CẤU TRÚC BÀI THI

Nội dung	Hình thức	Thời gian	Số câu
Tư duy định lượng	**Trắc nghiệm**	**75 phút**	**50**
Tư duy định tính	**Trắc nghiệm**	**60 phút**	**50**
Khoa học	**Trắc nghiệm**	**60 phút**	**50**

ĐỀ THI THAM KHẢO

(Theo cấu trúc của ĐHQG Hà Nội)

PHẦN 1: TƯ DUY ĐỊNH LƯỢNG

Câu 1: Phương trình $\sin x = 1$ có một nghiệm là

A. $x = \pi$. **B.** $x = \frac{\pi}{2}$. **C.** $x = \frac{\pi}{3}$. **D.** $x = -\frac{\pi}{2}$.

Câu 2: Cấp số cộng (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 3$, công sai $d = -2$ thì số hạng thứ 5 là

A. $u_5 = -7$. **B.** $u_5 = 8$. **C.** $u_5 = -5$. **D.** $u_5 = 1$.

Câu 3: Tìm giới hạn $I = \lim \frac{3n-2}{n+3}$.

A. $I = 3$. **B.** $I = 1$. **C.** $I = -2$. **D.** $I = -\frac{2}{3}$.

Câu 4: Cho hình chữ nhật MNPQ. Phép tịnh tiến theo véc tơ $\overrightarrow{MN}$ biến điểm Q thành điểm nào?

A. Điểm M. **B.** Điểm N. **C.** Điểm P. **D.** Điểm Q.

Câu 5: Hàm số $y = x^3 - 3x$ nghịch biến trên khoảng nào trong các khoảng sau đây?

A. $(-\infty; -1)$. **B.** $(1; +\infty)$. **C.** $(-\infty; +\infty)$. **D.** $(-1; 1)$.

Câu 6: Phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{3x+2}{x-1}$ là

A. $x = 3$. **B.** $x = 2$. **C.** $x = -2$. **D.** $x = 1$.

Câu 7: Hàm số nào sau đây là hàm số mũ?

A. $y=3^x$. **B.** $y=x^3$. **C.** $y=\sqrt[3]{x}$. **D.** $y=(\sin x)^3$.

Câu 8: Phương trình $\log_2(x-2)=3$ có nghiệm là

A. $x=8$. **B.** $x=10$. **C.** $x=6$. **D.** $x=5$.

Câu 9: Kết luận nào sau đây đúng?

A. $\int \sin x dx=\cos x+C$. **B.** $\int \sin x dx=-\cos x+C$.**C.** $\int \sin x dx=\sin x+C$. **D.** $\int \sin x dx=-\sin x+C$.

Câu 10: Tính tích phân $I=\int_0^1 (2x+1)dx$.

A. $I=3$. **B.** $I=1$. **C.** $I=2$. **D.** $I=-3$.

Câu 11: Khối lăng trụ ngũ giác có bao nhiêu mặt?

A. 7 mặt. **B.** 5 mặt **C.** 6 măt. **D.** 9 mặt.

Câu 12: Khối lăng trụ có diện tích đáy bằng $24\left(\text{cm}^2\right)$, chiều cao bằng $3(\text{cm})$ thì có thể tích bằng

A. $72\left(\text{cm}^3\right)$. **B.** $24\left(\text{cm}^3\right)$. **C.** $8\left(\text{cm}^3\right)$. **D.** $126\left(\text{cm}^3\right)$.

Câu 13: Hình nón có đường kính đáy bằng 8 , chiều cao bằng 3 thì có diện tích xung quanh bằng

A. 24π. **B.** 12π. **C.** 15π. **D.** 20π.

Câu 14: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho $A(1;2;3), B(5;2;0)$. Khi đó

A. $|AB|=5$. **B.** $|AB|=\sqrt{61}$. **C.** $|AB|=3$. **D.** $|AB|=2\sqrt{3}$.

Câu 15: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho mặt phẳng $(P): x-2y+3=0$. Véc tơ pháp tuyến của (P) là

A. $\vec{n}(1;-2;0)$. **B.** $\vec{n}(1;-2)$. **C.** $\vec{n}(1;-2;3)$. **D.** $\vec{n}(1;3)$.

Câu 16: Tính đạo hàm của hàm số $y=e^{\sin x}$.

A. $y'=e^{\cos x}$. **B.** $y'=e^{\sin x}$. **C.** $y'=\cos x.e^{\sin x}$. **D.** $y'=\sin x.e^{\sin x-1}$.

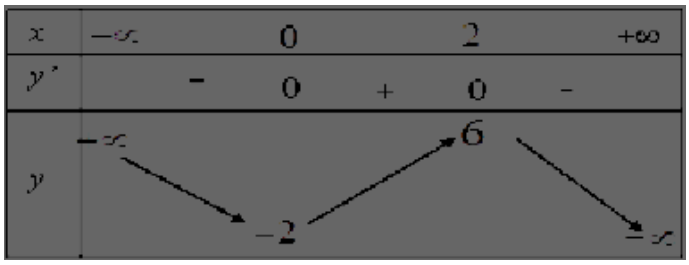
Câu 17: Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Mặt phẳng $\left(AB'D'\right)$ song song với mặt phẳng nào sau đây?

A. $\left(BDA'\right)$. **B.** $\left(C'BD\right)$. **C.** $\left(ACD'\right)$. **D.** $\left(BA'C'\right)$.

Câu 18: Điểm cực tiểu của hàm số $y=-x^4+5x^2-2$ là

A. $x=-2$. **B.** $y=-2$. **C.** $x=0$. **D.** $y=0$.

Câu 19: Bảng biến thiên sau đây là của hàm số nào?



A. $y=2x^3-3x^2+2x-2$. **B.** $y=-x^3+6x-2$.

C. $y=-2x^3+6x^2-2$. **D.** $y=-3x^3+9x^2-2$.

Câu 20: Rút gọn biểu thức $A=\dfrac{a-3a^{\frac{1}{3}}+2}{\sqrt[3]{a}-1}+\dfrac{\sqrt{a}-a^{\frac{5}{6}}+\sqrt[6]{a}}{\sqrt[6]{a}}$.

A. $A=2\sqrt[3]{a}-1$. **B.** $A=2a-1$. **C.** $A=2\sqrt{a}-1$. **D.** $A=2\sqrt[6]{a}-1$.

Câu 21: Tập nghiệm S của bất phương trình $\log_4(2x-3)-\log_2\left(x-\dfrac{1}{2}\right)>1$ là

A. $S=\left(\dfrac{5}{2};+\infty\right)$. **B.** $S=\left(\dfrac{3}{2};\dfrac{5}{2}\right)$. **C.** $S=\left(\dfrac{1}{2};1\right)$. **D.** $\varnothing$

Câu 22: $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $y=2\sin x\cos 3x$ và $F(0)=0$, khi đó

A. $F(x)=\cos 4x-\cos 2x$. **B.** $F(x)=\dfrac{\cos 4x}{4}-\dfrac{\cos 2x}{2}+\dfrac{1}{4}$.

C. $F(x)=\dfrac{\cos 2x}{2}-\dfrac{\cos 4x}{4}-\dfrac{1}{4}$. **D.** $F(x)=\dfrac{\cos 2x}{4}-\dfrac{\cos 4x}{8}-\dfrac{1}{8}$.

Câu 23: Tính diện tích S của mặt cầu ngoại tiếp hình chóp $S.ABC$ có $SA=6, SB=8, SC=10$ và SA, SB, SC đôi một vuông gó C.

A. $S=200\pi$. **B.** $S=100\pi$. **C.** $S=400\pi$. **D.** $S=150\pi$.

Câu 24: Tính diện tích xung quanh S của hình trụ có bán kính bằng 3 và chiều cao bằng 4.

A. $S=36\pi$. **B.** $S=12\pi$. **C.** $S=42\pi$. **D.** $S=24\pi$.

Câu 25: Cho các véc tơ $\vec{u}(1;-2;3), \vec{v}(-1;2;-3)$. Tính độ dài của véc tơ $\vec{w} = \vec{u} - 2\vec{v}$.

A. $|\vec{w}| = \sqrt{126}$. **B.** $|\vec{w}| = \sqrt{26}$. **C.** $|\vec{w}| = \sqrt{85}$. **D.** $|\vec{w}| = \sqrt{185}$.

Câu 26: Tập tất cả các nghiệm của phương trình $\sin 2x + 2\sin^2 x - 6\sin x - 2\cos x + 4 = 0$ là

A. $x = \frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$. **B.** $x = \frac{\pi}{2} + k\pi, k \in \mathbb{Z}$.

C. $x = \pm\frac{\pi}{3} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$. **D.** $x = -\frac{\pi}{2} + k2\pi, k \in \mathbb{Z}$.

Câu 27: Tìm P để hàm số $y = \begin{cases} \frac{x^2 - 4x + 3}{x - 1}, \forall x > 1 \\ 6Px - 3, \forall x \le 1 \end{cases}$ liên tục trên $\mathbb{R}$.

A. $P = \frac{1}{3}$. **B.** $P = \frac{1}{6}$. **C.** $P = \frac{5}{6}$. **D.** $P = \frac{1}{2}$.

Câu 28: Tìm giới hạn $I = \lim\limits_{x \to -\infty} \left(\sqrt{x^2 + 4x + 1} + x \right)$

A. $I = -1$. **B.** $I = 1$. **C.** $I = -2$. **D.** $I = -4$.

Câu 29: Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy là tam giác đều cạnh a, cạnh bên $AA' = 2a$. Hình chiếu vuông góc của A' lên mặt phẳng (ABC) trùng với trung điểm của đoạn BG (với G là trọng tâm tam giác ABC). Tính cosin của góc φ giữa hai mặt phẳng (ABC) và $\left(ABB'A'\right)$.

A. $\cos\varphi = \frac{1}{\sqrt{165}}$. **B.** $\cos\varphi = \frac{1}{\sqrt{134}}$. **C.** $\cos\varphi = \frac{1}{\sqrt{95}}$. **D.** $\cos\varphi = \frac{1}{\sqrt{126}}$.

Câu 30: Khối bát diện đều có bao nhiêu mặt phẳng đối xứng?

A. 4. **B.** 8. **C.** 6. **D.** 9.

Câu 31: Tìm tất cả các giá trị của tham số m để hàm số $y = x^3 + 3x^2 - mx + 1$ đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$.

A. $m \le 0$. **B.** $m \ge -2$. **C.** $m < -1$. **D.** $m \le -3$.

Câu 32: Tìm tất cả các giá trị của tham số m để phương trình $\frac{2|x| - 1}{|x| + 2} = m$ có 2 nghiệm phân biệt

A. $m \in \left(-2;\frac{1}{2}\right)$. B. $m \in (0;3)$. C. $m \in \left(1;\frac{5}{2}\right)$. D. $m \in \left(-\frac{1}{2};2\right)$.

Câu 33: Tìm số nguyên m nhỏ nhất để bất phương trình $\log_3\left(x^2+x+1\right)+2x^3 \le 3x^2+\log_3 x+m-1$ (ẩn x) có ít nhất hai nghiệm phân biệt.

A. $m=2$. **B.** $m=-1$. **C.** $m=3$. **D.** $m=1$.

Câu 34: Tính diện tích hình phẳng được giới hạn bởi các đường $y=x^2, y=x$

A. $S=\frac{1}{6}$. **B.** $S=\frac{1}{2}$. **C.** $S=\frac{1}{3}$. **D.** $\frac{5}{6}$.

Câu 35: Khối chóp tứ giác S.ABCD có đáy là hình bình hành. Có bao nhiêu mặt phẳng cách đều cả 5 điểm S, A, B, C, D?

A. 11. **B.** 9. **C.** 5. **D.** 3.

Câu 36: Gọi *A* là tập hợp các số tự nhiên có 5 chữ số đôi một khác nhau. Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên thuộc tập A. Tính xác suất để chọn được một số thuộc *A* và số đó chia hết cho 5?

Câu 37: Tính tổng *S* của cấp số nhân lùi vô hạn có số hạng đầu $u_1=1$ và công bội $q=-\frac{1}{2}$

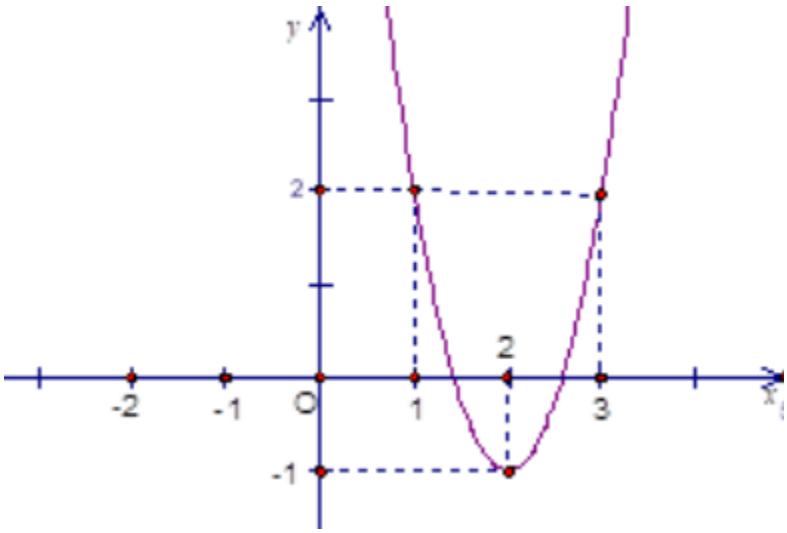
Câu 38: Gọi S là tập hợp các điểm thuộc đường thẳng mà qua mỗi điểm thuộc S đều kẻ được hai tiếp tuyến phân biệt tới đồ thị hàm số $y=\frac{x^2}{x-1}$, đồng thời hai tiếp tuyến đó vuông góc nhau. Tính tổng hoành độ T của tất cả các điểm thuộc S.

Câu 39: Cho tứ diện *ABCD* có AB = 6, CD = 8. Cắt tứ diện bởi một mặt phẳng song song với *AB, CD* để thiết diện thu được là một hình thoi. Cạnh của hình thoi đó bằng

Câu 40: Cho lăng trụ đứng ABC.A'B'C' có đáy là tam giác vuông tại Bvới AB = a, AA' = 2a, A'C = 3a. Gọi M là trung điểm cạnh C'A', I là giao điểm của các đường thẳng AM và A'C. Tính khoảng cách *d* từ A tới (IBC).

Câu 41: Bạn An đỗ vào Đại học nhưng không có tiền nộp học phí nên bạn An vay ngân hàng mỗi năm 10 triệu đồng để nộp học phí theo lãi suất kép 3%/năm (vay vào cuối mỗi năm học). Sau 4 năm học tập, bạn ra trường và thỏa thuận với ngân hàng sẽ bắt đầu trả nợ theo hình thức trả góp (mỗi tháng phải trả một số tiền như nhau) với lãi suất 0,25%/tháng trong thời gian 5 năm. Hỏi mỗi tháng bạn An phải trả bao nhiêu tiền (làm tròn đến nghìn đồng)?

Câu 42: Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm là hàm số $f'(x)$ trên $\mathbb{R}$. Biết rằng hàm số có đồ thị $y=f'(x-2)+2$ như hình vẽ bên. Hàm số nghịch biến trên khoảng nào?



Câu 43: Một chất điểm chuyển động có vận tốc tức v(t) thời phụ thuộc vào thời gian t theo hàm số $v(t) = -t^4 + 24t^2 + 500(m/s)$. Trong khoảng thời gian từ T = 0 (s) đến t = 10 (s) chất điểm đạt vận tốc lớn nhất tại thời điểm nào?

Câu 44: Điểm cực đại của hàm số $y = (2x+1)e^{1-x}$ là bao nhiêu?

Câu 45: Tính tổng *S* của tất cả các nghiệm của phương trình: $\ln\left(\frac{5^x + 3^x}{6x+2}\right) + 5^{x+1} - 5.3^x - 30x - 10 = 0$.

Câu 46: Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và $f(2) = 16, \int_0^2 f(x)dx = 4$. Tính $I = \int_0^4 xf'\left(\frac{x}{2}\right)dx$

Câu 47: Một mảnh vườn hình elip có trục lớn bằng 100*m*, trục nhỏ bằng 80*m* được chia thành 2 phần bởi một đoạn thẳng nối hai đỉnh liên tiếp của elip. Phần nhỏ hơn trồng cây con và phần lớn hơn trồng rau. Biết lợi nhuận thu được là 2000 mỗi m^2 trồng cây con và 4000 mỗi m^2 trồng rau. Hỏi thu nhập từ cả mảnh vườn là bao nhiêu? (Kết quả làm tròn đến hàng nghìn).

Câu 48: Cho tứ diện ABCD, có AB = CD = 6(cm), khoảng cách giữa AB và CD bằng 12 góc giữa hai đường thẳng AB và CD bằng 30^0. Tính thể tích khối tứ diện ABCD.

Câu 49: Cho hình chóp S.ABC có AB = 3. Hình chiếu của *S* lên mặt phẳng (*ABC*) là điểm *H* thuộc miền trong tam giác *ABC* sao cho AHB = 120^0. Tính bán kính *R* của mặt cầu ngoại tiếp hình chóp S.HAB, biết $SH = 4\sqrt{3}$.

Câu 50: Biết rằng có *n* mặt phẳng với phương trình tương ứng là $(P_i): x + a_i y + b_i z + c_i = 0 (i = 1,2,..n)$ đi qua M(1;2;3) (nhưng không đi qua *O*) và cắt các trục tọa độ Ox, Oy, Oz theo thứ tự tại A,B,C sao cho hình chóp O.ABC là hình chóp đều. Tính tổng $S = a_1 + a_2 + ... + a_n$.

PHẦN 2: TƯ DUY ĐỊNH TÍNH

Đọc đoạn trích sau và trả lời các câu hỏi từ 51 đến 55:

[…] Trong những dòng sông đẹp ở các nước mà tôi thường nghe nói đến, ***hình như*** *chỉ sông Hương là thuộc về một thành phố duy nhất. Trước khi về đến vùng châu thổ êm đềm, nó đã là một bản trường ca của rừng già, rầm rộ giữa bóng cây đại ngàn, mãnh liệt qua những ghềnh thác, cuộn xoáy như cơn lốc vào những đáy vực bí ẩn, và cũng có lúc nó trở nên dịu dàng và say đắm giữa những dặm dài chói lọi màu đỏ của hoa đỗ quyên rừng. Giữa lòng Trường Sơn, sông Hương đã sống một nửa cuộc đời của mình như một cô gái Di-gan phóng khoáng và man dại. Rừng già đã hun đúc cho nó một bản lĩnh gan dạ, một tâm hồn tự do và trong sáng. Nhưng chính rừng già nơi đây, với cấu trúc đặc biệt có thể lí giải được về mặt khoa học, đã chế ngự sức mạnh bản năng ở người con gái của mình để khi ra khỏi rừng, sông Hương nhanh chóng mang một sắc đẹp dịu dàng và trí tuệ, trở thành người mẹ phù sa của một vùng văn hoá xứ sở. Nếu chỉ mải mê nhìn ngắm khuôn mặt kinh thành của nó, tôi nghĩ rằng người ta sẽ không hiểu một cách đầy đủ bản chất của sông Hương với cuộc hành trình gian truân mà nó đã vượt qua, không hiểu thấu phần tâm hồn sâu thẳm của nó mà dòng sông hình như không muốn bộc lộ, đã đóng kín lại ở cửa rừng và ném chìa khoá trong những hang đá dưới chân núi Kim Phụng.*

(Hoàng Phủ Ngọc Tường, *Ai đã đặt tên cho dòng sông?*, *Ngữ văn 12, tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)*

Câu 51: Đoạn trích trên viết về hành trình của sông Hương ở quãng nào?

A. Thượng nguồn
B. Ngoại vi thành phố Huế
C. Giữa lòng thành phố Huế
D. Tạm biệt Huế

Câu 52: Từ "hình như" (gạch chân, in đậm) trong đoạn trích trên thuộc thành phần biệt lập nào?

A. Cảm thán **B.** Phụ chú **C.** Gọi- đáp **D.** Tình thái

Câu 53: Câu văn "Giữa lòng Trường Sơn, sông Hương đã sống một nửa cuộc đời của mình như một cô gái Di gan phóng khoáng và man dại. Rừng già đã hun đúc cho nó một bản lĩnh gan dạ, một tâm hồn tự do và trong sáng." sử dụng những biện pháp nghệ thuật gì?

A. Ẩn dụ, nhân hoá **B.** Nhân hoá, so sánh **C.** So sánh, tương phản **D.** Liệt kê, tương phản

Câu 54: Qua đoạn trích, tác giả thể hiện tình cảm gì với sông Hương, xứ Huế?

A. Tha thiết, tự hào
B. Trìu mến, yêu thương
C. Thương mến, ngợi ca
D. Chia sẻ, nâng niu

Câu 55: Khi ra khỏi rừng, sông Hương được so sánh với hình ảnh nào?

A. Cô gái Di- gan phóng khoáng và man dại
B. Nàng Kiều trong đêm tình tự
C. Người mẹ phù sa của một vùng văn hoá xứ sở
D. Người tài nữ đánh đàn lúc đêm khuya

Đọc đoạn trích sau và trả lời các câu hỏi từ 56 đến 60:

Trong muôn vàn loài hoa mà thiên nhiên đã tạo ra trên thế gian này, hiếm có loài hoa nào mà sự đánh giá về nó lại được thống nhất như là hoa lan.

Hoa lan đã được người phương Đông tôn là "Loài hoa vương giả" (Vương giả chi hoa). Còn với người phương Tây thì lan là "Nữ hoàng của các loài hoa".

Họ lan thường được chia thành hai nhóm: Nhóm phong lan bao gồm tất cả những loài sống bám trên đá, trên cây, có rễ nằm trong không khí. Còn nhóm địa lan lại gồm những loài có rễ nằm trong đất hay lớp thảm mục.

Có thể nói trong thế giới của hoa, chưa có loài nào đạt đến sự phong phú tuyệt vời như lan, với những sự biến thái rất đa dạng về rễ, thân, lá và đặc biệt là hoa. Chỉ riêng 10 loài của chi lan Hài Vệ nữ đã cho thấy sự đa dạng tuyệt vời của hoa và của lá về hình dáng, sắc màu. Với cánh môi cong lượn như gót hài, cánh hoa trong mảnh và mang hoà sắc tuyệt diệu của trắng, vàng, phớt tím, nâu, khi có làn gió nhẹ, hoa Hài Vệ nữ rung rinh, tưởng như cánh bướm mảnh mai đang bay lượn.

(Theo Lê Hoàng, *Hoa lan Việt Nam*, Tạp chí *KCT - Tri thức là sức mạnh*, số 5, 1997)

Câu 56: Xác định phương thức biểu đạt chính của đoạn trích?

A. Miêu tả **B**. Tự sự **C**. Thuyết minh **D**. Biểu cảm

Câu 57: Hoa lan được người phương Đông tôn là gì?

A. Loài hoa vương giả **B.** Hoa bất tử

C. Nữ hoàng của các loài hoa **D**. Loài hoa quý phái

Câu 58: Theo tác giả, vì sao trong thế giới của hoa, hoa lan là loài hoa rất phong phú?

A. Nhóm phong lan bao gồm tất cả những loài sống bám trên đá, trên cây, có rễ nằm trong không khí.

B. Sự biến thái rất đa dạng về rễ, thân, lá, về hình dáng, sắc màu.

C. Nhóm địa lan gồm những loài có rễ nằm trong đất hay lớp thảm mục.

D. Sự biến thái rất đa dạng về rễ, thân, lá và đặc biệt là hoa.

Câu 59: Phong cách ngôn ngữ của đoạn trích là gì?

A. Chính luận **B.** Khoa học **C.** Báo chí **D.** Nghệ thuật

Câu 60: Câu văn "Với cánh môi cong lượn như gót hài, cánh hoa trong mảnh và mang hoà sắc tuyệt diệu của trắng, vàng, phớt tím, nâu, khi có làn gió nhẹ, hoa Hài Vệ nữ rung rinh, tưởng như cánh bướm mảnh mai đang bay lượn" sử dụng biện pháp tu từ nào?

A. Hoán dụ **B.** So sánh **C.** Ẩn dụ **D.** Nhân hoá

Đọc đoạn trích sau và trả lời các câu hỏi từ 61 đến 65:

Tiếng Việt mình sâu sắc. Nhân là con người. Nhân cũng là hạt. Nhân cũng là lòng yêu thương người khác. Nhìn những anh chị bại liệt cũng trở thành hiệp sĩ công nghệ thông tin giúp đời. Biết những người khiếm thị cũng làm được nghề sửa chữa điện tử, để có ích và giúp người. Lòng tự hứa không thể là hạt lép. ***Chẳng có lý do gì*** *để không là hạt giống tốt cho mùa sau.*

Từ đó ta có bài học về nết tốt của hạt: kiên trì, nhẫn nại, và lòng dũng cảm. Cũng như ta học về việc sống hết mình của hạt thóc: sớm cho mùa vàng, dám chịu xay giã giần sàng. Gạo nuôi người, cám bã nuôi heo, rơm tặng người bạn trâu. Và đến cọng rơm thừa cũng bện thành con cúi giữ lửa suốt đêm trường. Và sưởi ấm cánh đồng mùa đông gió bấc.

Mỗi khi ta cần cỗi, hãy nhớ ta là hạt. Ta lại nghĩ về khoảng xanh ngoài ban công, cũng như bạn thấy những mầm cây đội lên từ khối bê tông đường nhựa. Để không cho những khiếm khuyết tự bào mòn hay những nỗi buồn tự hủy.

(Đoàn Công Lê Huy, *Gửi em mây trắng*, NXB Kim Đồng, 2016)

Câu 61: Theo tác giả, từ "nhân" trong tiếng Việt có thể hiểu theo những nghĩa nào?

A. Là con người
B. Là hạt
C. Là lòng yêu thương người khác
D. Là con người, là hạt, là lòng yêu thương người khác

Câu 62: Xác định phương thức biểu đạt chính của đoạn trích?

A. Miêu tả **B.** Tự sự **C.** Nghị luận **D.** Biểu cảm

Câu 63: Cụm từ "chẳng có lí do gì" (gạch chân, in đậm nghiêng) trong đoạn trích trên thuộc thành phần biệt lập nào?

A. Tình thái **B.** Phụ chú **C.** Gọi- đáp **D.** Cảm thán

Câu 64: Qua hình ảnh của hạt, tác giả muốn hướng con người tới lối sống nào nhất?

A. Sống kiên trì, nhẫn nại
B. Sống hết mình, vươn lên cống hiến
C. Sống bản lĩnh, tự tin
D. Sống dũng cảm, mạnh mẽ

Câu 65: Câu văn "Để không cho những khiếm khuyết tự bào mòn hay những nỗi buồn tự hủy" gợi nhắc đến chủ đề tư tưởng trong tác phẩm văn học nào?

A. Chí Phèo (Nam Cao)
B. Chữ người tử tù (Nguyễn Tuân)
C. Hai đứa trẻ (Thạch Lam)
D. Hạnh phúc của một tang gia (trích "Số đỏ"- Vũ Trọng Phụng)

Đọc đoạn trích sau và trả lời các câu hỏi từ 66 đến 70:

Xin đừng gọi bằng ngôn từ hoa mĩ
Những sông dài biển rộng những tài nguyên
Quê hương tôi, vùng quê nghèo lặng lẽ
Trên bản đồ, không dấu chấm, không tên.

Ở nơi đó, đất khô cằn cháy bỏng
Tre còng lưng nhẫn nại đứng trưa hè
Đất khô nỏ chân chim mùa nắng hạn

Ngọn gió Lào héo hắt cỏ chân đê.

Ở nơi đó, mùa trăng về bát ngát
Gió nồm nam trong vắt tiếng sáo diều
Có mái tóc xanh hương mười sáu tuổi
Đi suốt đời kí ức vẫn mang theo.

(Nguyễn Huy Hoàng, trích *Tổ quốc, Văn nghệ quân đội,* số 39, tháng 12/2010)

Câu 66: Phong cách ngôn ngữ của đoạn trích là gì?

A. Chính luận **B.** Khoa học **C.** Báo chí **D.** Nghệ thuật

Câu 67: Biện pháp nghệ thuật nổi bật trong hai câu thơ "Ở nơi đó, đất khô cằn cháy bỏng/ Tre còng lưng nhẫn nại đứng trưa hè" là gì?

A. Ẩn dụ **B.** Nhân hoá **C.** Tương phản **D.** Hoán dụ

Câu 68: Trong đoạn trích, tác giả sử dụng mấy từ láy?

A. 3 từ láy **B.** 6 từ láy **C.** 5 từ láy **D.** 4 từ láy

Câu 69: Lời nhắn gửi của tác giả "Xin đừng gọi bằng ngôn từ hoa mĩ/ Những sông dài biển rộng những tài nguyên" gợi cho anh/chị suy nghĩ gì về lòng yêu nước?

A. Yêu nước là biết ca ngợi, tự hào về tài nguyên giàu có.

B. Yêu nước là biết dùng những ngôn từ đẹp để ca ngợi sự giàu có của tài nguyên sông dài, biển rộng.

C. Yêu nước phải bằng những hành động cụ thể, chứ không chỉ bằng sự ngợi ca.

D. Yêu nước là phải hiểu rõ căn nguyên của đói nghèo để có hành động phù hợp.

Câu 70: Xác định thể thơ của văn bản?

A. Tự do **B.** Tám chữ **C.** Thất ngôn bát cú **D.** Bảy chữ

Câu 71: Xác định một từ/ cụm từ **SAI** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic/ phong cách.

Các tác phẩm của Nam Cao, Nguyễn Công Hoan, Tắt đèn là những áng văn tố khổ mãnh liệt cho người nông dân trong xã hội thực dân nửa phong kiến.

A. mãnh liệt **B.** Tắt đèn **C.** Các tác phẩm **D.** nửa phong kiến

Câu 72: Xác định một từ/ cụm từ **SAI** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic/ phong cách.

Trong khi lúng túng cho nên tôi không biết xử trí ra sao. Vì vậy, tôi phải tìm người hỗ trợ.

A. cho nên **B.** lúng túng **C.** hỗ trợ **D.** xử trí

Câu 73: Xác định một từ/ cụm từ **SAI** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic/ phong cách.

Ngôn ngữ báo chí là phong cách dùng để thông báo tin tức thời sự trong nước và quốc tế, phản ánh chính kiến của tờ báo và dư luận quần chúng, nhằm thúc đẩy sự tiến bộ của xã hội.

A. Ngôn ngữ **B.** dư luận **C.** chính kiến **D.** phong cách

Câu 74: Xác định một từ/ cụm từ **SAI** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic/ phong cách.

Tất cả mọi người đều ủng hộ sáng kiến của Đăng, riêng Linh không hài lòng.

A. mọi người **B.** Tất cả **C.** riêng **D.** đều

Câu 75: Xác định một từ/ cụm từ **SAI** về ngữ pháp/ hoặc ngữ nghĩa/ logic/ phong cách.

Bằng cách nhìn, cách nghĩ sâu rộng, mới mẻ và nhiệt tình của một người gắn bó hết mình với đất nước, với nhân dân, Phạm Văn Đồng đã làm sáng tỏ mối can hệ khăng khít giữa thơ văn Nguyễn Đình Chiểu với hoàn cảnh Tổ quốc lúc bấy giờ và với thời đại hiện nay.

A. gắn bó hết mình **B.** sâu rộng **C.** mối can hệ **D.** nhiệt tình

Câu 76: Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

A. Bao la **B.** Bát ngát **C.** Mênh mông **D.** Hoang vắng

Câu 77: Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

A. Nhanh nhẹn **B.** Hoạt bát **C.** Đảm đang **D.** Tháo vát

Câu 78: Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

A. Xao xuyến **B.** Bồi hồi **C.** Day dứt **D.** Bịn rịn

Câu 79: Tác phẩm nào **KHÔNG** thuộc Thơ mới 1932- 1945?

A. Tống biệt **B.** Thơ duyên **C.** Tiếng thu **D.** Tràng giang

Câu 80: Nhà văn nào **KHÔNG** thuộc trào lưu văn học hiện thực phê phán 1930- 1945?

A. Nam Cao **B.** Thạch Lam **C.** Ngô Tất Tố **D.** Nguyễn Công Hoan

Câu 81: Chọn từ/ cụm từ **thích hợp nhất** để điền vào chỗ trống trong câu dưới đây.

Tố Hữu là nhà thơ của lí tưởng cộng sản, thơ Tố Hữu tiêu biểu cho khuynh hướng thơ trữ tình _____.

A. chính luận **B.** chính trị **C.** triết luận **D.** triết lí

Câu 82: *Chọn từ/ cụm từ **thích hợp nhất** để điền vào chỗ trống trong câu dưới đây.*

"Những hạt _____ lấp lánh đâu đó ở mỗi góc phố Hà Nội hãy mượn gió mà bay lên cho đất kinh kì chói sáng những ánh vàng!"

A. cát vàng **B.** vàng **C.** lửa vàng **D.** bụi vàng

Câu 83: Chọn từ/ cụm từ **thích hợp nhất** để điền vào chỗ trống trong câu dưới đây.

"Hiền tài là nguyên khí của quốc gia, nguyên khí ____ thì thế nước mạnh, rồi lên cao, nguyên khí ____ thì thế nước yếu, rồi xuống thấp."

A. thịnh/ suy **B.** lớn/ nhỏ **C.** cao/ thấp **D.** chắc/ kém

Câu 84: Chọn từ/ cụm từ **thích hợp nhất** để điền vào chỗ trống trong câu dưới đây.

"Con đường hình thành bản sắc dân tộc của văn hoá không chỉ trông cậy vào sự ____ của chính dân tộc đó mà còn trông cậy vào khả năng ____, khả năng ____ những giá trị văn hoá bên ngoài."

A. tự cường/ tiếp thu/ chiếm lĩnh **B.** tạo tác/ tiếp biến/ dung hoà

C. tự cường/ chiếm lĩnh/ dung hoà **D.** tạo tác/ chiếm lĩnh/ đồng hoá

Câu 85: Chọn từ/ cụm từ **thích hợp nhất** để điền vào chỗ trống trong câu dưới đây.

Hoạt động nổi bật trong quá trình văn học là ____ văn học, một hiện tượng có tính chất lịch sử, ra đời và mất đi trong một khoảng thời gian nhất định.

A. khuynh hướng **B.** xu hướng **C.** trào lưu **D.** phong trào

Câu 86: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Tôi quyết rằng trong lịch sử thi ca Việt Nam chưa bao giờ có một thời đại phong phú như thời đại này. Chưa bao giờ người ta thấy xuất hiện cùng một lúc một hồn thơ rộng mở như Thế Lữ, mơ màng như Lưu Trọng Lư, hùng tráng như Huy Thông, trong sáng như Nguyễn Nhược Pháp, ảo não như Huy Cận, quê mùa như Nguyễn Bính, kì dị như Chế Lan Viên... và thiết tha, rạo rực, băn khoăn như Xuân Diệu.

(Hoài Thanh- Hoài Chân, Thi nhân Việt Nam, NXB văn học, 2000)

Đoạn văn trên có những đặc sắc gì về diễn đạt?

A. Dùng từ chính xác, độc đáo; viết văn giàu hình ảnh

B. Viết văn giàu hình ảnh; sử dụng các phép tu từ lặp cú pháp, liệt kê

C. Dùng từ chính xác, độc đáo; sử dụng các phép tu từ lặp cú pháp, liệt kê

D. Viết văn giàu hình ảnh; sử dụng các phép tu từ chêm xen, liệt kê

Câu 87: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Bạc tình nổi tiếng lầu xanh

*Một **tay** chôn biết mấy cành phù dung.*

(Nguyễn Du, Truyện Kiều)

Từ "tay" (gạch chân, in đậm) sử dụng phương thức chuyển nghĩa nào?

A. Ẩn dụ **B.** Hoán dụ

C. Mở rộng phạm vi nghĩa **D.** Ẩn dụ và hoán dụ

Câu 88: ***Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:***

Lặn lội thân cò khi quãng vắng,

Eo sèo mặt nước buổi đò đông.

Một duyên hai nợ âu đành phận,

Năm nắng mười mưa dám quản công.

(Trần Tế Xương, *Thương vợ*, SGK Ngữ văn 11, tập một, NXB GD, 2020)

Đoạn trích trên sử dụng mấy thành ngữ?

A. Hai **B.** Ba **C.** Bốn **D.** Năm

Câu 89: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Trên cơ thể người có những cơ quan thoái hóa, tức là di tích của những cơ quan xưa kia khá phát triển ở động vật có xương sống. Ruột thừa là vết tích ruột thịt đã phát triển ở động vật ăn cỏ. Nếp thịt nhỏ ở khóe mắt là dấu vết mi mắt thứ ba ở bò sát và chim. Mấu lồi ở mép vành tai phía trên của người là di tích đầu nhọn của vành tai thú"

(*Sinh học 12*, NXB Giáo dục, 2006)

Phong cách ngôn ngữ của đoạn trích trên là gì?

A. Phong cách ngôn ngữ báo chí **B.** Phong cách ngôn ngữ khoa học

C. Phong cách ngôn ngữ chính luận **D.** Phong cách ngôn ngữ sinh hoạt

Câu 90: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Lời yêu mỏng mảnh như màu khói

Ai biết lòng anh có đổi thay?

(Xuân Quỳnh, Hoa cỏ may)

Hai câu thơ trên phảng phất tinh thần và câu chữ trong hai câu kết của bài thơ nào?

A. Đây thôn Vĩ Dạ **B.** Tràng giang **C.** Tương tư **D.** Sóng

Câu 91: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Hắn lắc đầu:

- Không được! Ai cho tao lương thiện? Làm thế nào cho mất được những vết mảnh chai trên mặt này? Tao không thể là người lương thiện nữa. Biết không! Chỉ có một cách… biết không!... Chỉ còn một cách là… cái này! Biết không!...

(Nam Cao, *Chí Phèo*, Ngữ văn 11, tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Đoạn trích trên thể hiện tâm trạng nào của nhân vật Chí Phèo?

A. Khao khát sống **B.** Liều chết

C. Căm hờn khi thấy mình đã bị lưu manh hoá **D.** Uất ức, tuyệt vọng vì bị cự tuyệt quyền làm người

Câu 92: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Những ai đã khuất

Những ai bây giờ

Yêu nhau và sinh con đẻ cái

Gánh vác phần người đi trước để lại

Dặn dò con cháu chuyện mai sau

Hằng năm ăn đâu làm đâu

*Cũng biết **cúi đầu** nhớ ngày giỗ Tổ.*

(Nguyễn Khoa Điềm, *Đất Nước*, Ngữ văn 12, tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Từ "cúi đầu" (gạch chân, in đậm) mang sắc thái tình cảm gì?

A. Thành kính, biết ơn **B.** Gần gũi, ân tình

C. Thành kính, ân tình **D.** Trân trọng, biết ơn

Câu 93: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

*Bởi thế cho nên, chúng tôi, **Lâm thời Chính phủ của nước Việt Nam mới, đại biểu cho toàn dân Việt Nam**, tuyên bố thoát li hẳn quan hệ thực dân với Pháp, xoá bỏ hết những hiệp ước mà Pháp đã kí về nước*

Việt Nam, xoá bỏ tất cả mọi đặc quyền của Pháp trên đất nước Việt Nam.

(Hồ Chí Minh, *Tuyên ngôn độc lập*, Ngữ văn 12, tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Tác giả đã sử dụng biện pháp tu từ cú pháp nào trong bộ phận in đậm trong câu văn trên?

A. Lặp cú pháp **B.** Chêm xen **C.** Câu hỏi tu từ **D.** Đảo ngữ

Câu 94: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Trời ơi, nó bắt trói đứng người ta đến chết, nó bắt mình chết cũng thôi, nó bắt trói đến chết người đàn bà ngày trước cũng ở cái nhà này. Chúng nó thật độc ác. Cơ chừng này chỉ đêm mai là người kia chết, chết đau, chết đói, chết rét, phải chết. Ta là thân đàn bà, nó đã bắt ta về trình ma nhà nó rồi thì chỉ còn biết đợi ngày rũ xương ở đây thôi… Người kia việc gì mà phải chết thế. A Phủ…

(Tô Hoài, *Vợ chồng A Phủ*, Ngữ văn 12, tập hai, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Đoạn văn trên sử dụng ngôn ngữ trần thuật nào?

A. Ngôn ngữ độc thoại **B**. Ngôn ngữ đối thoại

C. Ngôn ngữ độc thoại nội tâm **D**. Ngôn ngữ hàm ẩn

Câu 95: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Từ ấy trong tôi bừng nắng hạ
Mặt trời chân lí chói qua tim
Hồn tôi là một vườn hoa lá
Rất đậm hương và rộn tiếng chim.

(Tố Hữu, *Từ ấy*, Ngữ văn 11, tập hai, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Khổ thơ trên thể hiện chính xác tâm trạng nào của nhà thơ?

A. Niềm hân hoan, phấn khởi chào đón mùa hạ

B. Niềm hạnh phúc của một tâm hồn hoà hợp với thiên nhiên

C. Niềm vui sướng, say mê khi bắt gặp lí tưởng cách mạng

D. Niềm vui sướng khi lần đầu đến với thơ ca

Câu 96: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Thị lẳng lặng theo hắn vào trong nhà, cái nhà vắng teo đứng rúm ró trên mảnh vườn mọc lổn nhổn những búi cỏ dại. Thị đảo mắt nhìn xung quanh, cái ngực gầy lép nhô lên, nén một tiếng thở dài.

(Kim Lân, *Vợ nhặt*, Ngữ văn 12, tập hai, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Hành động "nén một tiếng thở dài" của nhân vật thị trong đoạn trích trên thể hiện điều gì?

A. Thái độ thấu hiểu, chấp nhận hoàn cảnh khó khăn

B. Nỗi buồn, thất vọng

C. Buồn tủi, xót xa cho chính mình

D. Chán chường, buồn tủi

Câu 97: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Thử thách của lòng can đảm không phải là dám chết, mà là dám sống và thực hiện những ước mơ của mình. Sống vì ước mơ của mình không phải là chuyện đơn giản hay là "thiên đường" như đa số mọi người vẫn nghĩ. Bạn cần có một trái tim quả cảm để có thể vượt qua những khó khăn thử thách luôn hiện ra trước mắt, một khối óc sáng suốt ể luôn khiêm tốn học hỏi và chuẩn bị, một ý chí sắt đá để trải qua một cuộc hành trình dài đầy gian nan đôi khi tưởng chừng như vô tận trước khi đến được ước mơ của mình, và một tấm lòng để mãi sống vì ước mơ ấy.

(Trần Đăng Khoa, Trích *Sống và khát vọng,* NXB Tổng hợp TP. Hồ Chí Minh 2017)

Đoạn trích trên sử dụng hình thức lập luận nào?

A. Diễn dịch **B.** Quy nạp **C.** Song hành **D.** Tổng- phân- hợp

Câu 98: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Cuộc đời tuy dài thế

Năm tháng vẫn đi qua

Như biển kia dẫu rộng

Mây vẫn bay về xa

(Xuân Quỳnh, *Sóng*, Ngữ văn 12, tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2020)

Giọng điệu chủ đạo của đoạn thơ trên?

A. Trầm buồn, sâu lắng **B.** Ngọt ngào, tha thiết

C. Băn khoăn, trăn trở **D.** Ngậm ngùi, xót xa

Câu 99: *Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:*

Anh bỗng nhớ em như đông về nhớ rét

Tình yêu ta như cánh kiến hoa vàng

Như xuân đến chim rừng lông trở biếc

Tình yêu làm đất lạ hoá quê hương

(Chế Lan Viên, Tiếng hát con tàu, Ngữ văn 12, tập một, NXB GD, 2020)

Cách hiểu nào không đúng về câu thơ "Tình yêu làm đất lạ hoá quê hương"?

A. Tình yêu đôi lứa là cơ sở của tình yêu quê hương, đất nước

B. Chỉ có miền đất lạ mới hoá quê hương

C. Nơi đâu có tình yêu nơi đó là quê hương

D. Sức mạnh kì diệu của tình yêu khiến những miền đất lạ trở thành quê hương

Câu 100: Đọc đoạn trích sau và trả lời câu hỏi:

Quê hương tôi có cây bầu, cây nhị

Tiếng đàn kêu tích tịch tình tang

Có cô Tấm náu mình trong quả thị

Có người em may túi đúng ba gang.

(Nguyễn Bính, *Bài thơ quê hương)*

Những câu chuyện cổ tích nào được gợi nhắc trong đoạn thơ trên?

A. Cây tre trăm đốt, Tấm Cám, Cây khế **B.** Tấm Cám, Sọ dừa, Cây khế

C. Bà già trong quả bầu, Tấm Cám, Cây khế **D.** Thạch Sanh, Tấm Cám, Cây khế

PHẦN 3: KHOA HỌC

Câu 101: Trung tâm kinh tế, chính trị lớn nhất của Pháp ở Đông Dương là

A. Đà Nẵng. **B.** Huế. **C.** Sài Gòn. **D.** Hà Nội.

Câu 102: Đảng Cộng sản Việt nam ra đời là sự chuẩn bị đầu tiên có tính quyết định cho bước phát triển nhảy vọt của cách mạng Việt Nam vì đã

A. chấm dứt cuộc khủng hoảng về đường lối và giai cấp từ cuối thế kỉ XIX.

B. đáp ứng nguyện vọng của tất cả các giai cấp trong xã hội Việt Nam.

C. đề ra đường lối chính trị đúng đắn và có hệ thống tổ chức chặt chẽ.

D. lãnh đạo nhân dân tiến hành Tổng khởi nghĩa tháng Tám thành công.

Câu 103: "Một tấc không đi, một li không rời" là quyết tâm của nhân dân miền Nam trong giai đoạn chống chiến lược chiến tranh nào?

A. Chiến tranh cục bộ. **B.** Chiến tranh đặc biệt.

C. Chiến tranh đơn phương. **D.** Việt Nam hóa chiến tranh.

Câu 104: " Quân Nhật ở Đông Dương rệu rã. Chính phủ thân Nhật Trần Trọng Kim hoang mang tột độ. Điều kiện khách quan thuận lợi cho tổng khởi nghĩa đã đến."

(SGK Lịch sử 12, NXB Giáo dục, 2012)

Điều kiện khách quan thuận lợi được đề cập trong đoạn trích là

A. kẻ thù duy nhất đã sụp đổ hoàn toàn. **B.** quần chúng đã sẵn sàng đấu tranh.

C. các lực lượng vũ trang đã thống nhất. **D.** sự ủng hộ của quân đồng minh.

Câu 105:

Từ bảng dữ liệu sau:

Khu vực	**Ảnh hưởng của Liên Xô**	**Ảnh hưởng của Mĩ và các nước phương Tây**
Châu Âu	Liên Xô chiếm đóng và kiểm soát vùng Đông nước Đức và phía Đông châu Âu (Đông Âu)	Vùng Tây nước Đức và Tây Âu thuộc phạm vi ảnh hưởng của Mĩ và Anh
Châu Á	Giữ nguyên trạng Mông Cổ ,trả lại cho Liên Xô phía nam đảo Xa-kha lin, 4 đảo thuộc quần đảo Curin.	Mĩ chiếm đóng Nhật Bản, nam Triều Tiên…Các vùng còn lại của châu Á vẫn thuộc phạm vi ảnh hưởng của các nước phương Tây.

Hãy cho biết sự phân chia phạm vi ảnh hưởng của Liên Xô và Mĩ như trên được qui định tại hội nghị nào?

A. Hội nghị Ianta. **B.** Hội nghị Pôtxđam.

C. Hội nghị Xan Phranxicô **D.** Hội nghị Têhêran

Câu 106: Nửa đầu thế kỉ XIX, chính sách nào của nhà Nguyễn đã làm rạn nứt khối đoàn kết dân tộc?

A. Độc quyền công- thương nghiệp. **B.** Cấm đạo Thiên Chúa.

C. Độc tôn Nho giáo, hạn chế Phật giáo. **D.** Thần phục triều đình Mãn Thanh.

Câu 107: Giai cấp công nhân Việt Nam **không** có điểm chung nào với giai cấp công nhân thế giới?

A. Được giao sứ mệnh lịch sử lãnh đạo cuộc cách mạng vô sản.

B. Có tinh thần cách mạng và tính kỉ luật cao.

C. Đại diện cho phương thức sản xuất mới, tiên tiến.

D. Ra đời trước giai cấp tư sản, chịu nhiều áp bức bóc lột

Câu 108: Nước Cộng hòa nhân dân Trung Hoa ra đời năm 1949 đã kết thúc

A. cuộc nội chiến giữa Quốc dân đảng và Đảng cộng sản Trung Quốc.

B. cuộc chiến tranh vệ quốc chống phát xít Nhật.

C. tình trạng bất ổn, khủng hoảng do phạm nhiều sai lầm.

D. tạo thời cơ thuận lợi để tiến hành cải cách mở cửa thành công.

Câu 109: Sự kiện nào đánh dấu sự "trở về" châu Á của Nhật Bản?

A. Học thuyết Miadaoa. **B.** Học thuyết Hasimôtô.

C. Học thuyết Phucưđa. **D.** Học thuyết Kaiphu.

Câu 110: Phong trào cách mạng 1930-1931 và phong trào dân chủ 1936-1939 có điểm khác nhau về

A. giai cấp lãnh đạo **B.** lực lượng tham gia

C. nhiệm vụ trước mắt **D.** nhiệm vụ chiến lược.

Câu 111: Diện tích rừng LB Nga đứng đầu thế giới, chủ yếu là

A. rừng lá kim. **B.** rừng lá rộng. **C.** rừng hỗn hợp. **D.** đài nguyên

Câu 112: "Vành đai Mặt Trời" là vùng công nghệ mới của Hoa Kì, được phát triển ở

A. phía Nam và ven Thái Bình Dương. **B.** phía Nam và ven Đại Tây Dương.

C. phía Đông Bắc và ven Đại Tây Dương. **D.** các bang phía Nam và ven vịnh Mê – hi – cô.

Câu 113: Trên đường qua đèo Hải Vân, nhà thơ Tản Đà đã viết:

"Hải Vân đèo lớn vừa qua

Mưa xuân ai bỗng đổi ra nắng hè."

Hãy xác định hướng đi và nơi nhà thơ đang đến?

A. Từ Nam ra Bắc. **B.** Từ chân núi lên đỉnh núi.

C. Từ Bắc vào Nam. **D.** Từ ven biển vào sâu trong đất liền.

Câu 114: Nguyên nhân chính dẫn đến tình trạng thiếu việc làm ở nông thôn của nước ta là do

A. trình độ lao động chưa cao.

B. dân cư tập trung quá đông.

C. dân cư ở nông thôn phân bố không đều.

D. tính chất mùa vụ trong sản xuất nông nghiệp.

Câu 115: Căn cứ vào Atlat Địa lí Việt Nam trang 12, cho biết vườn quốc gia Bến En thuộc tỉnh nào sau đây?

A. Nghệ An **B.** Hà Tĩnh **C.** Quảng Bình **D.** Thanh Hóa

Câu 116: Cho bảng số liệu:

DIỆN TÍCH VÀ SẢN LƯỢNG CHÈ CỦA NƯỚC TA GIAI ĐOẠN 2010 – 2017

Năm	2010	2014	2015	2017
Diện tích (nghìn ha)	129,9	132,6	133,6	129,3
Sản lượng (nghìn tấn)	834,6	981,9	1012,9	1040,8

(Nguồn: Niên giám thống kê Việt Nam 2017, NXB Thống kê, 2018)

Theo bảng số liệu, nhận xét nào sau đây là đúng về diện tích và sản lượng chè của nước ta giai đoạn 2010 – 2017?

A. Diện tích tăng, sản lượng giảm. **B.** Diện tích giảm, sản lượng tăng.

C. Diện tích tăng liên tục. **D.** Sản lượng giảm liên tục.

Câu 117: Những cây nào sau đây được xếp vào nhóm cây công nghiệp hàng năm?

A. Mía, lạc, cà phê, cao su, hồ tiêu. **B.** Dâu tằm, đay, dừa, chè, cà phê, điều.

C. Cà phê, cao su, hồ tiêu, điều, dừa, chè. **D.** Đậu tương, bông, đay, thuốc lá, dâu tằm.

Câu 118: Doanh thu từ du lịch tăng nhanh chủ yếu là do tăng lên của

A. lượng khách và chi tiêu của khách. **B.** lượng khách quốc tế.

C. chất lượng ngành du lịch. **D.** số ngày trong các tua du lịch.

Câu 119: Đồng bằng ven biển vùng Bắc Trung Bộ **không** thuận lợi cho nghề trồng lúa vì chủ yếu là

A. đất feralit. **B.** đất cát pha. **C**. đất ba dan. **D.** đất phù sa.

Câu 120: Nhằm khai thác lãnh thổ theo chiều sâu trong nông nghiệp của Đông Nam Bộ đạt hiệu qua cao thì giải pháp quan trọng nhất là

A. thay thế các giống cây công nghiệp. **B.** giải quyết các vấn đề về thủy lợi.

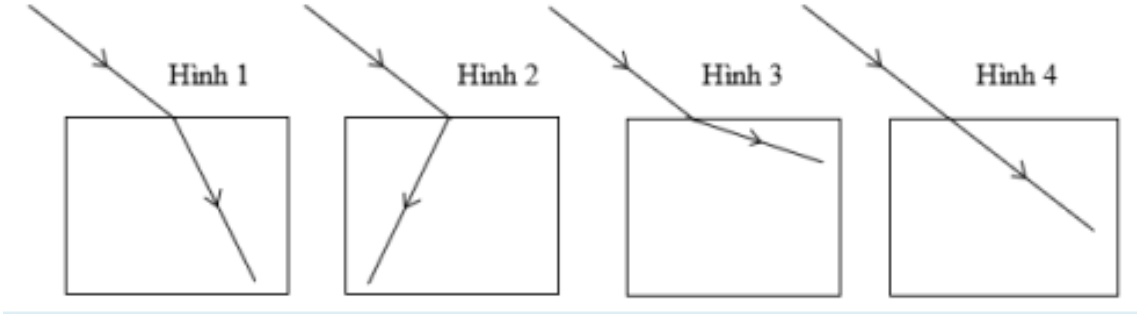
C. đa dạng cơ cấu cây trồng. **D**. đẩy mạnh công nghiệp chế biến.

Câu 121: Sao Tâm (Antares) trong chòm Bọ Cạp có màu đỏ nhạt. Sao Chức Nữ (Vega) trong chòm Thiên Cầm có màu xanh sáng. Hỏi ngôi sao nào có nhiệt độ lớn hơn?

A. Sao Tâm. **B.** Sao Chức Nữ.

C. Hai sao có nhiệt độ như nhau. **D.** Không thể so sánh được.

Câu 122: Hình vẽ nào sau đây biểu diễn đúng đường đi của một tia sáng từ không khí vào trong một khối thủy tinh?



A. Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

Câu 123: Cho 4 phát biểu sau:

Phát biểu 1: Sóng trên mặt nước là sóng ngang.

Phát biểu 2: Sóng âm trong không khí là sóng dọc.

Phát biểu 3: Sóng ngang chỉ truyền trên bề mặt chất lỏng.

Phát biểu 4: Sóng dọc chỉ truyền trong chất khí.

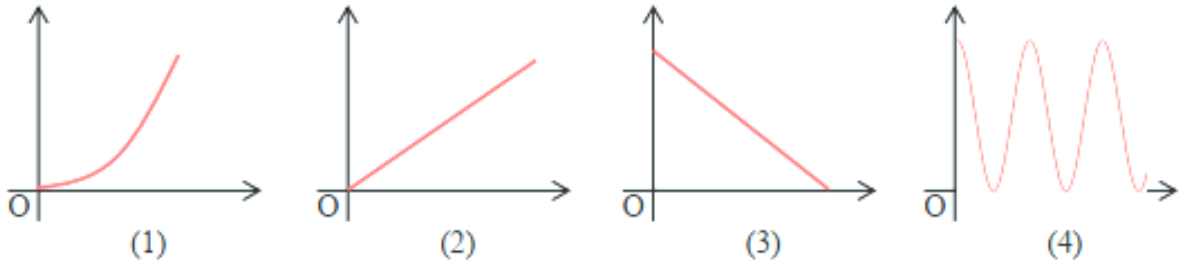
Số phát biểu đúng là

A. 2. **B.** 1. **C.** 3. **D.** 4.

Câu 124: Một chiếc tụ điện với các thông số kĩ thuật trên nó được chụp lại ở hình dưới đây. Điện tích lớn nhất mà tụ điện này có thể tích được bằng

A. 2200µC. **B.** 35C. **C.** 77mC. **D.** 63µC.

Câu 125: Cho 4 đồ thị sau:



Đồ thị nào biểu diễn mối quan hệ giữa động năng và thế năng của một vật dao động điều hòa với mốc thế năng ở vị trí cân bằng?

A. Đồ thị (4). **B.** Đồ thị (1). **C.** Đồ thị (2). **D.** Đồ thị (3).

Câu 126: Trong một tiết mục múa nón, các nghệ sĩ xếp thành một hàng thẳng dài 4m và thực hiện động tác nâng hạ chiếc nón để tạo ra một hình ảnh sóng. Thời gian từ lúc người ở đầu hàng bắt đầu động tác cho đến

khi người ở cuối hàng thực hiện động tác là 20s. Khoảng cách giữa hai đỉnh sóng liên tiếp quan sát được là 1,5m. Để duy trì hình ảnh sóng này thì trong 1 phút, chiếc nón phải được nâng lên (hoặc hạ xuống) bao nhiêu lần?

A. 3 lần. **B.** 6 lần **C.** 8 lần. **D.** 4 lần.

Câu 127: Giới hạn quang điện của Kali (K) là

A. 0,55μm. **B.** 0,35μm. **C.** 0,25μm. **D.** 0,85μm.

Câu 128: Khi đặt hiệu điện thế xoay chiều $u = 200\sqrt{2}\cos\left(100\pi t + \frac{\pi}{3}\right)(V)$ vào hai đầu một đoạn mạch thì cường độ dòng điện chạy qua mạch là $i = 2\sqrt{2}\cos(100\pi t)(A)$. Tại thời điểm t = 2020s, công suất tức thời của đoạn mạch là

A. 200W. **B.** 100W. **C.** 400W. **D.** 800W.

Câu 129: Một tia sóng điện từ truyền theo phương thẳng đứng từ dưới lên trên. Độ lớn cực đại của véc-tơ cảm ứng từ và véc-tơ cường độ điện trường trong sóng điện từ này lần lượt là 4(mT) và 6(kV/m). Vào thời điểm t nào đó, tại một điểm M trên phương truyền đang xét, véc-tơ cảm ứng từ hướng về phía Đông và có độ lớn là 2(mT). Khi đó véc-tơ cường độ điện trường có độ lớn là

A. 3(kV/m) và hướng về phía Nam. **B.** $3\sqrt{3}$ (kV/m) và hướng về phía Bắc.

C. 3(kV/m) và hướng về phía Bắc. **D.** $3\sqrt{3}$ (kV/m) và hướng về phía Nam.

Câu 130: Nhà bạn Công có sử dụng một chiếc bình nước nóng mặt trời loại 200 lít. Vào một ngày nắng mùa hè, bạn Công dùng nhiệt kế đo nhiệt độ nước vào lúc 8h sáng và lúc 2h chiều. Kết quả lần lượt là 290C và 65^0C. Biết nước có khối lượng riêng là 4200 $\frac{J}{kg.^0C}$ và không đổi theo nhiệt độ; tấm thu nhiệt của bình nước nóng có diện tích bề mặt là $2,5m^2$; năng lượng mặt trời mà 1m2 diện tích ở mặt đất nhận được trong 1s vào mùa hè có giá trị trung bình là $1,44.10^3$J. Hiệu suất của bình nước nóng mặt trời nhà bạn Công bằng

Câu 131: Thuốc nổ đen (thuốc súng) là một trong "Tứ đại phát minh" của người Trung Quốc, ở Trung Quốc thuốc nổ đen được gọi là "hỏa dược". Thành phần của thuốc nổ đen gồm: KNO_3 (diêm tiêu), C (than) và S (diêm sinh). Phản ứng cháy của thuốc súng xảy ra như sau: $KNO_3 + C + S \xrightarrow{t^0} X + Y + Z$. Với $M_X > M_Y > M_Z$ thì X, Y, Z lần lượt là

A. K_2S, CO_2, N_2. **B.** K_2SO_4, CO_2, NO_2. **C.** K_2S, CO, NO_2. **D.** K_2SO_3, CO, N_2.

Câu 132: Nhiệt phân hoàn toàn hỗn hợp gồm x mol $AgNO_3$ và y mol $Cu(NO_3)_2$ được hỗn hợp khí có tỉ khối hơi so với hiđro là 21,25. Tỉ lệ x/y bằng bao nhiêu?

A. 1,0. **B.** 2,5. **C.** 2,0. **D.** 1,5.

Câu 133: Một tách cà phê đen có pH = 4,5. Môi trường của tách cà phê trên là

A. trung tính. **B.** lưỡng tính. **C.** bazơ. **D.** axit.

Câu 134: Khi nghiên cứu về sự phụ thuộc độ tan của các chất vào nhiệt độ người ta thu được kết quả ở bảng sau:

Nhiệt độ (^{0}C)	Độ tan (gam/100 gam H_2O)					
	KCl	$NaNO_3$	HCl	NH_4Cl	NaCl	NH_3
0	28	72	83	29	37	90
20	33	86	72	37	37	55
40	39	105	63	46	38	36
60	45	125	55	55	38	23
80	51	145	48	66	39	14
100	57	165	43	77	40	8

Theo bảng trên thì kết luận nào sau đây **không** đúng?

A. Độ tan của NaCl biến đổi theo nhiệt độ là nhỏ nhất.

B. Ở 60^{0}C độ tan của HCl và NH_4Cl bằng nhau.

C. Nồng độ phần trăm của dung dịch KCl bão hòa ở 20^{0}C bằng 24,8%.

D. Độ tan của các chất đều tăng khi nhiệt độ tăng.

Câu 135: Người ta thấy rằng khi thời tiết nóng bức gà sẽ đẻ trứng có vỏ mỏng hơn bình thường do đó trứng gà dễ vỡ hơn. Nguyên nhân là vì gà không có tuyến mồ hôi nên khi trời nóng chúng làm mát cơ thể bằng cách hô hấp nhanh và mạnh hơn điều này làm lượng CO_2 trong máu bị giải phóng ra ngoài nhanh hơn. Để tránh vấn đề trên các nông dân nên bổ sung loại thức ăn nào sau đây cho gà?

A. Thức ăn giàu đạm. **B.** Thức ăn giàu chất béo.

C. Thức ăn giàu tinh bột. **D.** Thức ăn giàu canxi.

Câu 136: Hỗn hợp E gồm axit panmitic, axit stearic và triglixerit X. Cho **m** gam E tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, thu được 57,84 gam hỗn hợp hai muối. Nếu đốt cháy hết **m** gam E thì cần vừa đủ 4,98 mol O_2, thu được H_2O và 3,48 mol CO_2. Khối lượng của X trong **m** gam E là

A. 34,48. **B.** 32,24. **C.** 25,60. **D.** 33,36.

Câu 137: Poli(vinyl clorua) (PVC) là một loại polime rất phổ biến, nó được sử dụng làm vỏ dây điện, ống dẫn nước, da giả.

PVC làm vỏ dây điện

PVC làm ống dẫn nước

PVC làm da giả

Để điều chế PVC người ta thường trùng hợp chất X. Phân tử khối của X bằng

A. 28,0. **B.** 42,0. **C.** 62,5. **D.** 64,5.

Câu 138: Cho **m** gam Fe_3O_4 tan vừa hết trong dung dịch HCl vừa đủ thu được dung dịch Y. Cho Y phản ứng

với dung dịch Na_2CO_3 dư thu được 66,0 gam kết tủa. Cũng cho Y vào dung dịch $AgNO_3$ dư được **a** gam kết tủa. Tổng (**m** + **a**) bằng bao nhiêu?

A. 297,6. **B.** 276,0. **C.** 284,6. **D.** 278,0.

Câu 129: Từ chất X thực hiện các phản ứng (theo đúng tỉ lệ mol):

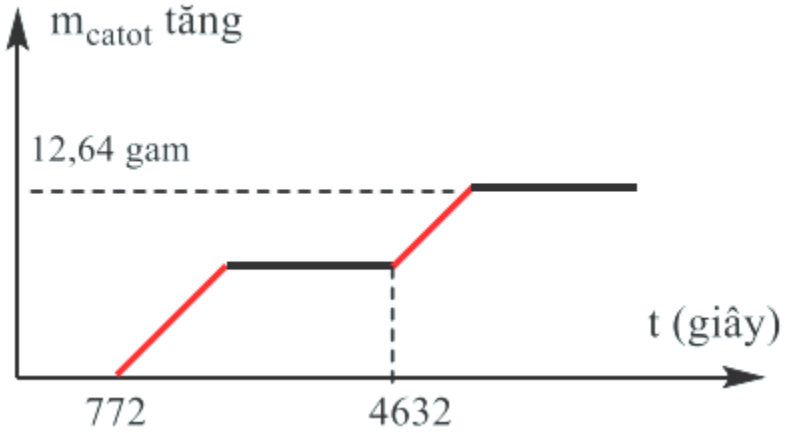
(1) $X + 2NaOH \rightarrow 2Y + Z + H_2O$ (2) $Y + HCl \rightarrow T + NaCl$

(3) $Z + 2Br_2 + H_2O \rightarrow CO_2 + 4HBr$ (4) $T + Br_2 \rightarrow CO_2 + 2HBr$

Phần trăm khối lượng oxi trong X bằng

A. 61,54%. **B.** 42,24%. **C.** 54,24%. **D.** 44,44%.

Câu 140: Hòa tan hết hỗn hợp gồm Cu và Fe_3O_4 trong 600 ml HCl 1,0M, thu được dung dịch X. Tiến hành điện phân dung dịch X bằng điện cực trơ với cường độ dòng điện không đổi. Quá trình đp được biểu diễn theo đồ thị sau:



Nếu cho dung dịch $AgNO_3$ đến dư vào X, kết thúc phản ứng thấy khí NO thoát ra (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}); đồng thu được **m** gam kết tủa. Giá trị của **m** là bao nhiêu?

Câu 141: Trong hệ mạch máu ở người, loại mạch nào sau đây có tổng tiết diện lớn nhất?

A. Động mạch. **B.** Mạch bạch huyết. **C.** Tĩnh mạch. **D.** Mao mạch.

Câu 142: Thể vàng sản sinh ra hoocmôn:

A. Prôgestêron. **B.** LH. **C.** FSH. **D.** HCG.

Câu 143: Một bệnh nhân X có khối u trong dạ dày. Bệnh nhân X được bác sĩ chỉ định phẫu thuật cắt bỏ khối u.Việc cắt bỏ khối u đồng nghĩa với dạ dày của anh ấy cũng sẽ bị thu hẹp khoảng 1/2 so với lúc bình thường. Sau khi, bệnh nhân X phẫu thuật và hồi phục về nhà, dự đoán nào sau đây đúng?

A. Bệnh nhân X không thể ăn các loại thịt được nữa.

B. Dạ dày giảm khả năng tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học.

C. Dạ dày mất khả năng tiêu hóa hóa học.

D. Ruột non tiết nhiều enzim pepsin hơn bù lại cho dạ dày.

Câu 144: Phát biểu nào sau đây là sai khi nói về tác động của đột biến điểm lên chuỗi polipeptit do gen đó

mã hóa?

A. Có thể không làm thay đổi cấu trúc của chuỗi polipeptit.

B. Luôn làm thay đổi chức năng của protein được hình thành từ chuỗi polipeptit.

C. Có thể làm thay đổi 1 axit amin hoặc không tạo ra chuỗi polipepit

D. Đột biến mất hoặc thêm 1 cặp nucleotit càng gần mã mở đầu thì gây biến đổi càng nhiều axit amin.

Câu 145: Khi nói về cơ chế dịch mã ở sinh vật nhân thực, có bao nhiêu phát biểu nào sau đây là đúng ?

I. Axit amin mở đầu trong quá trình dịch mã là methionin.

II. Mỗi phân tử mARN có thể tổng hợp được từ 1 đến nhiều chuỗi polipeptit cùng loại.

III. Khi riboxom tiếp xúc với mã 3'UGA5' thì quá trình dịch mã dừng lại.

IV. khi dịch mã, riboxom dịch chuyển trên phân tử mARN theo chiều 3' → 5'.

A. 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.

Câu 146: Bằng công nghệ tế bào thực vật, người ta có thể nuôi cấy các mẫu mô sống của 1 cây rồi sau đó cho chúng tái sinh thành các cây con. Theo lí thuyết, biết không có đột biến xay ra, các cây này

A. có kiểu gen hoàn toàn khác nhau. **B.** hoàn toàn giống nhau về kiểu gen.

C. không có khả năng sinh sản vô tính. **D.** có kiểu gen đồng hợp tử về tất cả các gen

Câu 147: Trong các nhân tố tiến hóa dưới đây, có bao nhiêu nhân tố tiến hóa gây biến đổi cấu trúc di truyền vô hướng?

I. Chọn lọc tự nhiên.

II. Đột biến.

III. Giao phối không ngẫu nhiên.

IV. Các yếu tố ngẫu nhiên.

V. Di-nhập gen.

A. 1. **B.** 2. **C.** 4. **D.** 3.

Câu 148: Trong quần thể, nguyên nhân chính dẫn đến phân bố đều của các cá thể trong quần thể là do

A. các cá thể hỗ trợ nhau vượt qua những bất lợi của môi trường.

B. sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể.

C. vật kí sinh phát triển nhanh trong quần thể.

D. tài nguyên của môi trường phân bố không đồng đều.

Câu 149: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về hệ sinh thái?

A. Là một hệ thống mở thường xuyên trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường.

B. Có vòng tuần hoàn năng lượng qua các bậc dinh dưỡng.

C. Hệ sinh thái gồm quần xã và sinh cảnh của chúng.

D. Xác sinh vật được xếp vào nhóm các yếu tố vô sinh.

Câu 150: Ở người, alen A tóc xoăn trội hoàn toàn so với alen a quy định tóc thẳng nằm trên nhiễm sắc thể

thường. Một cặp vợ chồng tóc xoăn sinh được đứa con gái đầu lòng tóc thẳng. Cặp vợ chồng này sinh được một người con trai tóc xoăn. Theo lí thuyết, nếu không có đột biến xảy ra, khả năng để người con trai có kiểu gen dị hợp là bao nhiêu?

---------- Hết ----------

ĐÁP ÁN ĐỀ ĐGNL ĐHQGHN (số 1)

Phần 1: TƯ DUY ĐỊNH LƯỢNG

Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA
1	**B**	**11**	**A**	**21**	**D**	**31**	**D**	**41**	752000 đồng
2	**C**	**12**	**A**	**22**	**C**	**32**	**D**	**42**	(-1;1)
3	**A**	**13**	**D**	**23**	**A**	**33**	**A**	**43**	$t = 2\sqrt{3}$
4	**C**	**14**	**A**	**24**	**D**	**34**	**A**	**44**	$x = \frac{1}{2}$
5	**D**	**15**	**A**	**25**	**A**	**35**	**C**	**45**	$S = 1$
6	**D**	**16**	**C**	**26**	**A**	**36**	$P = \frac{17}{81}$	**46**	$I = 112$
7	**A**	**17**	**B**	**27**	**B**	**37**	$S = \frac{2}{3}$	**47**	23991000
8	**B**	**18**	**C**	**28**	**C**	**38**	$T = 2$	**48**	$36\left(\text{cm}^3\right)$
9	**B**	**19**	**C**	**29**	**A**	**39**	$\frac{24}{7}$	**49**	$R = \sqrt{15}$
10	**C**	**20**	**A**	**30**	**D**	**40**	$d = \frac{2a}{\sqrt{5}}$	**50**	$S = -1$

Phần 2: TƯ DUY ĐỊNH TÍNH

Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA
51	**A**	**61**	**D**	**71**	**B**	**81**	**B**	**91**	**D**
52	**D**	**62**	**C**	**72**	**A**	**82**	**D**	**92**	**A**
53	**B**	**63**	**A**	**73**	**D**	**83**	**A**	**93**	**B**

54	**A**	**64**	**B**	**74**	**A**	**84**	**D**	**94**	**C**
55	**C**	**65**	**C**	**75**	**C**	**85**	**C**	**95**	**C**
56	**C**	**66**	**D**	**76**	**D**	**86**	**C**	**96**	**A**
57	**A**	**67**	**B**	**77**	**C**	**87**	**B**	**97**	**A**
58	**D**	**68**	**A**	**78**	**D**	**88**	**A**	**98**	**C**
59	**B**	**69**	**C**	**79**	**A**	**89**	**B**	**99**	**B**
60	**B**	**70**	**B**	**80**	**B**	**90**	**A**	**100**	**D**

Phần 3: KHOA HỌC

Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA	Câu	ĐA
101	**D**	**111**	**A**	**121**	**B**	**131**	**A**	**141**	**D**
102	**C**	**112**	**A**	**122**	**A**	**132**	**A**	**142**	**A**
103	**B**	**113**	**C**	**123**	**A**	**133**	**D**	**143**	**B**
104	**A**	**114**	**D**	**124**	**C**	**134**	**D**	**144**	**B**
105	**A**	**115**	**D**	**125**	**D**	**135**	**D**	**145**	**A**
106	**B**	**116**	**B**	**126**	**C**	**136**	**D**	**146**	**B**
107	**D**	**117**	**D**	**127**	**A**	**137**	**C**	**147**	**D**
108	**A**	**118**	**A**	**128**	**C**	**138**	**A**	**148**	**B**
109	**C**	**119**	**B**	**129**	**A**	**139**	**A**	**149**	**B**
110	**C**	**120**	**B**	**130**	**39%**	**140**	**91,5**	**150**	**2/3**