(Nguyễn Thu Hoài, Trung tâm Lưu trữ quốc gia I,

<https://baotanglichsu.vn/vi/Articles/3098/70690/vua-thanh-thai-va-nhung-uan-uc-cua-mot-ong-vua-yeu-nuoc.html>)

1. Vua Thành Thái lên ngôi vua trong hoàn cảnh	A. có tư duy đổi mới, tiến bộ, có tinh thần dân tộc.
--	--



