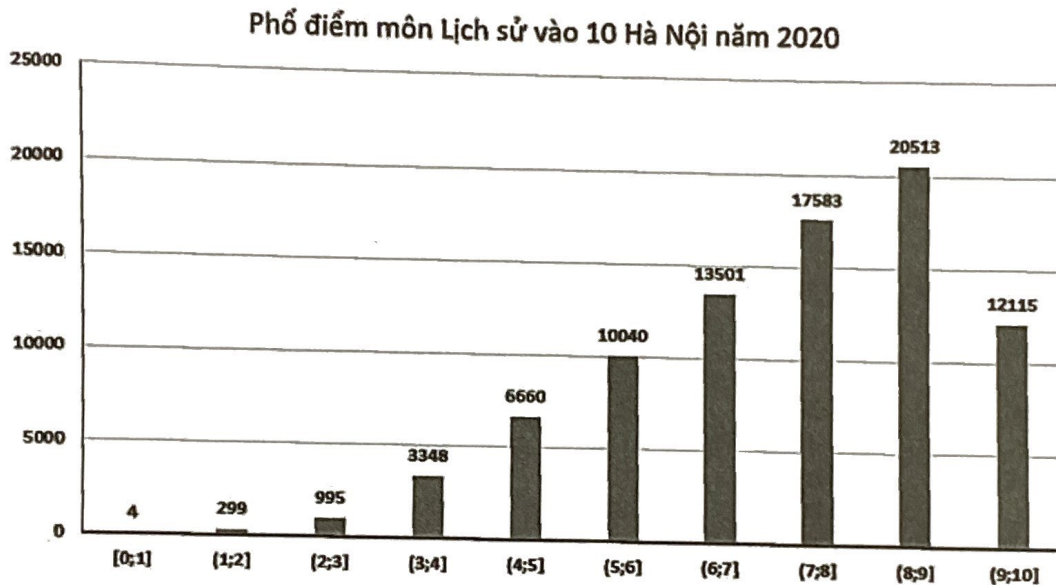


<p><b>ĐỀ SỐ</b></p> <p><b>8</b></p> <p>*****</p>	<p><b>BỘ ĐỀ THI MẪU</b></p> <p><b>Kỳ thi đánh giá năng lực ĐHQG Hà Nội</b></p> <p><i>Thời gian làm bài: 195 phút</i></p>
--	--

**PHẦN 1: TƯ DUY ĐỊNH LƯỢNG**

Lĩnh vực: Toán học (50 câu hỏi – 75 phút)

Câu 1: Biểu đồ dưới đây là phổ điểm lịch sử vào 10 năm 2020.



Tỉ lệ % học sinh đạt trên 8 điểm gần nhất với đáp án nào dưới đây?

- A. 45%.                      B. 40,2%.                      C. 38,36%.                      D. 35,36%.

Câu 2: Cho chuyển động được xác định bởi phương trình  $S = t^3 - 2t^2 + 3t$ , với  $t$  là thời gian tính bằng giây,  $S$  là quãng đường chuyển động tính bằng mét. Tính từ lúc bắt đầu chuyển động, tại thời điểm  $t = 2$  giây thì gia tốc  $a$  của chuyển động có giá trị bằng bao nhiêu?

- A.  $a = 8m/s^2$ .                      B.  $a = 6m/s^2$ .                      C.  $a = 7m/s^2$ .                      D.  $a = 16m/s^2$ .

Câu 3: Tập nghiệm của bất phương trình  $\log_{\frac{\pi}{3}}(x+2) > 0$  là

- A.  $(-1; +\infty)$ .                      B.  $(-\infty; -1)$ .                      C.  $(-2; -1)$ .                      D.  $(-2; +\infty)$ .

Câu 4: Nghiệm của hệ phương trình: 
$$\begin{cases} \frac{3}{x+1} - \frac{4}{y-1} = 1 \\ \frac{5}{x+1} + \frac{6}{y-1} = 8 \end{cases}$$
 là

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

**Câu 5:** Trong mặt phẳng tọa độ, điểm biểu diễn của số phức  $z = \frac{50}{3+4i}$  là

- A.  $M(-6;8)$ .      B.  $B(40;30)$ .      C.  $A(30;-40)$ .      D.  $N(6;-8)$ .

**Câu 6:** Mặt phẳng (P) đi qua điểm  $A(1;2;0)$  và vuông góc với đường thẳng  $d: \frac{x+1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z-1}{-1}$  có phương trình là:

- A.  $2x+y+z-4=0$ .      B.  $2x-y-z+4=0$ .  
C.  $x+2y-z+4=0$ .      D.  $2x+y-z-4=0$ .

**Câu 7:** Trong không gian Oxyz, cho đường thẳng  $d: \frac{x+1}{1} = \frac{y+3}{2} = \frac{z+2}{2}$  và điểm  $A(3;2;0)$ . Điểm đối xứng của điểm A qua đường thẳng d có tọa độ là

- A.  $(-1;0;4)$       B.  $(7;1;-1)$       C.  $(2;1;-2)$       D.  $(0;2;-5)$

**Câu 8:** Tổng các nghiệm nguyên của bất phương trình  $\sqrt{x^2(x-4)} \leq 0$  là

- A. 10.      B. 6.      C. 4.      D. 15.

**Câu 9:** Phương trình  $\cos 2x \cdot \sin 5x + 1 = 0$  có bao nhiêu nghiệm thuộc đoạn  $\left[-\frac{\pi}{2}; 2\pi\right]$ ?

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

**Câu 10:** Xác định số hạng đầu  $u_1$  và công sai d của cấp số cộng  $(u_n)$ , biết  $u_9 = 5u_2$  và  $u_{13} = 2u_6 + 5$ .

- A.  $u_1 = 3$  và  $d = 4$ .      B.  $u_1 = 3$  và  $d = 5$ .      C.  $u_1 = 4$  và  $d = 5$ .      D.  $u_1 = 4$  và  $d = 3$ .

**Câu 11:** Cho  $F(x)$  là một nguyên hàm của hàm số  $f(x) = (5x+1)e^x$  và  $F(0) = 3$ . Tính  $F(1)$ .

- A.  $F(1) = 11e - 3$ .      B.  $F(1) = e + 3$ .      C.  $F(1) = e + 7$ .      D.  $F(1) = e + 2$ .

**Câu 12:** Cho hàm số  $y = f(x)$ . Hàm số  $y = f'(x)$  có bảng biến thiên như hình vẽ

$x$	$-\infty$	$3$	$18$	$+\infty$
$f''(x)$	+	0	-	0
$f'(x)$	$-\infty$	↗ 5	↘ 0	↗ $+\infty$

Bất phương trình  $e^{\sqrt{x}} \geq m - f(x)$  có nghiệm  $x \in [4;16]$  khi và chỉ khi

- A.  $m < f(4) + e^2$ .      B.  $m \leq f(4) + e^2$ .      C.  $m < f(16) + e^2$ .      D.  $m \leq f(16) + e^2$ .

**Câu 13:** Một nhà máy thủy điện xả lũ với tốc độ xả tại thời điểm t giây là  $v(t) = 2t + 100$  ( $m^3/s$ ).

Hỏi sau 30 phút nhà máy xả được bao nhiêu mét khối nước?

- A. 3.240.000.      B. 3.420.000.      C. 4.320.000.      D. 4.230.000.

**Câu 14:** Một chủ hộ kinh doanh có 32 phòng trọ cho thuê. Biết giá cho thuê mỗi tháng là 2.000.000đ/1 phòng trọ, thì không có phòng trống. Nếu cứ tăng giá mỗi phòng trọ lên 200.000đ/1 tháng, thì sẽ có 2 phòng bị bỏ trống. Hỏi chủ hộ kinh doanh sẽ cho thuê với giá là bao nhiêu để có thu nhập mỗi tháng cao nhất?

- A. 2.000.000 đ.      B. 2.400.000 đ.      C. 2.200.000 đ.      D. 2.600.000 đ.

**Câu 15:** Tìm tập nghiệm S của bất phương trình  $\log_3(1-x) < \log_3(2x+3)$ .

- A.  $S = \left(-\frac{2}{3}; 1\right)$ .      B.  $S = \left(-\frac{2}{3}; +\infty\right)$ .      C.  $S = \left(-\infty; -\frac{2}{3}\right)$ .      D.  $S = (1; +\infty)$ .

**Câu 16:** Diện tích hình phẳng được giới hạn bởi đồ thị hàm số  $y = x^2 - x + 3$  và đường thẳng  $y = 2x + 1$  là

- A.  $-\frac{1}{6}$ .      B.  $\frac{1}{6}$ .      C. 5.      D.  $\frac{7}{6}$ .

**Câu 17:** Có bao nhiêu giá trị nguyên âm của tham số m để hàm số  $y = -x^3 - mx + \frac{3}{28x^7}$  nghịch biến trên khoảng  $(0; +\infty)$ ?

- A. 1.      B. 0.      C. 4.      D. 3.

**Câu 18:** Cho hai số phức  $z_1 = 4 + 3i$  và  $z_2 = -1 + 2i$ . Biết số phức  $\overline{z_1} - 2\overline{z_2} = a + bi$ ,  $a, b \in \mathbb{R}$ , khi đó  $a^2 + b^2$  bằng

- A. 5.      B. 26.      C. 53.      D. 37.

**Câu 19:** Trên mặt phẳng phức tập hợp các số phức  $z = x + yi$  thỏa mãn  $|z + 2 + i| = |\overline{z} - 3i|$  là đường thẳng có phương trình

- A.  $y = x + 1$ .      B.  $y = -x + 1$ .      C.  $y = -x - 1$ .      D.  $y = x - 1$ .

**Câu 20:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, tam giác ABC có đỉnh  $A(-1; -3)$ . Phương trình đường cao  $BB'$ :  $5x + 3y - 25 = 0$ , phương trình đường cao  $CC'$ :  $3x + 8y - 12 = 0$ . Tọa độ đỉnh B là

- A.  $B(5; 2)$ .      B.  $B(2; 5)$ .      C.  $B(5; -2)$ .      D.  $B(2; -5)$ .

**Câu 21:** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho đường tròn (C):  $x^2 + y^2 - 2x + 6y + 6 = 0$  và đường thẳng d:  $4x - 3y + 5 = 0$ . Đường thẳng d' song song với đường thẳng d và chắn trên (C) một dây cung có độ dài bằng  $2\sqrt{3}$  có phương trình là

- A.  $4x - 3y + 8 = 0$ .      B.  $4x - 3y - 8 = 0$  hoặc  $4x - 3y - 18 = 0$ .  
C.  $4x - 3y - 8 = 0$ .      D.  $4x + 3y + 8 = 0$



**Câu 22:** Trong không gian Oxyz, mặt phẳng đi qua điểm  $A(1;2;-2)$  và vuông góc với đường thẳng  $\Delta: \frac{x+1}{2} = \frac{y-2}{1} = \frac{z+3}{3}$  có phương trình là

- A.  $3x+2y+z-5=0$ .  
 B.  $2x+y+3z+2=0$ .  
 C.  $x+2y+3z+1=0$ .  
 D.  $2x+y+3z-2=0$ .

**Câu 23:** Cắt một khối cầu bằng một mặt phẳng đi qua tâm thì được một hình tròn có diện tích bằng  $16\pi$ . Tính diện tích của mặt cầu giới hạn nên khối cầu đó.

- A.  $\frac{256\pi}{3}$ .  
 B.  $64\pi$ .  
 C.  $4\pi$ .  
 D.  $16\pi$ .

**Câu 24:** Một khối đồ chơi gồm một khối trụ và một khối nón có cùng bán kính được chồng lên nhau, độ dài đường sinh khối trụ bằng độ dài đường sinh khối nón và bằng đường kính của khối trụ, khối nón (tham khảo hình vẽ). Biết thể tích của toàn bộ khối đồ chơi là  $50\text{cm}^3$ , thể tích khối trụ gần với số nào nhất trong các số sau

- A.  $36,5\text{cm}^3$ .  
 B.  $40,5\text{cm}^3$ .  
 C.  $38,2\text{cm}^3$ .  
 D.  $38,8\text{cm}^3$ .

**Câu 25:** Cho hình lăng trụ đứng  $ABC.A'B'C'$  có đáy  $ABC$  là tam giác vuông tại  $A$ ,  $AC=a, \angle ACB=60^\circ$ . Đường chéo  $BC'$  của mặt bên  $(BB'C'C)$  tạo với mặt phẳng  $mp(AA'C'C)$  một góc  $30^\circ$ . Tính thể tích của khối lăng trụ theo  $a$  là

- A.  $V = a^3 \frac{4\sqrt{6}}{3}$ .  
 B.  $V = a^3 \sqrt{6}$ .  
 C.  $V = a^3 \frac{2\sqrt{6}}{3}$ .  
 D.  $V = a^3 \frac{\sqrt{6}}{3}$ .

**Câu 26:** Cho tứ diện  $ABCD$ . Điểm  $M$  thuộc đoạn  $AC$  ( $M$  khác  $A$ ,  $M$  khác  $C$ ). Mặt phẳng  $(\alpha)$  đi qua  $M$  song song với  $AB$  và  $AD$ . Thiết diện của  $(\alpha)$  với tứ diện  $ABCD$  là hình gì?

- A. Hình tam giác  
 B. Hình bình hành  
 C. Hình vuông  
 D. Hình chữ nhật

**Câu 27:** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng  $\Delta: \begin{cases} x = 1 + 3a + at \\ y = -2 + t \\ x = 2 + 3a + (1+a)t \end{cases}$ . Biết rằng

khi  $a$  thay đổi luôn tồn tại một mặt cầu cố định qua điểm  $M(1;1;1)$  và tiếp xúc với đường thẳng  $\Delta$ . Tìm bán kính mặt cầu đó.

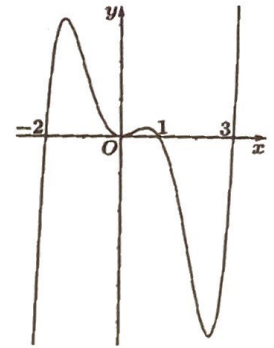
- A.  $5\sqrt{3}$ .  
 B.  $4\sqrt{3}$ .  
 C.  $7\sqrt{3}$ .  
 D.  $3\sqrt{5}$ .

**Câu 28:** Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, phương trình nào dưới đây là phương trình mặt cầu tâm  $I(1;2;-4)$  và thể tích của khối cầu tương ứng bằng  $36\pi$ .

- A.  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 9$ .  
 B.  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z-4)^2 = 9$ .  
 C.  $(x+1)^2 + (y+2)^2 + (z-4)^2 = 9$ .  
 D.  $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+4)^2 = 3$ .



**Câu 29:** Cho hàm số  $f(x)$  liên tục trên khoảng  $(-3;4)$  và có đồ thị  $f'(x)$  như hình vẽ bên.



Hàm số  $g(x) = f(x^2)$  có bao nhiêu điểm cực trị?

- A. 3.                                      B. 4.  
C. 2.                                      D. 5.

**Câu 30:** Trong không gian  $Oxyz$ , cho đường thẳng  $d: \frac{x-1}{1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-m}{2}$  và mặt cầu  $(S): (x-1)^2 + (y-1)^2 + (z-2)^2 = 9$ . Tìm  $m$  để đường thẳng  $d$  cắt mặt cầu  $(S)$  tại hai điểm phân biệt  $E, F$  sao cho độ dài đoạn  $EF$  lớn nhất.

- A.  $m = 1$ .                                  B.  $m = 0$ .                                  C.  $m = -\frac{1}{3}$ .                                  D.  $m = \frac{1}{3}$ .

**Câu 31:** Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số  $m$  để giá trị lớn nhất của hàm số  $y = |x^3 - 2x^2 + (m+2)x + 5|$  trên đoạn  $[-1;2]$  không vượt quá 11?

- A. 10.    B. 2.    C. 11.    D. 1.

**Câu 32:** Tìm  $m$  để phương trình  $(x^2 + 2x + 4)^2 - 2m(x^2 + 2x + 4) + 4m - 1 = 0$  có đúng hai nghiệm.

- A.  $3 < m < 4$ .                                  B.  $\begin{cases} m < 2 - \sqrt{3} \\ m > 2 + \sqrt{3} \end{cases}$ .  
C.  $2 + \sqrt{3} < m < 4$ .                                  D.  $\begin{cases} m = 2 + \sqrt{3} \\ m > 4 \end{cases}$ .

**Câu 33:** Cho  $f(x)$  là hàm số liên tục trên tập số thực  $\mathbb{R}$  và thỏa mãn  $f(x^2 + 3x + 1) = x + 2$ . Tính

$$I = \int_1^5 f(x) dx.$$

- A.  $\frac{37}{6}$ .    B.  $\frac{529}{3}$ .    C.  $\frac{61}{6}$ .    D.  $\frac{464}{3}$ .

**Câu 34:** Một xưởng sản xuất thực phẩm gồm 4 kỹ sư chế biến thực phẩm, 3 kỹ thuật viên và 13 công nhân. Để đảm bảo sản xuất thực phẩm chống dịch Covid-19, xưởng cần chia thành 3 ca sản xuất theo thời gian liên tiếp nhau sao cho ca 1 có 6 người và 2 ca còn lại mỗi ca có 7 người. Tính xác suất sao cho mỗi ca có 1 kỹ thuật viên, ít nhất một kỹ sư chế biến thực phẩm

- A.  $\frac{440}{3320}$ .    B.  $\frac{441}{3230}$ .    C.  $\frac{41}{230}$ .    D.  $\frac{401}{3320}$ .

**Câu 35:** Cho khối lăng trụ  $ABC.A'B'C'$ . Gọi  $E$  là trọng tâm tam giác  $A'B'C'$  và  $F$  là trung điểm  $BC$ . Tính tỉ số thể tích giữa khối  $B'.EAF$  và khối lăng trụ  $ABC.A'B'C'$ .

- A.  $\frac{1}{4}$ .    B.  $\frac{1}{8}$ .    C.  $\frac{1}{5}$ .    D.  $\frac{1}{6}$ .

**Câu 36:** Hoành độ tiếp điểm của tiếp tuyến với đồ thị hàm số (C):  $y = \frac{1}{x^2 - 1}$  song song với trục hoành bằng

**Đáp án:**

**Câu 37:** Cho hàm số  $f(x)$  có đạo hàm  $f'(x) = (x+1)(x^2-x)(x-1)$ . Tổng hai điểm cực trị của hàm số đã cho là

**Đáp án:**

**Câu 38:** Cho đường thẳng  $d: \begin{cases} x = 1+1t \\ y = 5 \\ z = -2+t \end{cases}$ . Số đo góc giữa đường thẳng  $d$  với trục  $Oz$  bằng bao nhiêu độ.

**Đáp án:**

**Câu 39:** Trong kho đèn trang trí đang còn 5 bóng đèn loại I, 7 bóng đèn loại II, các bóng đèn đều khác nhau về màu sắc và hình dáng. Lấy ra 5 bóng đèn bất kỳ. Hỏi có bao nhiêu khả năng xảy ra số bóng đèn loại I nhiều hơn số bóng đèn loại II?

**Đáp án:**

**Câu 40:** Biết rằng  $\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{2x^2 - 3x + 1} + x\sqrt{2}) = \frac{a}{b}\sqrt{2}$ , ( $a; b \in \mathbb{Z}, \frac{a}{b}$  tối giản). Tính  $a + b$ .

**Đáp án:**

**Câu 41:** Anh Phong có một cái ao với diện tích  $50m^2$  để nuôi cá diêu hồng. Vụ vừa qua, anh nuôi với mật độ  $20 \text{ con} / m^2$  và thu được 1,5 tấn cá thành phẩm. Theo kinh nghiệm nuôi cá của mình anh thấy cứ thả giảm đi  $8 \text{ con} / m^2$  thì mỗi con cá thành phẩm thu được tăng thêm  $0,5 \text{ kg}$ . Hỏi để tổng năng suất cao nhất thì vụ tới anh nên mua bao nhiêu cá giống để thả? (giả sử không có hao hụt trong quá trình nuôi).

**Đáp án:**

**Câu 42:** Cho hàm số  $y = mx^4 + (m-1)x^2 + 1 - 2m$ , biết tập tất cả các giá trị của  $m$  để hàm số chỉ có một điểm cực trị có dạng  $m \in (-\infty; a] \cup [b; +\infty)$ . Tính  $a + b$ .

**Đáp án:**

**Câu 43:** Cho tích phân  $I = \int_1^2 \frac{\ln x}{x^2} dx = \frac{b}{c} + a \ln 2$  với  $a$  là số thực,  $b$  và  $c$  là các số nguyên dương,

đồng thời  $\frac{b}{c}$  là phân số tối giản. Tính giá trị của biểu thức  $P = 2a + 3b + c$ .

**Đáp án:**

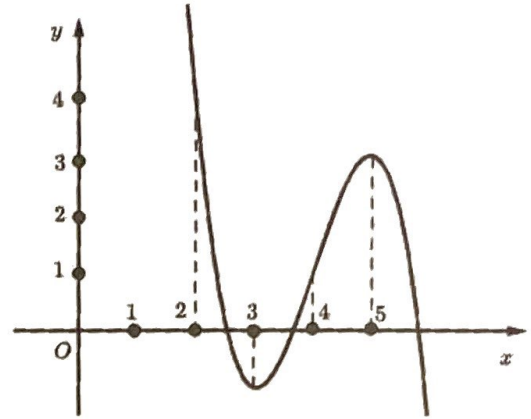


**Câu 44:** Cho hàm số  $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  ( $a \neq 0$ )

có đồ thị như hình vẽ bên. Số nghiệm thuộc đoạn

$[-1; 2]$  của phương trình  $f(3^x + 3^{-x}) = 2$  là

Đáp án:



**Câu 45:** Cho số phức  $z$  thỏa mãn  $|z| = 1$ . Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức  $A = \left| 1 + \frac{5i}{z} \right|$ .

Đáp án:

**Câu 46:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy  $ABCD$  là hình chữ nhật với  $AB = a$ ,  $AD = a\sqrt{3}$ . Hình chiếu vuông góc  $H$  của  $S$  lên mặt đáy trùng với trọng tâm của tam giác  $ABC$  và  $SH = \frac{a}{2}$ . Gọi

$M, N$  lần lượt là trung điểm của các cạnh  $BC, SC$ . Tính tan của góc giữa đường thẳng  $MN$  và mặt phẳng  $(ABCD)$ ? (Kết quả làm tròn đến hàng phần trăm.)

Đáp án:

**Câu 47:** Trong không gian  $Oxyz$ , cho đường thẳng  $d: \frac{x}{-2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{1}$  và mặt phẳng  $(P): 2x - y + 2z - 2 = 0$ . Có bao nhiêu điểm  $M$  thuộc  $d$  sao cho  $M$  cách đều gốc tọa độ  $O$  và mặt phẳng  $(P)$ ?

Đáp án:

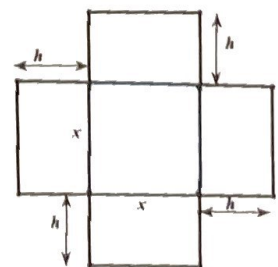
**Câu 48:** Có bao nhiêu bộ  $(x; y)$  với  $x, y$  nguyên và  $1 \leq x, y \leq 2020$  thỏa mãn  $(xy + 2x + 4y + 8) \log_3 \left( \frac{2y}{y+2} \right) \leq (2x + 3y - xy - 6) \log_2 \left( \frac{2x+1}{x-3} \right)$ ?

Đáp án:

**Câu 49:** Cho hình chóp  $S.ABCD$  có đáy là hình thoi cạnh bằng 1,  $SD = \sqrt{2}$ ,  $SA = SB = 1$ , và mặt phẳng  $(SBD)$  vuông góc với  $(ABCD)$ . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng  $AC$  và  $SD$ . (kết quả làm tròn đến hàng phần chục.)

Đáp án:

**Câu 50:** Một hộp không nắp được làm từ một mảnh bìa các tông theo hình vẽ. Hộp có đáy là một hình vuông cạnh  $x$  (cm), chiều cao là  $h$  (cm) và thể tích là  $500 \text{ cm}^3$ . Tìm độ dài cạnh hình vuông  $x$  cm sao cho chiếc hộp làm ra tốn ít bìa các tông nhất.



Đáp án:



**PHẦN 2: TƯ DUY ĐỊNH TÍNH****Lĩnh vực: Ngữ văn (50 câu hỏi – 60 phút)****Đọc đoạn trích sau đây và trả lời các câu hỏi từ 51 đến 55:**

*Tây Tiến* đoàn binh không mọc tóc,  
 Quân xanh màu lá dữ oai hùm.  
 Mắt trừng gửi mộng qua biên giới,  
 Đêm mơ Hà Nội dáng kiều thơm.  
 Rải rác biên cương mồ viễn xứ,  
 Chiến trường đi chẳng tiếc đời xanh.  
 Áo bào thay chiếu, anh về đất,  
 Sông Mã gầm lên khúc độc hành.

*(Tây Tiến – Quang Dũng)***Câu 51:** Chủ đề của đoạn trích trên là gì?

- A. Hình tượng bi tráng và bất tử của người lính Tây Tiến
- B. Cuộc sống gian khổ và khốc liệt của người lính Tây Tiến
- C. Sự hi sinh anh dũng của người lính Tây Tiến
- D. Tả thực chân dung của những người lính Tây Tiến

**Câu 52:** Câu thơ “Tây Tiến đoàn binh không mọc tóc” mang ý nghĩa gì?

- A. Sự tiêu tụy, ốm yếu của người lính Tây Tiến
- B. Vẻ ngoài xấu xí, dữ dằn của người lính Tây Tiến
- C. Cuộc sống thiếu thốn, bệnh tật làm người lính Tây Tiến bị rụng tóc
- D. Người lính Tây Tiến mang dáng dấp của những tráng sĩ xưa

**Câu 53:** Từ “mộng” trong câu thơ “Mắt trừng gửi mộng qua biên giới” mang ý nghĩa gì?

- A. mộng ước lập công danh
- B. mộng mơ về những “dáng kiều thơm”
- C. giấc mộng trong chiêm bao
- D. mong ước được trở về Hà Nội

**Câu 54:** Hai câu thơ sau sử dụng biện pháp nghệ thuật gì?

*Áo bào thay chiếu anh về đất*  
*Sông Mã gầm lên khúc độc hành.*

- |                                 |                      |
|---------------------------------|----------------------|
| A. Nhân hóa, nói giảm nói tránh | B. Hoán dụ, nhân hóa |
| C. Ẩn dụ, nói giảm nói tránh    | D. Ẩn dụ, nhân hóa   |

**Câu 55:** Đoạn thơ trên mang âm hưởng gì?

- A. Ngọt ngào, đầm thắm
- B. Bi tráng
- C. Đau thương
- D. Nhớ nhung

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

... Hấn bâng khuâng như tỉnh dậy, hấn thấy miệng đắng, lòng mơ hồ buồn. Người thì bủn rủn, chân tay không buồn nhấc, hay là đói rượu, hấn hơi rùng mình. Ruột gan lại nôn nao lên một tý. Hấn sợ rượu cũng như những người ốm sợ cơm. Tiếng chim hót ngoài kia vui vẻ quá! Có tiếng cười nói của những người đi chợ. Anh thuyền chài gõ mái chèo đuổi cá.

Những tiếng quen thuộc ấy hôm nào chả có. Nhưng hôm nay hấn mới nghe thấy... Chao ôi là buồn!

...Hấn nôn nao buồn, là vì mẩu chuyện ấy nhắc cho hấn một cái gì rất xa xôi. Hình như có một thời hấn đã ao ước có một gia đình nho nhỏ. Chồng cuốc mướn cày thuê, vợ dệt vải, chúng lại **bỏ** một con lợn nuôi để làm vốn liếng. Khá giả thì mua dăm ba sào ruộng làm.

(*Chí Phèo* – Nam Cao)

**Câu 56:** Chủ đề của đoạn trích trên là gì?

- A. Tâm trạng của Chí Phèo sau khi tỉnh dậy sau cơn say
- B. Sự thay đổi tốt đẹp của Chí Phèo sau khi gặp Thị Nở
- C. Niềm vui của Chí Phèo vì đã tỉnh rượu
- D. Mơ ước của Chí Phèo về một gia đình êm ấm, hạnh phúc

**Câu 57:** Khi tỉnh dậy sau cơn say, Chí Phèo nghe thấy những âm thanh nào?

- A. Tiếng chim hót, tiếng dệt vải, tiếng người đi chợ
- B. Tiếng chim hót, tiếng người đi chợ, tiếng gõ mái chèo
- C. Tiếng người đi chợ, tiếng chim hót, tiếng cá bơi lội
- D. Tiếng người đi chợ, tiếng gõ mái chèo, tiếng ruột gan nôn nao

**Câu 58:** Từ “bỏ” trong câu “Chồng cuốc mướn cày thuê, vợ dệt vải, chúng lại bỏ một con lợn nuôi để làm vốn liếng” có nghĩa giống với từ nào dưới đây?

- A. cho
- B. lấy
- C. mua
- D. bán

**Câu 59:** Trong đoạn trích trên, Chí Phèo buồn vì điều gì?

- A. Vì bị ốm
- B. Vì không thể nghe thấy những âm thanh quen thuộc
- C. Vì đánh mất quá khứ
- D. Vì nghĩ đến tương lai vô vọng

**Câu 60:** Đoạn trích thể hiện tài năng viết truyện ngắn của Nam Cao ở phương diện nổi bật nào?

- A. Miêu tả chân thực ngoại hình và tính cách nhân vật
- B. Ngôn ngữ đối thoại sinh động và độc thoại nội tâm sâu sắc



C. Miêu tả nội tâm nhân vật chân thực, sinh động

D. Sử dụng ngôi kể thứ nhất hợp lí và điểm nhìn linh hoạt

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

Đến thời điểm này, ngân sách dành cho phòng chống HIV đã được tăng lên một cách đáng kể, nhờ vào sự cam kết đóng góp tại từng quốc gia. Đồng thời vấn đề thành lập Quỹ toàn cầu về phòng chống AIDS, lao và sốt rét cũng đã được thông qua. Đại đa số các nước đã xây dựng chiến lược quốc gia phòng chống HIV/AIDS của mình. Ngày càng có nhiều công ty áp dụng chính sách phòng chống HIV/AIDS tại nơi làm việc. Nhiều nhóm từ thiện và cộng đồng đã luôn đi đầu trong cuộc chiến chống AIDS, hiện đang hoạt động tích cực trong việc phối hợp chặt chẽ với chính phủ và các tổ chức khác để cùng nhau ứng phó với bệnh dịch này.

Nhưng cũng chính trong lúc này, dịch HIV/AIDS vẫn hoành hành, gây tỉ lệ tử vong cao trên thế giới và có rất ít dấu hiệu suy giảm. Trong năm qua, mỗi phút đồng hồ của một ngày trôi đi, có khoảng 10 người bị nhiễm HIV. Ở những khu vực bị ảnh hưởng nặng nề nhất, tuổi thọ của người dân bị giảm sút nghiêm trọng. HIV/AIDS đang lây lan với tốc độ báo động ở phụ nữ. Giờ đây phụ nữ đã chiếm tới một nửa trong tổng số người nhiễm trên toàn thế giới. Bệnh dịch này đang lan rộng nhanh nhất ở chính những khu vực mà trước đây hầu như vẫn còn an toàn - đặc biệt là Đông Âu và toàn bộ Châu Á, từ dãy núi U-ran đến Thái Bình Dương.

Chúng ta đã không hoàn thành được một số mục tiêu đề ra cho năm nay theo Tuyên bố về Cam kết phòng chống HIV/AIDS. Nhưng điều quan trọng hơn là chúng ta đã bị chậm trong việc giảm quy mô và tác động của dịch so với chỉ tiêu đã đề ra cho năm 2005. Lẽ ra chúng ta phải giảm được 1/4 số thanh niên bị nhiễm HIV ở các nước bị ảnh hưởng nghiêm trọng nhất; lẽ ra chúng ta phải giảm được một nửa tỉ lệ trẻ sơ sinh bị nhiễm; và lẽ ra chúng ta phải triển khai các chương trình chăm sóc toàn diện ở khắp mọi nơi. Với tiến độ như hiện nay, chúng ta sẽ không đạt được bất cứ mục tiêu nào vào năm 2005.

Rõ ràng, chúng ta cần phải nỗ lực nhiều hơn nữa để thực hiện cam kết của mình bằng những nguồn lực và hành động cần thiết. Chúng ta không thể tuyên bố rằng những thách thức cạnh tranh có ý nghĩa quan trọng hơn và cấp bách hơn. Chúng ta phải đưa vấn đề AIDS lên vị trí hàng đầu trong chương trình nghị sự về chính trị và hành động thực tế của mình.

(Thông điệp nhân ngày thế giới phòng chống AIDS, 1 – 12 – 2003, Cô-phi An-nan)

**Câu 61:** Theo số liệu trong đoạn trích, trong năm qua, mỗi phút đồng hồ của một ngày trôi đi, có khoảng bao nhiêu người bị nhiễm HIV?

- A. 5 người                      B. 10 người                      C. 100 người                      D. 1000 người

**Câu 62:** Theo đoạn trích trên, trong những mục tiêu đã đề ra cho cuộc chiến chống AIDS, mục tiêu nào KHÔNG thực hiện được?

- A. Ngân sách dành cho phòng chống HIV đã được tăng lên đáng kể  
 B. Giảm được 1/4 số thanh niên bị nhiễm HIV ở các nước bị ảnh hưởng nghiêm trọng nhất  
 C. Đại đa số các quốc gia đã xây dựng chiến lược phòng chống HIV/AIDS  
 D. Quỹ toàn cầu cho phòng chống AIDS đã được thông qua



**Câu 63:** Ý nào **KHÔNG** đúng với thông tin về HIV/AIDS mà tác giả nêu ra trong đoạn trích trên?

- A. Trên thế giới, mỗi phút đồng hồ của một ngày trôi đi, có khoảng 10 người nhiễm HIV
- B. Phụ nữ đã chiếm một nửa trong tổng số người nhiễm trên toàn thế giới
- C. Về cơ bản chúng ta mới chỉ phòng chống được việc lây nhiễm HIV đối với trẻ em
- D. Dịch bệnh vẫn đang hoành hành và có ít dấu hiệu suy giảm

**Câu 64:** Đối tượng hướng đến của Thông điệp nhân ngày thế giới phòng chống AIDS, 1 – 12– 2003 của Cô-phi An-nan là:

- A. Những nạn nhân của bệnh dịch HIV/AIDS
- B. Các nhà lãnh đạo trên toàn thế giới
- C. Giới trẻ, những công dân tương lai của thế giới
- D. Nhân dân trên toàn thế giới

**Câu 65:** Thông qua đoạn trích trên, có thể nhận thấy hành động của chúng ta chiến đấu lại HIV đang ở mức độ nào?

- A. Vẫn quá ít so với yêu cầu thực tế
- B. Cơ bản đáp ứng được so với yêu cầu thực tế
- C. Đã vượt hơn so với yêu cầu thực tế
- D. Đã gần đáp ứng được so với yêu cầu thực tế

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

Có lẽ bạn đã từng nghe về những loại thức ăn khô thiếu hấp dẫn mà các nhà du hành vũ trụ ăn trong không gian như kem khô, súp đậu sấy khô dạng bột hay thức ăn dạng viên nén. Điều đó có nghĩa là nước bị loại bỏ khỏi những thức ăn đó. Nhưng bạn có biết rằng, trong thực đơn không gian của NASA (Cơ quan Hàng không và Vũ trụ Hoa Kỳ) có hơn 90 loại thức ăn và nước uống khác nhau?

Nhiều loại thức ăn bị loại bỏ nước để ngăn ngừa vi khuẩn phát triển, nên cần phải thêm nước vào trước khi ăn. Một số loại thức ăn khác giống như những đồ ăn sẵn mà chúng ta hay nhìn thấy trong siêu thị, được làm nóng bằng lò vi sóng. Trên thực tế, gần đây các đầu bếp đã cung cấp thêm những bữa ăn tuyệt vời cho phi hành đoàn trong không gian. Các phi hành gia được lựa chọn các loại thức ăn yêu thích của mình ở Trái Đất và ăn thử chúng trước đó..

Bên cạnh đó, vấn đề nước uống cũng có nhiều hạn chế. Mặc dù, trong mỗi chuyến bay ra ngoài không gian, các phi hành gia mang theo rất nhiều nước nhưng đôi khi vẫn không đủ. Khi đó, họ phải sử dụng nước uống được tái chế từ nước thải của con người. Vâng, nước mà họ uống có thể là nước tiểu của một người nào đó từ vài ngày trước. Bạn sẽ không thể quá câu nệ khi bạn là một phi hành gia!

**Câu 66:** Chủ đề chính của đoạn văn là gì?

- A. Sự đa dạng trong thức ăn của các phi hành gia
- B. Các loại thức ăn yêu thích của phi hành gia
- C. Thức ăn và nước uống của các phi hành gia
- D. Cách tái chế nước uống của các phi hành gia

**Câu 67:** Câu nào dưới đây nói đúng nhất về thức ăn của phi hành gia trong không gian?

- A. Thức ăn của các phi hành gia được mua từ siêu thị.
- B. Thức ăn của phi hành gia có chứa rất nhiều nước
- C. Thức ăn của các phi hành gia được chế biến từ nước thải của con người
- D. Nước được loại bỏ khỏi thức ăn của phi hành gia

**Câu 68:** Theo đoạn trích, tại sao phải loại bỏ nước khỏi thức ăn của các phi hành gia?

- A. Để bảo quản thức ăn được lâu hơn
- B. Để giảm trọng lượng cho tàu vũ trụ
- C. Để các phi hành gia không đi tiểu nhiều ở trên tàu vũ trụ
- D. Vì các phi hành gia thích ăn thức ăn khô

**Câu 69:** Theo đoạn trích, trước khi bay vào vũ trụ, các phi hành gia sẽ lựa chọn thức ăn như thế nào?

- A. Chỉ được chọn những loại hạt khô
- B. Chọn từ danh sách thức ăn do NASA cung cấp
- C. Được lựa chọn các thức ăn chứa ít chất béo
- D. Được tự do lựa chọn thức ăn yêu thích

**Câu 70:** Nhận định nào dưới đây là đúng nhất về vấn đề nước uống của các phi hành gia?

- A. Các phi hành gia không được phép uống nước trên tàu vũ trụ
- B. Các phi hành gia đôi khi phải sử dụng nước thải tái chế
- C. Các phi hành gia thích uống các loại nước giải khát
- D. Các phi hành gia luôn phải uống nước thải tái chế

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

Văn học dân gian là những tác phẩm nghệ thuật ngôn từ truyền miệng, sản phẩm của quá trình sáng tác cá thể, thể hiện tư tưởng, nhân thức, tình cảm của nhân dân lao động.

- A. nghệ thuật ngôn từ
- B. cá thể
- C. nhân thức
- D. nhân dân lao động.

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

*Chuyện chúc phán sự đền Tản Viên* đề cao tinh thần kháng khái, cương trực, dám đấu tranh chống lại cái ác trừ hại cho dân của Ngô Tử Văn, đồng thời thể hiện niềm tin chân lí, chính nghĩa nhất định thắng gian tà.

- A. kháng khái
- B. đấu tranh
- C. chân lí
- D. gian tà

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

Thơ Tố Hữu mang đậm tính sử thi, coi những sự kiện chính trị lớn của đất nước là đối tượng thể hiện chủ yếu, đề cập đến những vấn đề có ý nghĩa lịch sử và tính chất toàn quân.

- A. tính sử thi
- B. chính trị
- C. lịch sử
- D. toàn quân



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

Thơ Nguyễn Khoa Điềm hấp dẫn người đọc bởi sự kết hợp giữa xúc cảm thâm trầm và suy tư sâu lắng của người trí thức về đất nước, con người Việt Nam.

- A. xúc cảm thâm trầm  
B. suy tư sâu lắng  
C. người trí thức  
D. con người Việt Nam

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

*Chí Phèo* là tác phẩm duy nhất được Nam Cao viết theo khuynh hướng hiện thực phê phán, nó đã phản ánh chân thực bức tranh cuộc sống làng quê trước cách mạng với những mâu thuẫn giai cấp gay gắt và tình trạng tha hóa khá phổ biến.

- A. duy nhất  
B. gay gắt  
C. chân thực  
D. khá phổ biến

**Câu 76:** Tác phẩm nào dưới đây **KHÔNG** thuộc trào lưu văn học hiện thực?

- A. Vọng nhật  
B. Chí Phèo  
C. Hai đứa trẻ  
D. Số đỏ

**Câu 77:** Tác phẩm nào dưới đây **KHÔNG** thuộc văn học trung đại Việt Nam?

- A. Xuất dương lưu biệt  
B. Cảnh ngày hè  
C. Tô lòng  
D. Văn tế nghĩa sĩ Cần Giuộc

**Câu 78:** Tác phẩm nào **KHÔNG** cùng thể loại với các tác phẩm còn lại?

- A. Sóng  
B. Tây Tiến  
C. Tràng giang  
D. Người lái đò sông Đà

**Câu 79:** Chọn một từ **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

- A. Nảy nở  
B. Sầm sập  
C. Dềnh dàng  
D. Lao xao

**Câu 80:** Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

- A. Rừng rinh  
B. Rung rinh  
C. Lắc lư  
D. Đung đưa

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

..... hình thành và phát triển trong bối cảnh văn hóa, văn học vùng Đông Á, Đông Nam Á; có quan hệ giao lưu với nhiều nền văn học khu vực, đặc biệt là văn học Trung Quốc.

- A. Văn học dân gian  
B. Văn học hiện đại  
C. Văn học đương đại  
D. Văn học trung đại

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

..... là những tác phẩm nghệ thuật ngôn từ truyền miệng, sản phẩm của quá trình sáng tác tập thể thể hiện nhận thức, tư tưởng, tình cảm của nhân dân lao động về tự nhiên, xã hội nhằm mục đích phục vụ cho các sinh hoạt khác nhau trong đời sống cộng đồng.

- A. Văn học dân gian  
B. Văn học hiện đại  
C. Văn học viết  
D. Văn học trung đại



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

..... là tác phẩm tự sự dân gian có quy mô lớn, sử dụng ngôn ngữ có vần, nhịp, xây dựng những hình tượng nghệ thuật hoành tráng, hào hùng để kể về một hoặc nhiều biến cố lớn diễn ra trong đời sống cộng đồng của cư dân thời cổ đại.

- A. Thần thoại      B. Sử thi      C. Truyền thuyết      D. Truyện ngụ ngôn

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

Cùng với ....., văn học trung đại góp phần làm nên diện mạo hoàn chỉnh và đa dạng của văn học dân tộc ngay từ buổi đầu, tạo cơ sở vững chắc cho sự phát triển của văn học ở những thời kì sau.

- A. văn học dân gian      B. văn học viết  
C. văn học đương thời      D. văn học hiện đại

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

Thơ Xuân Quỳnh là tiếng lòng của một tâm hồn phụ nữ nhiều ....., vừa hồn nhiên, tươi tắn, vừa chân thành, đằm thắm và luôn da diết khát vọng về hạnh phúc bình dị, đời thường.

- A. trắc ẩn      B. đau khổ      C. bi kịch      D. hoài bão

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

*Thuyền tôi trôi trên Sông Đà. Cảnh ven sông ở đây lặng tờ. Hình như từ đời Lí, đời Trần, đời Lê, quãng sông này cũng lặng tờ đến thế mà thôi. Thuyền tôi trôi qua một nương ngô nhú lên mấy lá ngô non đầu mùa. Mà tịnh không một bóng người. Cỏ gianh đồi núi đang ra những nõn búp. Một đàn hươu cúi đầu ngốn búp cỏ gianh đẫm sương đêm. Bờ sông hoang dại như một bờ tiền sử. Bờ sông hồn nhiên như một nỗi niềm cổ tích tuổi xưa. Chao ôi, thấy thèm được giật mình vì một tiếng còi xúp-lê của một chuyến xe lửa đầu tiên đường sắt Phú Thọ – Yên Bái – Lai Châu. Con hươu thơ ngộ ngẩng đầu nhung khỏi áng cỏ sương, chăm chăm nhìn tôi không chớp mắt mà như hỏi tôi bằng cái tiếng nói riêng của con vật lành: “Hỡi ông khách Sông Đà, có phải ông vừa nghe thấy một tiếng còi sương?”.* Đàn cá dầm xanh quẫy vọt lên mặt sông bụng trắng như bạc rơi thoi. Tiếng cá đập nước sông đuổi mất đàn hươu vụt biến. Thuyền tôi trôi trên “Dải Sông Đà bọt nước lênh dênh – Bao nhiêu cảnh bấy nhiêu tình” của “một người tình nhân chưa quen biết” (Tản Đà). Dòng sông quãng này lững lờ như nhớ thương những hòn đá thác xa xôi để lại trên thượng nguồn Tây Bắc”.

(Người lái đò Sông Đà – Nguyễn Tuân)

Phương thức biểu đạt chính của đoạn trích trên là gì?

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

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

*Tiếng trống thu không trên cái chỢ của huyện nhỏ; từng tiếng một vang xa để gọi buổi chiều. Phương tây đỏ rực như lửa cháy và những đám mây ánh hồng như hòn than sắp tàn. Dãy tre làng trước mặt đen lại và cắt hình rõ rệt trên nền trời.*

*Chiều, chiều rồi. Một chiều êm ả như ru, văng vẳng tiếng ếch nhái kêu ran ngoài đồng ruộng theo gió nhẹ đưa vào. Trong cửa hàng hơi tôi, muỗi đã bắt đầu vo ve. Liên ngồi yên lặng bên mấy quả thuốc sơn*

đen; đôi mắt chị bóng tối ngập đầy dần và cái buồn của buổi chiều quê thấm thía vào tâm hồn ngây thơ của chị: Liên không hiểu sao, nhưng chị thấy lòng buồn man mác trước cái giờ khắc của ngày tàn.

(Hai đứa trẻ – Thạch Lam)

Màu sắc nào **KHÔNG** xuất hiện trong khung cảnh ở đoạn trích trên?

- A. Chân trời phương Tây đỏ rực như lửa cháy
- B. Những đám mây ánh hồng như hòn than sắp tàn
- C. Vệt sáng của những con đom đóm bay là là trên mặt đất hay len vào những cành cây
- D. Màu đen của những dãy tre làng cắt hình rõ rệt trên nền trời

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

Oi kháng chiến! Mười năm qua như ngọn lửa  
Nghìn năm sau, còn đủ sức soi đường,  
Con đã đi nhưng con cần vượt nữa  
Cho con về gặp lại **Mẹ yêu thương**.

(Tiếng hát con tàu – Chế Lan Viên)

Hình ảnh “**Mẹ yêu thương**” trong đoạn trích trên mang ý nghĩa gì?

- A. Đó là người mẹ Tây Bắc đã nuôi giấu bộ đội
- B. Đó là mẹ của nhà thơ
- C. Đó là nhân dân, đất nước
- D. Đó là “người mẹ” tượng trưng của hồn thơ

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

Viên quản ngục vốn đã tin được thầy thơ lại, cho lính gọi lên, kể rõ tâm sự mình. Thầy thơ lại cảm động nghe xong chuyện, nói: “Dạ bẩm, ngài cứ yên tâm, đã có tôi” rồi chạy ngay xuống phía trại giam ông Huấn, đẩy cửa buồng giam, hít hơ hít hải kể cho tử tù nghe rõ nỗi lòng quản ngục, và ngập ngừng báo luôn cho ông Huấn biết việc về kinh chịu án tử hình.

Ông Huấn Cao lặng nghĩ một lát rồi mỉm cười: “Về bảo với chủ người, tôi nay, lúc nào lính canh trại về nghỉ, thì đem **lụa, mực, bút** và một bó thuốc xuống đây ta cho chữ. Chữ thì quý thực. Ta nhất sinh không vì vàng ngọc hay quyền thế mà phải ép mình viết câu đối bao giờ. Đòi ta cũng mới viết có hai bộ tứ bình và một bức trung đường cho ba người bạn thân của ta thôi. Ta cảm cái tấm lòng biệt nhỡn liên tài của các người. Nào ta có biết đâu một người như thầy Quản đây mà lại có những sở thích cao quý như vậy. Thiếu chút nữa, ta đã phụ mất một tấm lòng trong thiên hạ”.

(Chữ người tử tù – Nguyễn Tuân)

Trong đoạn trích trên, lụa, mực, bút được sử dụng để làm gì?

- A. Viết thư pháp
- B. Vẽ sơ đồ
- C. Vẽ tranh thủy mặc
- D. In vải



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

Tôi muốn tắt nắng đi  
 Cho màu đừng nhạt mất;  
 Tôi muốn buộc gió lại  
 Cho hương đừng bay đi.

(*Vội vàng* – Xuân Diệu)

Giọng điệu chủ đạo của đoạn trích trên là gì?

- A. Thiết tha      B. Van xin      C. Trầm hùng      D. Trang trọng

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

Tây Tiến người đi không hẹn ước,  
 Đường lên thăm thẳm một chia phôi.  
 Ai lên Tây Tiến mùa xuân ấy,  
 Hồn về Sầm Nứa chẳng về xuôi.

(*Tây Tiến* – Quang Dũng)

Câu thơ “Hồn về Sầm Nứa chẳng về xuôi” có ý nghĩa gì?

- A. Dù đã hi sinh nhưng tâm hồn các anh vẫn lưu luyến mảnh đất này  
 B. Các chiến sĩ muốn được nằm yên nghỉ nơi núi rừng bình yên  
 C. Các chiến sĩ muốn nằm lại bên những người đồng đội đã cùng chiến đấu và hi sinh  
 D. Các chiến sĩ chưa muốn về xuôi khi chưa hoàn thành nhiệm vụ

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

Đất là nơi anh đến trường  
 Nước là nơi em tắm  
 Đất Nước là nơi ta hò hẹn  
 Đất Nước là nơi em đánh rơi chiếc khăn trong nỗi nhớ thầm.

(*Đất nước* – Nguyễn Khoa Điềm)

Trong đoạn thơ trên, Đất Nước được cảm nhận trên phương diện nào?

- A. Bề dày lịch sử      B. Không gian địa lí      C. Chiều sâu văn hóa      D. Cơ sở vật chất

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

Nhớ khi giặc đến giặc lùng  
 Rừng cây núi đá ta cùng đánh Tây.  
 Núi giăng thành lũy sắt dày  
 Rừng che bộ đội, rừng vây quân thù  
 Mênh mông bốn mặt sương mù  
 Đất trời ta cả chiến khu một lòng.

(*Việt Bắc* – Tố Hữu)



Biện pháp nghệ thuật nào được sử dụng chủ yếu trong đoạn trích trên?

- A. Ẩn dụ                      B. Hoán dụ                      C. Nhân hóa                      D. Nói quá

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

Ông chở đồ dọc, chở chè mạn, chè cối từ Mường Lay về Hòa Bình, có khi chở về đến tận bến Nứa Hà Nội. Ông bảo: Chạy thuyền trên sông không có thác, nó sẽ dễ dãi tay chân và buồn ngủ. Cho nên ông chỉ muốn cắm thuyền ở Chợ Bờ, cái chỗ biên giới thủy phận cuối cùng của đá thác Sông Đà...

(*Người lái đò Sông Đà* – Nguyễn Tuân)

Đoạn trích trên cho thấy ông lái đò là người như thế nào?

- A. Hiểu biết, từng trải, thành thạo nghề của mình  
B. Ngại thay đổi, chỉ muốn làm việc ở một chỗ  
C. Nhát gan, sợ nơi nguy hiểm  
D. Không thích làm việc ở nơi không có thác

**Câu 95: Đọc đoạn trích sau đây 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 có một cách là... cái này biết không?

Hắn rút dao ra xông vào. Bá Kiến ngồi nhóm dậy, Chí Phèo đã văng dao tới rồi. Bá Kiến chỉ kịp kêu một tiếng. Chí Phèo vừa chém túi bụi vừa kêu làng thật to. Hắn kêu làng, không bao giờ người ta vội đến. Bởi thế khi người ta đến thì hắn cũng đang giấy đàn đánh đập ở giữa bao nhiêu là máu tươi. Mất hắn trợn ngược. Mồm hắn ngáp ngáp, muốn nói, nhưng không ra tiếng. Ở cổ hắn, thỉnh thoảng máu vẫn còn ứa ra.

(*Chí Phèo* – Nam Cao)

Lời nói của Chí Phèo trong đoạn trích trên thể hiện điều gì?

- A. Niềm khát khao sống, khát khao tự do của Chí  
B. Sự độc ác, tàn bạo của Chí  
C. Sự căm hờn vì gương mặt bị trở nên xấu xí của Chí  
D. Sự bế tắc, tuyệt vọng vì bị cự tuyệt quyền làm người của Chí

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

Tôi đã là con của vạn nhà  
Là em của vạn kiếp phôi pha  
Là anh của vạn đầu em nhỏ  
Không áo cơm, cù bất cù bơ...

(*Từ ấy* – Tố Hữu)

Nội dung chính của đoạn trích trên là gì?

- A. Xác định vị thế và trách nhiệm trong một gia đình lớn
- B. Niềm vui, nguồn động lực của cuộc đời nhà thơ
- C. Tâm trạng nhà thơ khi tiếp nhận lí tưởng Đảng
- D. Những thành quả đem mà Đảng đã đem lại cho nhà thơ

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

Gì sâu bằng những trưa thương nhớ  
 Hiu quạnh bên trong một tiếng hò!  
 Đâu gió cồn thơm đất nhả mùi  
 Đâu ruộng tre mát thở yên vui  
 Đâu tiếng ô mạ xanh mơn mớn  
 Đâu những nương khoai ngọt sắn bùi?  
 Đâu những đường cong bước vạn đời  
 Xóm nhà tranh thấp ngủ im hơi  
 Giữa dòng ngày tháng âm u đó  
 Không đổi, nhưng mà trôi cứ trôi...  
 Gì sâu bằng những trưa hiu quạnh  
 Ôi ruộng đồng quê thương nhớ ơi!

(*Nhớ đồng* – Tố Hữu)

Đoạn trích trên thuộc thể loại gì?

- A. Thơ trữ tình
- B. Thơ tuyên truyền
- C. Thơ phê phán
- D. Thơ trào phúng

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

Quyện điểu quy lâm tầm túc thụ  
 Cô vân mạn mạn độ thiên không  
 Sơn thôn thiếu nữ ma bao túc  
 Bao túc ma hoàn, lô dĩ hồng.

(*Chiều tối* – Hồ Chí Minh)

Vẻ đẹp hiện đại của bài thơ trên được thể hiện qua đặc điểm nào dưới đây?

- A. Nhân vật trữ tình thường nhập vai một người khác, không xuất hiện, để giải bày tâm sự
- B. Nhân vật trữ tình thường chìm đi giữa thiên nhiên, nhường chỗ cho cảnh vật, thiên nhiên
- C. Nhân vật trữ tình là trung tâm, chiếm vị trí nổi bật trong bức tranh phong cảnh
- D. Nhân vật trữ tình xưng “tôi” và trực tiếp thổ lộ trước thiên nhiên, đất nước và con người



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

Cây sắt thứ hai đập vào trước ngực Mai, chị lật đĩa bé ra sau lưng. Nó lại đánh sau lưng, chị lật đĩa bé ra trước ngực. Trận mưa cây sắt mỗi lúc một dồn dập, không nghe thấy tiếng thét của Mai nữa. Chỉ nghe đĩa bé khóc ré lên một tiếng rồi im bật. Chỉ còn tiếng cây sắt nện xuống hừ hự.

Tnú bỏ gốc cây của anh. Đó là một cây vả. Anh đã bút đứt hàng chục trái vả mà không hay. Anh chồm dậy. Một bàn tay níu anh lại. Tiếng cụ Mết nặng trĩu:

– Không được. Tnú! Để tau!

Tnú gạt tay ông cụ ra. Ông cụ nhắc lại:

– Tnú!

Tnú quay lại. Ông cụ không nhìn ra Tnú nữa. Ở chỗ hai con mắt anh bây giờ là hai cục lửa lớn. Ông cụ buông vai Tnú ra.

Một tiếng thét dữ dội. Chỉ thấy thằng lính giặc to béo nằm ngửa ra giữa sân, thằng Dục tháo chạy vào nhà ưng. Tiếng lên đạn lách cách quanh anh. Rồi Mai ôm đĩa con chúi vào ngực anh. Hai cánh tay rộng lớn như hai cánh lim chắc của anh ôm chặt lấy mẹ con Mai.

(Rừng xà nu – Nguyễn Trung Thành)

Hình ảnh “Ở chỗ hai con mắt anh bây giờ là hai cục lửa lớn” có ý nghĩa gì?

- A. Tnú nung nấu ý định sẽ dùng lửa để giết giặc
- B. Sự căm hờn của Tnú bùng cháy như ngọn lửa
- C. Mắt Tnú bị thương do sức nóng của lửa
- D. Tnú biến thành con người khác: hung tợn, dữ dằn

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

Các nhà khoa học vẫn chưa thể lí giải được nguyên nhân tại sao một số thực phẩm tương chừng vô hại hoặc thậm chí lành mạnh như sữa, lúa mì và trứng,... lại gây nên những phản ứng cho một số người khi sử dụng. Ban đầu, cơ thể không có biểu hiện bị tổn hại khi tiếp xúc với những loại thực phẩm này, nhưng sau một thời gian, thường là vài tuần, cơ thể trở nên nhạy cảm với chúng và bắt đầu xuất hiện dị ứng. Đôi khi thật khó để xác định bạn có bị dị ứng thực phẩm hay không, vì nó có thể biểu hiện theo nhiều cách khác nhau. Bạn có thể bị phát ban, nổi mề đay, đau khớp giống như viêm khớp, đau đầu, đau kinh hoặc trầm cảm. Dị ứng thực phẩm phổ biến nhất là với sữa, trứng, hải sản, lúa mì, các loại hạt, sô cô la, cam và cà chua. Nhiều thực phẩm trong số này không được cho trẻ sơ sinh ăn cho đến khoảng bảy tháng tuổi, khi bộ phận tiêu hóa của trẻ trở nên hoàn thiện hơn. Chứng đau nửa đầu có thể khởi phát từ việc ăn những loại thức ăn có chứa tyramine, phenethylamine, monosodium glutamate hoặc sodium nitrate. Các loại thực phẩm phổ biến có chứa những chất này là sô cô la, pho mát, gan gà, bơ, chuối chín, thịt đông lạnh,....

Chủ đề chính của đoạn trích trên là gì?

- A. Những loại thực phẩm không dùng cho trẻ sơ sinh
- B. Các loại thực phẩm không nên dùng
- C. Thực phẩm và chế độ dinh dưỡng
- D. Sự phản ứng của cơ thể với thực phẩm

**PHẦN 3: KHOA HỌC**

**Lĩnh vực: Khoa học tự nhiên và xã hội (50 câu hỏi – 60 phút)**

**Câu 101:** Sắp xếp thông tin ở cột **I** với cột **II** sau đây để xác định đúng tiến trình hoạt động cách mạng của Phan Bội Châu.

I	II
1.	Cùng với các đồng chí thành lập Hội Duy tân.
2.	Thành lập Việt Nam Quang phục hội.
3.	Bị giới quân phiệt Trung Quốc bắt giam ở nhà tù Quảng Đông.
4.	Tổ chức phong trào Đông du, đưa thanh niên sang Nhật Bản học tập.

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

**Câu 102:** Cuộc khởi nghĩa nào dưới đây **không** thuộc phong trào Cần vương cuối thế kỉ XIX?

- A. Khởi nghĩa Yên Thế.                      B. Khởi nghĩa Ba Đình.  
C. Khởi nghĩa Hương Khê.                      D. Khởi nghĩa Bãi Sậy.

**Câu 103:** Cách mạng Tân Hợi (1911) ở Trung Quốc đặt dưới sự lãnh đạo của tổ chức nào?

- A. Quốc dân đảng.                      B. Đảng Quốc đại.  
C. Trung Quốc Đồng minh hội.                      D. Đảng Cộng sản Trung Quốc.

**Câu 104:** Ba trung tâm kinh tế - tài chính lớn của thế giới vào những năm 70 của thế kỉ XX bao gồm

- A. Mĩ, Liên Xô và Tây Âu.                      B. Mĩ, Nhật Bản và Tây Âu.  
C. Mĩ, Anh và Nhật Bản.                      D. Mĩ, Pháp và Tây Đức.

**Câu 105:** Dựa vào thông tin được cung cấp sau đây để trả lời câu hỏi:

“Giặc Nhật là kẻ thù số một của nhân dân châu Á và của cả loài người. Trên thế giới, chúng mất hết vây cánh, vì Ý phát xít đổ, Đức Hítler bại. Bên Viễn Đông, chúng đang bị đuổi ra khỏi Điện Biên và Phi Luật Tân ... Quân Tàu - Mỹ - Anh sắp kéo vào nước ta đánh Nhật. Càng ngày giặc Nhật càng bị đánh tui bụi. Nhất định chúng không thể đứng vững. Cách mạng Nhật sẽ nổi dậy, hất bọn phát xít quân phiệt Nhật xuống hố.”

(Đảng Cộng sản Việt Nam, *Văn kiện Đảng toàn tập*, tập 7, NXB Chính trị Quốc gia, 2004, trang 532 - 533)

Đoạn trích trên đã xác định những nội dung nào trong Cách mạng tháng Tám năm 1945 của nhân dân ta?

- A. Lực lượng chủ yếu đánh đổ phát xít Nhật.  
B. Sự thất bại nặng nề của Nhật trên các chiến trường.  
C. Lực lượng giúp đỡ nhân dân ta đánh đuổi phát xít Nhật.  
D. Kẻ thù số một và thời cơ tiến hành tổng khởi nghĩa.



**Câu 106:** Con đường cứu nước của Nguyễn Ái Quốc có gì khác với con đường cứu nước của Phan Bội Châu và Phan Châu Trinh?

- A. Hướng ra nước ngoài để tìm con đường cứu nước mới cho dân tộc.
- B. Sang phương Đông để tìm sự giúp đỡ của các nước đồng chủng.
- C. Không trông chờ vào sự giúp đỡ từ bên ngoài để giải phóng dân tộc.
- D. Chịu ảnh hưởng của các trào lưu cách mạng trên thế giới.

**Câu 107:** Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng do Nguyễn Ái Quốc soạn thảo đã xác định nhiệm vụ chiến lược của cách mạng Việt Nam là

- A. chống đế quốc Pháp và chống phong kiến.
- B. chống phát xít Nhật và chống phong kiến.
- C. chống phát xít Nhật và nguy cơ chiến tranh thế giới.
- D. chống chế độ phản động thuộc địa và chống chiến tranh.

**Câu 108:** Chiến dịch nào dưới đây của quân dân Việt Nam đã làm phá sản hoàn toàn Kế hoạch Rove của thực dân Pháp và can thiệp Mĩ?

- A. Chiến dịch Việt Bắc thu - đông năm 1947.
- B. Chiến dịch Biên giới thu - đông năm 1950.
- C. Chiến cục Đông - Xuân năm 1953 - 1954.
- D. Chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954.

**Dựa vào thông tin được cung cấp sau đây để trả lời từ câu hỏi số 109 đến câu số 110:**

Sau thất bại của chiến lược “Chiến tranh cục bộ”, Mĩ tiếp tục cuộc chiến tranh xâm lược thực dân mới ở miền Nam, chuyển sang chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh” và mở rộng chiến tranh ra toàn Đông Dương, thực hiện chiến lược “Đông Dương hóa chiến tranh”.

“Việt Nam hóa chiến tranh” được tiến hành bằng lực lượng quân đội Sài Gòn là chủ yếu, có sự phối hợp về hỏa lực, không quân, hậu cần Mĩ và vẫn do Mĩ chỉ huy bằng hệ thống cố vấn.

Với chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh”, quân Mĩ và quân đồng minh rút dần khỏi chiến tranh để giảm xương máu người Mỹ trên chiến trường, đồng thời là quá trình tăng cường lực lượng của quân đội Sài Gòn nhằm tận dụng xương máu người Việt Nam. Thực chất, đó là sự tiếp tục thực hiện âm mưu “dùng người Việt đánh người Việt” của Mĩ. Quân đội Sài Gòn còn được Mĩ sử dụng như lực lượng xung kích ở Đông Dương trong các cuộc hành quân mở rộng xâm lược Campuchia (1970), tăng cường chiến tranh ở Lào (1971), thực hiện âm mưu “dùng người Đông Dương đánh người Đông Dương”.

Mĩ còn dùng thủ đoạn ngoại giao như: lợi dụng mâu thuẫn Trung - Xô, thỏa hiệp với Trung Quốc, hòa hoãn với Liên Xô nhằm hạn chế sự giúp đỡ của các nước này đối với cuộc kháng chiến của nhân dân ta.

(Nguồn: Sách giáo khoa Lịch sử 12, trang 180 - 181)

**Câu 109:** Chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh” của Mĩ chủ yếu được thực hiện bằng lực lượng nào?

- A. Quân đội viễn chinh Mĩ.
- B. Quân đội Sài Gòn.
- C. Hòa lực và không quân Mĩ.
- D. Quân đồng minh của Mĩ.

**Câu 110:** Nội dung nào dưới đây phản ánh điểm tương đồng giữa chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh” và các chiến lược chiến tranh mà Mĩ thực hiện trước đó ở Việt Nam?

- A. Thực hiện âm mưu “Dùng người Việt đánh người Việt”.
- B. Không có sự tham gia của quân Mĩ trên chiến trường.
- C. Là loại hình chiến tranh xâm lược thực dân mới của Mĩ.
- D. Đặt dưới sự chỉ huy của hệ thống cố vấn Mĩ và đồng minh.

**Câu 111:** Ở Trung Quốc các ngành công nghiệp nông thôn phát triển mạnh dựa trên thế mạnh nào sau đây?

- A. Lực lượng lao động dồi dào và nguyên vật liệu sẵn có.
- B. Lực lượng lao động dồi dào và công nghệ sản xuất cao.
- C. Lực lượng lao động kĩ thuật và nguyên vật liệu sẵn có.
- D. Thị trường tiêu thụ rộng lớn và công nghệ sản xuất cao.

**Câu 112:** Các quốc gia nào sau đây tham gia thành lập Cộng đồng Than và Thép châu Âu?

- A. Anh, Đức, Thụy Sĩ, Bỉ, Hà Lan, Lúc-xăm-bua.
- B. Pháp, Ba Lan, I-ta-li-a, Bỉ, Hà Lan, Đan Mạch.
- C. Pháp, Đức, I-ta-li-a, Bỉ, Hà Lan, Lúc-xăm-bua.
- D. Tây Ban Nha, Đức, I-ta-li-a, Bỉ, Pháp, Hà Lan.

**Câu 113:** Đặc điểm nào sau đây **không** đúng với hệ sinh thái rừng ngập mặn?

- A. Diện tích đã bị thu hẹp.
- B. Nhiều loại cây gỗ quý.
- C. Năng suất sinh học cao.
- D. Phân bố ở ven biển.

**Câu 114:** Nước ta tiếp giáp với Biển Đông, nên có

- A. nhiệt độ trung bình cao.
- B. địa hình nhiều đồi núi.
- C. khí hậu có sự phân mùa.
- D. độ ẩm không khí lớn.

**Câu 115:** Căn cứ vào Atlas Địa lí Việt Nam trang 15, cho biết đô thị nào sau đây **không** phải là đô thị loại 2?

- A. Mỹ Tho.
- B. Bảo Lộc.
- C. Đà Lạt.
- D. Buôn Ma Thuột.

**Câu 116:** Cho bảng số liệu:

SẢN LƯỢNG THỦY SẢN CỦA NƯỚC TA, GIAI ĐOẠN 2005 - 2018 (Đơn vị: Nghìn tấn)

Năm	2005	2010	2015	2018
Khai thác	1 987,9	2 414,4	3 049,9	3 606,3
Nuôi trồng	1 478,9	2 728,3	3 532,2	4 162,8



(Nguồn: Niên giám thống kê Việt Nam 2018, NXB Thống kê 2019)

Căn cứ vào bảng số liệu, cho biết nhận xét nào sau đây đúng về sản lượng thủy sản của nước ta, giai đoạn 2005 - 2018?

- A. Khai thác tăng nhanh hơn nuôi trồng.
- B. Nuôi trồng tăng nhiều hơn khai thác.
- C. Khai thác luôn lớn hơn nuôi trồng.
- D. Khai thác và nuôi trồng tăng đều nhau.

**Câu 117:** Tây Nguyên là vùng chuyên canh lớn nhất về các loại cây công nghiệp nào sau đây?

- A. Cao su, điều.
- B. Cà phê, chè.
- C. Cà phê, tiêu.
- D. Cà phê, cao su.

**Câu 118:** Hàng nhập khẩu chủ yếu của nước ta **không** phải là

- A. nhiên liệu.
- B. hàng tiêu dùng.
- C. nguyên liệu.
- D. tư liệu sản xuất.

**Câu 119:** Việc phát triển nghề thủ công truyền thống ở Đồng bằng sông Hồng hiện nay góp phần quan trọng nhất vào

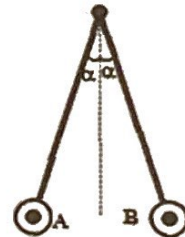
- A. thúc đẩy quá trình công nghiệp hóa.
- B. giải quyết sức ép về vấn đề việc làm.
- C. thay đổi phân bố dân cư trong vùng.
- D. đẩy nhanh chuyển dịch cơ cấu kinh tế.

**Câu 120:** Vấn đề quan trọng hàng đầu vào mùa khô ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long là

- A. phân bón.
- B. thiếu giống.
- C. nước ngọt.
- D. bảo vệ rừng.

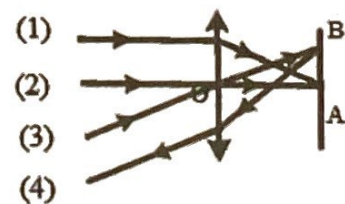
**Câu 121:** Hai quả cầu kim loại nhỏ A và B giống hệt nhau, được treo vào một điểm O bằng hai sợi chỉ dài bằng nhau. Khi cân bằng, ta thấy hai sợi chỉ làm với đường thẳng đứng những góc  $\alpha$  bằng nhau. Trạng thái nhiễm điện của hai quả cầu sẽ là trạng thái nào sau đây?

- A. Hai quả cầu nhiễm điện cùng dấu.
- B. Hai quả cầu nhiễm điện trái dấu.
- C. Hai quả cầu không nhiễm điện.
- D. Một quả cầu nhiễm điện, một quả cầu không nhiễm điện.



**Câu 122:** Có một thấu kính hội tụ, trục chính là xy. Xét bốn tia sáng, được ghi số như trên. Các tia sáng nào thể hiện tính chất quang học của quang tâm thấu kính?

- A. (1) và (2).
- B. (2) và (3).
- C. 1 và (3).
- D. (3) và (4).



**Câu 123:** Vật liệu nào sau đây không thể làm nam châm?

- A. Sắt non.
- B. Đồng oxit.
- C. Sắt oxit.
- D. Mangan oxit.

**Câu 124:** Cho cơ hệ như hình vẽ: lò xo có độ cứng  $k = 100 \text{ N/m}$ , vật nặng khối lượng  $m = 100 \text{ g}$ , bề mặt chỉ có ma sát trên đoạn CD, biết  $CD = 1 \text{ cm}$  và  $\mu = 0,5$ . Ban đầu vật nặng nằm tại vị trí lò xo không biến dạng, truyền cho vật vận tốc ban đầu  $v_0 = 60\pi \text{ cm/s}$  dọc theo trục của lò xo

hướng theo chiều lò xo giãn. Lấy  $g = 10 \text{ m/s}^2$ . Tốc độ trung bình của vật nặng kể từ thời điểm ban đầu đến khi nó đổi chiều chuyển động lần thứ nhất có giá trị bằng bao nhiêu cm/s? Làm tròn đến phần nguyên.

Đáp án:

**Câu 125:** Trong buổi thực hành đo bước sóng của sóng âm, một học sinh làm thí nghiệm với một âm thoa có tần số dao động riêng 850 Hz được đặt sát miệng một ống nghiệm hình trụ đáy kín đặt thẳng đứng cao 80 cm. Đổ dần nước vào ống nghiệm đến độ cao 30 cm thì thấy âm được khuếch đại lên rất mạnh. Biết tốc độ truyền âm trong không khí có giá trị nằm trong khoảng từ 300 m/s đến 350 m/s. Hỏi khi tiếp tục đổ nước thêm vào ống thì có thêm mấy vị trí của **mực nước** cho âm được khuếch đại rất mạnh?

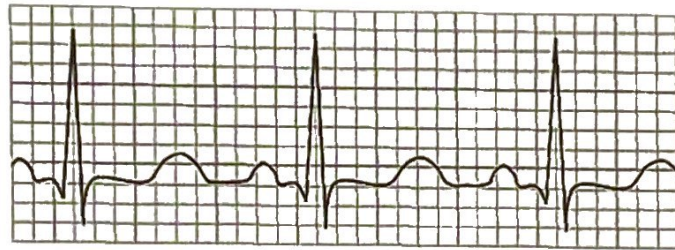
A. 3.

B. 1.

C. 2.

D. 4.

**Câu 126:** Điện tâm đồ là đồ thị ghi lại những thay đổi của dòng điện trong tim, nó được sử dụng trong y học để phát hiện ra các bệnh về tim như rối loạn nhịp tim, suy tim, nhồi máu cơ tim... Một bệnh nhân có điện tâm đồ như hình vẽ bên dưới. Biết bề rộng của mỗi ô theo phương ngang là 0,05. Số lần tim đập trung bình trong một phút (nhịp tim) **gần nhất** với giá trị nào sau đây?



A. 75.

B. 90.

C. 95.

D. 102.

**Câu 127:** Một sóng điện từ lan truyền trong chân không dọc theo đường thẳng từ điểm M đến điểm N cách nhau 45 m. Biết sóng này có thành phần điện trường tại mỗi điểm biến thiên điều hòa theo thời gian với tần số 5 MHz. Lấy  $c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$ . Ở thời điểm  $t$ , cường độ điện trường tại M bằng 0. Thời điểm nào sau đây cường độ điện trường tại N bằng 0 là

A.  $t + 225 \text{ ns}$ .

B.  $t + 230 \text{ ns}$ .

C.  $t + 260 \text{ ns}$ .

D.  $t + 250 \text{ ns}$ .

**Câu 128:** Một số loại sơn xanh, đỏ, vàng, lục quét trên các biển báo giao thông hoặc ở đầu các cọc chỉ giới đường được làm bằng

A. chất phản quang.

B. chất lân quang.

C. chất huỳnh quang.

D. chất phát quang.

**Câu 129:** Trong y học tia X dùng để chụp phim, chẩn đoán bệnh là dựa vào tính chất

A. phát quang và tác dụng lên kính ảnh.

B. đâm xuyên và tác dụng lên kính ảnh.

C. đâm xuyên và tác dụng sinh lí.

D. phát quang và tác dụng lên kính ảnh.



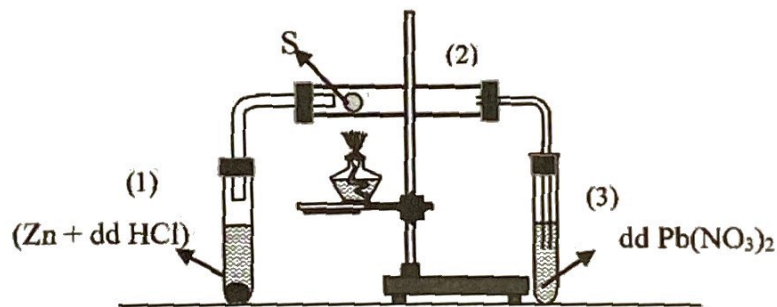
**Câu 130:** Ở California (Hoa Kỳ) gần vết nứt San-Andreas thường xuyên xảy ra động đất. Năm 1979, người ta lấy một mẫu thực vật đã bị hủy diệt do động vật gây ra và đo độ phóng xạ của chúng nhờ đồng vị  $C^{14}$  (chu kỳ bán rã  $T = 5700$  năm) thu được kết quả là  $0,233$  Bq. Biết độ phóng xạ đất không bị chôn vùi chứa thực vật còn sống luôn không đổi và bằng  $0,255$  Bq. Năm xảy ra động đất là?

- A. 1237 năm.
- B. 1227 năm.
- C. 1277 năm.
- D. 1276 năm.

**Câu 131:** Dẫn  $V$  lít (đktc) hỗn hợp  $X$  gồm axetilen và hiđro đi qua ống sứ đựng bột niken nung nóng, thu được khí  $Y$ . Dẫn  $Y$  vào lượng dư  $AgNO_3$  trong dung dịch  $NH_3$  thu được 12 gam kết tủa. Khí đi ra khỏi dung dịch phản ứng vừa đủ với 16 gam brom và còn lại khí  $Z$ . Đốt cháy hoàn toàn khí  $Z$  thu được 2,24 lít khí  $CO_2$  (đktc) và 4,5 gam nước. Giá trị của  $V$  là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:  $H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Br = 80; Ag = 108.$ )

- A. 13,44.
- B. 11,20.
- C. 8,96.
- D. 5,60.

**Câu 132:** Cho thí nghiệm như hình vẽ sau:



Phản ứng xảy ra trong ống nghiệm (3) là

- A.  $H_2S + Pb(NO_3)_2 \rightarrow PbS \downarrow + 2HNO_3.$
- B.  $Zn + 2HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2.$
- C.  $H_2 + S \rightarrow H_2S.$
- D.  $2HCl + Pb(NO_3)_2 \rightarrow PbCl_2 \downarrow + 2HNO_3.$

**Câu 133:** Sục khí  $SO_2$  dư vào dung dịch gồm  $NaOH$  và  $Ca(OH)_2$  thu được dung dịch  $X$ . Để xác định nồng độ của các chất trong  $X$  người ta làm như sau:

Thí nghiệm 1: Cho dung dịch  $Ca(OH)_2$  dư vào 10 ml  $X$  thu được 6 gam kết tủa trắng.

Thí nghiệm 2: Cho dung dịch  $Na_2CO_3$  dư vào 10 ml  $X$  thu được 1 gam kết tủa.

Nồng độ mol của muối natri trong  $X$  là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:  $H = 1; C = 12; O = 16; Na = 23; S = 32; Ca = 40.$ )

- A. 3M.
- B. 1M.
- C. 2M.
- D. 4M.

Câu 134: Cho 0,1 mol amino axit X tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch Y. Cho Y tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, sau phản ứng cô cạn dung dịch thu được 22,9 gam muối khan. Công thức cấu tạo thu gọn của X là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Cl = 35,5.)

- A.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ .                      B.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ .  
 C.  $(\text{H}_2\text{N})_2\text{CHCOOH}$ .                              D.  $(\text{H}_2\text{N})_2\text{C}_2\text{H}_2(\text{COOH})_2$ .

Câu 135: Thực hiện phản ứng điều chế etyl axetat theo trình tự sau:

Bước 1: Cho 2 ml ancol etylic, 2 ml axit axetic nguyên chất và 2 giọt dung dịch axit sunfuric đặc vào ống nghiệm.

Bước 2: Lắc đều, đun nóng hỗn hợp 8–10 phút trong nồi nước sôi ( $65^\circ\text{C} - 70^\circ\text{C}$ ).

Bước 3: Làm lạnh, rót hỗn hợp sản phẩm vào ống nghiệm chứa 3 – 4 ml nước lạnh.

Cho các phát biểu sau:

- (1) Phản ứng este hóa giữa ancol etylic với axit axetic là phản ứng một chiều.  
 (2) Thay dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc bằng dung dịch HCl đặc vẫn cho hiệu suất điều chế este như nhau.  
 (3) Sau bước 3, hỗn hợp thu được tách thành 3 lớp.  
 (4) Có thể tách etyl axetat từ hỗn hợp sau bước 3 bằng phương pháp chiết.  
 (5) Sản phẩm este thu được sau phản ứng có mùi thơm.

Số phát biểu đúng là

- A. 2.                      B. 3.                      C. 4.                      D. 5.

Câu 136: Polime dùng để chế tạo thủy tinh hữu cơ (plexiglas) được điều chế bằng phản ứng trùng hợp chất nào sau đây?

- A.  $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3)\text{COOCH}_3$ .  
 B.  $\text{CH}_2 = \text{CHCOOCH}_3$ .  
 C.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH} = \text{CH}_2$ .  
 D.  $\text{CH}_3\text{COOCH} = \text{CH}_2$ .

Câu 137: Cho 2,91 gam hỗn hợp X gồm Mg, Cu, Al tác dụng hết với dung dịch  $\text{HNO}_3$  loãng thu được 1,12 lít khí NO (đktc) (sản phẩm khử duy nhất) và dung dịch Y. Cho Y tác dụng với dung dịch NaOH thì thu được lượng kết tủa lớn nhất là m gam. Giá trị của m là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; N = 14; O = 16; Mg = 24; Al = 27; Cu = 64.)

- A. 6,31.                      B. 5,46.                      C. 3,76.                      D. 4,32.

Câu 138: Cho các chất:  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ,  $\text{Zn}(\text{OH})_2$ , NaHS,  $\text{K}_2\text{SO}_3$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ . Số chất vừa tác dụng với dung dịch NaOH vừa tác dụng với dung dịch HCl là

- A. 4.                      B. 5.                      C. 2.                      D. 3.



**Câu 139:** Cho cân bằng sau trong phòng kín:  $2\text{NO}_{2(k)} \rightleftharpoons \text{N}_2\text{O}_{4(k)}$

(màu nâu đỏ)      (không màu)

Biết khi hạ nhiệt độ của bình thì màu nâu đỏ nhạt dần. Phản ứng thuận có

- A.  $\Delta H < 0$ , phản ứng thu nhiệt.
- B.  $\Delta H > 0$ , phản ứng tỏa nhiệt.
- C.  $\Delta H > 0$ , phản ứng thu nhiệt.
- D.  $\Delta H < 0$ , phản ứng tỏa nhiệt.

**Câu 140:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm hai este mạch hở X và Y đều tạo bởi axit cacboxylic và ancol ( $M_X < M_Y < 150$ ) thu được 4,48 lít khí  $\text{CO}_2$  (đktc). Cho m gam E tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được một ancol Z và 6,76 gam hỗn hợp muối. Cho toàn bộ Z tác dụng với Na dư, thu được 1,12 lít khí  $\text{H}_2$  (đktc). Phần trăm khối lượng của X trong E là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23.)

Đáp án:

**Câu 141:** Ở các nhóm động vật nào sau đây có hiện tượng thụ tinh ngoài?

- A. Ếch đồng, chim bồ câu.
- B. Cá chép, ếch đồng.
- C. Cá chép, chim bồ câu.
- D. Châu chấu, ong mật.

**Câu 142:** Đâu **không** phải tên một loại mô thực hiện chức năng sinh trưởng ở thực vật?

- A. Mô phân sinh bì.
- B. Mô phân sinh đỉnh.
- C. Mô phân sinh lóng.
- D. Mô phân sinh bên.

**Câu 143:** Vì sao những loài cá sống hoàn toàn dưới nước khi lên cạn sẽ bị chết trong một thời gian ngắn?

- A. Vì độ ẩm trên cạn thấp làm mang cá luôn ẩm ướt nên khó hô hấp.
- B. Vì diện tích bề mặt trao đổi khí bị thu hẹp và mang cá bị khô nên không hô hấp được.
- C. Vì cấu tạo của mang cá không có hệ thống mao mạch để hô hấp được trên cạn.
- D. Vì ở cạn, miệng và diềm nắp mang luôn bất động nên cá không thể lấy được  $\text{O}_2$  từ không khí.

**Câu 144:** Khi nói về di truyền tế bào chất (di truyền ngoài nhân), vai trò của bố và mẹ được thể hiện như thế nào?

- A. Vai trò của mẹ lớn hơn hoàn toàn vai trò của bố đối với sự di truyền tính trạng.
- B. Vai trò của bố và mẹ đều quan trọng như nhau đối với sự di truyền tính trạng.
- C. Vai trò của bố lớn hơn hoàn toàn vai trò của mẹ đối với sự di truyền tính trạng.
- D. Bố và mẹ đều không có vai trò gì, vai trò di truyền tính trạng phụ thuộc vào môi trường.

**Câu 145:** Thành tựu nào dưới đây **không** được tạo ra từ ứng dụng công nghệ gen?

- A. Vi khuẩn *E. coli* sản xuất hormon insulin.
- B. Lúa chuyển gen tổng hợp  $\beta$  carôten.
- C. Ngô DT<sub>6</sub> có năng suất cao, hàm lượng prôtêin cao.
- D. Cừu chuyển gen tổng hợp protêin huyết thanh của người.

**Câu 146:** Các cá thể khác loài có cấu tạo cơ quan sinh sản khác nhau nên không thể giao phối với nhau. Đó là dạng cách li

- A. tập tính.
- B. cơ học.
- C. mùa vụ.
- D. sau hợp tử.

**Câu 147:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về mã di truyền và quá trình nhân đôi ADN?

- I. Có 64 bộ ba tham gia mã hóa cho khoảng 20 axit amin.
- II. Mã di truyền có tính phổ biến nghĩa là số axit amin nhiều hơn số bộ ba mã hóa.
- III. Một bộ ba chỉ tham gia mã hóa cho một loại axit amin.
- IV. Nhiều bộ ba cùng tham gia mã hóa cho nhiều axit amin.
- V. Trong quá trình nhân đôi ADN ở sinh vật nhân thực, enzym nối ligaza chỉ tác động lên một trong hai mạch đơn mới được tổng hợp.

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

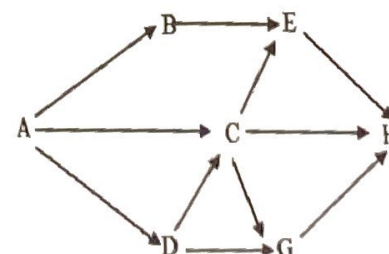
**Câu 148:** Khi nói về ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Các loài có ổ sinh thái về độ ẩm trùng nhau một phần vẫn có thể cùng sống trong một sinh cảnh.
- II. Ổ sinh thái của mỗi loài khác với nơi ở của chúng.
- III. Kích thước thức ăn, hình thức bắt mồi,... của mỗi loài tạo nên các ổ sinh thái về dinh dưỡng.
- IV. Các loài cùng sống trong một sinh cảnh vẫn có thể có ổ sinh thái về nhiệt độ khác nhau.

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

**Câu 149:** Giả sử lưới thức ăn của một quần xã sinh vật gồm các loài A, B, C, D, E, G, H. Trong đó A là sinh vật sản xuất, các loài còn lại là sinh vật tiêu thụ. Các loài sinh vật trong quần xã có mối quan hệ dinh dưỡng thể hiện trong sơ đồ bên.

Có bao nhiêu nhận xét đúng khi nói về lưới thức ăn trên?



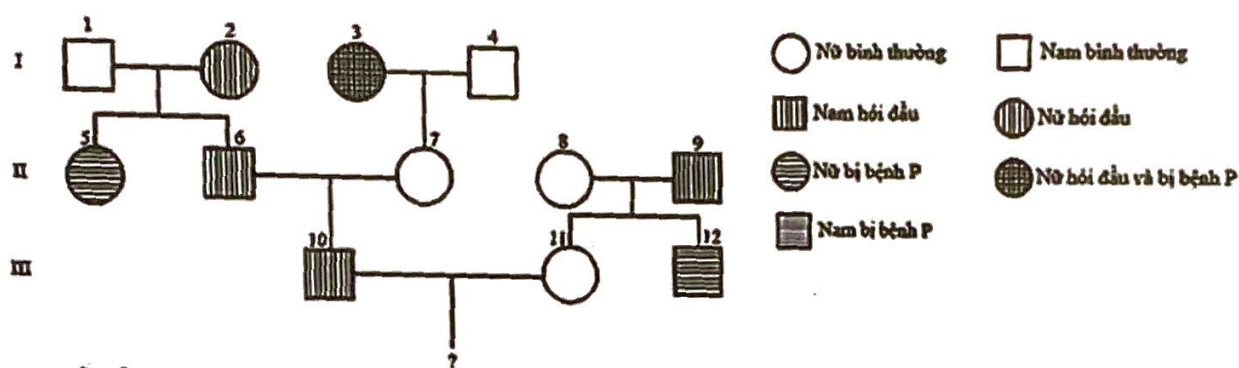


## Giải mã đề thi

- I. Chuỗi thức ăn dài nhất có 5 bậc dinh dưỡng.
- II. Trong lưới thức ăn có 8 chuỗi thức ăn.
- III. Khi kích thước quần thể loài E bị giảm thì số lượng cá thể của loài B và D tăng.
- IV. Khi loài A bị nhiễm độc thì loài H có khả năng bị nhiễm độc nặng nhất.

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

Câu 150: Cho sơ đồ phả hệ sau:



Biết rằng hai cặp gen quy định hai tính trạng nói trên không cùng nằm trong một nhóm gen liên kết. Bệnh hói đầu do alen trội H nằm trên NST thường quy định, kiểu gen dị hợp Hh biểu hiện hói đầu ở người nam và không hói đầu ở người nữ. Cặp vợ chồng III.10 và III.11 sinh được một người con gái không bị bệnh P và không hói đầu, xác suất để người con gái này có kiểu gen dị hợp về cả hai tính trạng là bao nhiêu phần trăm? Biết rằng người II.8, II.9 có kiểu gen dị hợp về 2 tính trạng trên.

Đáp án: