

**ĐỀ SỐ
6**

BỘ ĐỀ THI MẪU

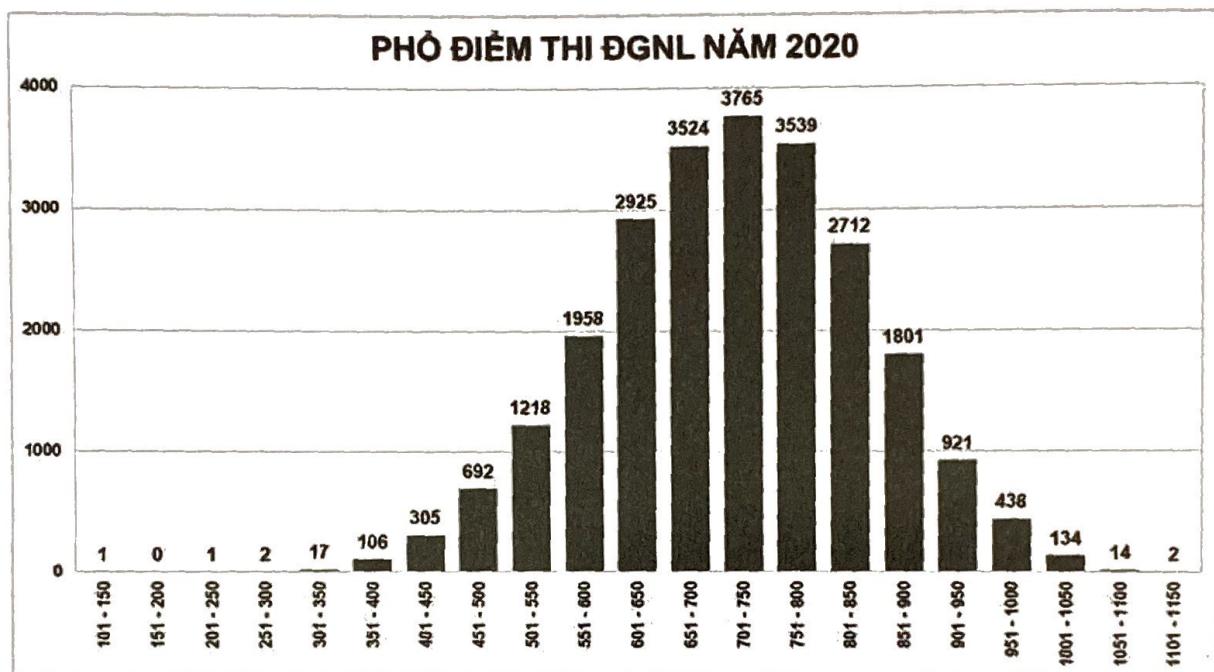
Kỳ thi đánh giá năng lực ĐHQG Hà Nội

Thời gian làm bài: 195 phút

PHẦN 1: TƯ DUY ĐỊNH LƯỢNG

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

Câu 1: Biểu đồ dưới đây là phổ điểm thi đánh giá năng lực Đại học Quốc gia Hà Nội năm 2020.



Khoảng điểm có số lượng học sinh đạt cao nhất là

- A. 601 – 650. B. 751 – 800. C. 651 – 700. D. 701 – 750.

Câu 2: Một chuyển động thẳng xác định bởi phương trình $S = t^3 + 3t^2 + 5t + 2$, trong đó t tính bằng giây và S tính bằng mét. Xác định gia tốc của chuyển động khi $t = 3$.

- A. 14 m/s². B. 24 m/s². C. 12 m/s². D. 17 m/s².

Câu 3: Cho a là số thực dương khác 1. Giá trị của $\log_a \sqrt[3]{a}$ bằng

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

Câu 4: Hệ phương trình: $\begin{cases} 2(x+y) + 3(x-y) = 4 \\ (x+y) + 2(x-y) = 5 \end{cases}$ có bao nhiêu nghiệm?

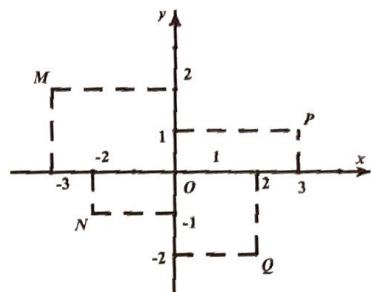
- A. 2. B. 1. C. 0. D. 3.

Giải mã đề thi

Câu 5: Các điểm M , N , P , Q trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn lần lượt của các số phức z_1, z_2, z_3, z_4 .

Khi đó $w = 3z_1 + z_2 + z_3 + z_4$ bằng

- A. $w = 6 + 4i$.
- B. $w = -6 + 4i$.
- C. $w = 4 - 3i$.
- D. $3 - 4i$.



Câu 6: Trong không gian Oxyz, cho điểm $A(3; 2; 1)$ và mặt phẳng $(P): x - 3y + 2z - 2 = 0$. Phương trình mặt phẳng (Q) đi qua A và song song mặt phẳng (P) là:

- A. $(Q): x - 3y + 2z + 4 = 0$.
- B. $(Q): x - 3y + 2z - 1 = 0$.
- C. $(Q): 3x + y - 2z - 9 = 0$.
- D. $(Q): x - 3y + 2z + 1 = 0$.

Câu 7: Trong không gian Oxyz, đường thẳng $d: \frac{x-3}{1} = \frac{y+2}{-1} = \frac{z-4}{2}$ cắt mặt phẳng (Oxy) tại điểm có tọa độ là

- A. $(-3; 2; 0)$.
- B. $(3; -2; 0)$.
- C. $(-1; 0; 0)$.
- D. $(1; 0; 0)$.

Câu 8: Số nghiệm nguyên của bất phương trình $\sqrt{-x^2 + 6x - 5} > 8 - 2x$ là

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

Câu 9: Số nghiệm thuộc khoảng $(-\pi; \pi)$ của phương trình: $2\sin x = 1$ là

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

Câu 10: Cho cấp số cộng (u_n) với số hạng đầu là $u_1 = -2017$ và công sai $d = 3$. Bắt đầu từ số hạng nào trở đi mà các số hạng của cấp số cộng đều nhận giá trị dương?

- A. u_{674} .
- B. u_{672} .
- C. u_{675} .
- D. u_{673} .

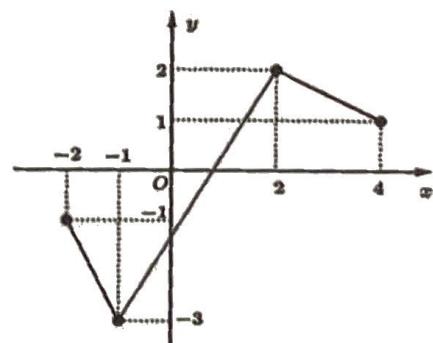
Câu 11: Cho $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = e^x + 2x$ thỏa mãn $F(0) = \frac{3}{2}$. Tính $F(x)$.

- A. $F(x) = e^x + x^2 + \frac{3}{2}$.
- B. $F(x) = 2e^x + x^2 - \frac{1}{2}$.
- C. $F(x) = e^x + x^2 + \frac{5}{2}$.
- D. $F(x) = e^x + x^2 + \frac{1}{2}$.

Câu 12: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị trên đoạn $[-2; 4]$

như hình vẽ bên. Tìm $\max_{[-2; 4]} |f(x)|$.

- A. $|f(0)|$.
- B. 2 .
- C. 3 .
- D. 1 .



Câu 13: Một ôtô đang chuyển động đều với vận tốc 20 (m/s) rồi hãm phanh chuyển động chậm dần đều với vận tốc $v(t) = -2t + 20 \text{ (m/s)}$, trong đó t là khoảng thời gian tính bằng giây kể từ lúc bắt đầu hãm phanh. Tính quãng đường mà ô tô đi được trong 15 giây cuối cùng đến khi dừng hẳn.

- A. 100 (m). B. 75 (m). C. 200 (m). D. 125 (m).

Câu 14: Một người gửi vào ngân hàng 200 triệu với lãi suất ban đầu $4\% / \text{năm}$ và lãi hàng năm được nhập vào vốn. Cứ sau một năm lãi suất tăng thêm $0,3\%$. Hỏi sau 4 năm tổng số tiền người đó nhận được gần nhất với giá trị nào sau đây:

- A. 238 triệu. B. 239,5 triệu. C. 238,5 triệu. D. 239 triệu.

Câu 15: Tập nghiệm S của bất phương trình $5^{x+2} < \left(\frac{1}{25}\right)^{-x}$ là

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

Câu 16: Diện tích của hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = 1 - x^2$, $y = 2$, $x = 0$ và $x = 2$ được tính theo công thức nào sau đây?

- | | |
|---|---|
| <p>A. $S = \int_0^2 (x^2 + 1)dx$.</p> <p>C. $S = \pi \int_0^2 (x^2 + 1)dx$.</p> | <p>B. $S = \int_0^2 (x^2 - 1)dx$.</p> <p>D. $S = \pi \int_0^2 (x^2 + 1)dx$.</p> |
|---|---|

Câu 17: Số giá trị nguyên m thuộc đoạn $[-10; 10]$ để hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - mx^2 - (2m+1)x + 1$

nghịch biến trên khoảng $(0; 5)$ là

- A. 18. B. 9. C. 7. D. 11.

Câu 18: Tìm số phức z thỏa mãn $i(z - 2 + 3i) = 1 + 2i$ là

- A. $z = 4 - 4i$. B. $z = 4 + 4i$. C. $z = -4 + 4i$. D. $z = -4 - 4i$.

Câu 19: Cho $z \in \mathbb{C}, |z - 2 + 3i| = 5$. Biết rằng tập hợp biểu diễn số phức $w = i\bar{z} + 12 - i$ là một đường tròn có bán kính R . Bán kính R là

- A. $2\sqrt{5}$. B. $3\sqrt{5}$. C. 5. D. $\sqrt{5}$.

Câu 20: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho hai điểm $A(1; 2)$ và $B(3; 4)$. Điểm $P\left(\frac{a}{b}; 0\right)$ (với $\frac{a}{b}$ là phân số tối giản) trên trục hoành thỏa mãn tổng khoảng cách từ P tới hai điểm A và B là nhỏ nhất. Tính $S = a + b$.

- A. $S = -2$. B. $S = 8$. C. $S = 7$. D. $S = 4$.

Giải mã đề thi

Câu 21: Cho đường tròn $(C): x^2 + y^2 - 6x + 2y + 5 = 0$ và đường thẳng $d: 2x + (m-2)y - m - 7 = 0$. Với giá trị nào của m thì d là tiếp tuyến của (C) ?

- A. $m = 3$.
B. $m = 15$.
C. $m = 13$.
D. $m = 3$ hoặc $m = 13$.

Câu 22: Trong không gian Oxyz cho $A(0; 1; 2)$ và hai đường thẳng $d: \frac{x}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z+1}{-1}$,

$d': \begin{cases} x = 1+t \\ y = -1 - 2t \\ z = 2+t \end{cases}$. Mặt phẳng (P) đi qua A đồng thời song song với d và d' có phương trình là

- A. $x + 3y + 5z + 13 = 0$.
B. $x + 3y + 5z - 13 = 0$.
C. $2x + 3y + 5z - 13 = 0$.
D. $2x + 6y + 10z - 11 = 0$.

Câu 23: Cho tam giác đều ABC quay quanh đường cao AH tạo ra hình nón có chiều cao bằng $2a$. Tính diện tích xung quanh S_{xq} của hình nón này

- A. $S_{xq} = \frac{3\pi a^2}{4}$.
B. $S_{xq} = \frac{8\pi a^2}{3}$.
C. $S_{xq} = \frac{2\sqrt{3}\pi a^2}{3}$.
D. $S_{xq} = 6\pi a^2$.

Câu 24: Ghế ngồi bằng gỗ, hình chóp cụt có bán kính đáy nhỏ là $r = 15\text{cm}$, bán kính đáy lớn là $R = 30\text{cm}$, chiều cao $h = 50\text{cm}$. Ghế được sơn quanh mặt bên, không sơn hai đáy. Giá tiền sơn là 200 nghìn đồng / m^2 . Hỏi số tiền (đồng) để sơn ghế là bao nhiêu?

- A. 147596 .
B. 258720 .
C. 155993 .
D. 216150 .

Câu 25: Cho hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có đáy ABC là tam giác vuông tại C , biết $AB = 2a$, $AC = a$, $BC' = 2a$. Tính thể tích V của khối lăng trụ đã cho.

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

Câu 26: Cho hình chóp $SABCD$ có đáy C' là điểm trên cạnh SC sao cho $SC' = \frac{2}{3}SC$. Thiết diện

của hình chóp với mặt phẳng (ABC') là một đa giác m cạnh. Tìm m .

- A. $m = 6$.
B. $m = 4$.
C. $m = 5$.
D. $m = 3$.

Câu 27: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho hai điểm $A(-2; 2; -2)$; $B(3; -3; 3)$. Điểm M trong không gian thỏa mãn $\frac{MA}{MB} = \frac{2}{3}$. Khi đó độ dài OM lớn nhất bằng

- A. $6\sqrt{3}$.
B. $12\sqrt{3}$.
C. $\frac{5\sqrt{3}}{2}$.
D. $5\sqrt{3}$.

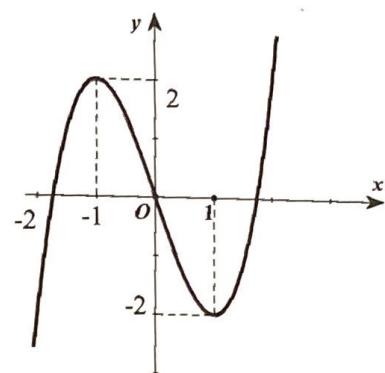
Câu 28: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho đường thẳng $d: \frac{x+3}{2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z-1}{-3}$. Hình chiếu vuông góc của d trên mặt phẳng (Oyz) là một đường thẳng có vectơ chỉ phương là

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

Câu 29: Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên \mathbb{R} , có đồ thị như hình bên.

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

- A. 3. B. 1. C. 5. D. 2.



Câu 30: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, mặt phẳng (P) qua hai điểm $M(1; 8; 0)$, $C(0; 0; 3)$ cắt các tia Ox, Oy lần lượt tại A, B sao cho OG nhỏ nhất, với $G(a; b; c)$ là trọng tâm tam giác ABC. Hãy tính $T = a + b + c$ có giá trị bằng

- A. $T = 7$. B. $T = 3$. C. $T = 12$. D. $T = 6$.

Câu 31: Cho hàm số $y = \frac{2x+3}{x+2}$ có đồ thị (C) và đường thẳng $d: y = -2x + m$. Khi d cắt (C) tại hai điểm A, B phân biệt. Gọi k_1, k_2 lần lượt là hệ số góc của tiếp tuyến của (C) tại A và B. Tìm m để $P = (k_1)^{2020} + (k_2)^{2020}$ đạt giá trị nhỏ nhất.

- A. $m \in (0, 2)$. B. $m \in (-3, -1)$. C. $m \in (-2, 0)$. D. $m \in (-1, 1)$.

Câu 32: Tìm m để phương trình: $x^4 + (m - \sqrt{3})x^2 + m^2 - 3 = 0$ có đúng 3 nghiệm.

- A. $m = -\sqrt{3}$. B. $m = \sqrt{3}$. C. $m > \sqrt{3}$. D. $m \in \emptyset$.

Câu 33: Cho hàm số $y = f(x)$ thỏa mãn $[f'(x)]^2 + f(x)f''(x) = x^3 - 2x, \forall x \in \mathbb{R}$ và $f(0) = f'(0) = 2$.

Tính giá trị của $T = f^2(2)$.

- A. $\frac{160}{15}$. B. $\frac{268}{15}$. C. $\frac{4}{15}$. D. $\frac{268}{30}$.

Câu 34: Một hộp có 5 viên bi xanh, 6 viên bi đỏ và 7 viên bi vàng. Chọn ngẫu nhiên 5 viên bi trong hộp. Xác suất để 5 viên bi được chọn có đủ ba màu và số bi đỏ bằng số bi vàng bằng

- A. $\frac{11}{18}$. B. $\frac{5}{18}$. C. $\frac{75}{408}$. D. $\frac{95}{408}$.

Câu 35: Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác đều cạnh a, SA vuông góc với mặt đáy. Gọi M là trung điểm BC. Mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với SM cắt SB, SC lần lượt tại E, F. Biết $V_{S.AEF} = \frac{1}{4}V_{S.ABC}$. Tính thể tích V của khối chóp S.ABC.

- A. $V = \frac{a^3}{2}$. B. $V = \frac{a^3}{8}$. C. $V = \frac{2a^3}{5}$. D. $V = \frac{a^3}{12}$.

Giải mã đề thi

Câu 36: Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 2$. Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số tại điểm có hoành độ $x = 2$ là

Đáp án:

Câu 37: Hàm số $y = f(x)$ xác định, liên tục trên \mathbb{R} và đạo hàm $f'(x) = 2(x-1)^2(2x+6)$. Khi đó hàm số $f(x)$ đạt cực tiểu tại điểm có hoành độ bằng bao nhiêu?

Đáp án:

Câu 38: Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng $(P): 2x - 3y + 6z + 19 = 0$ và điểm $A(-2; 4; 3)$. Gọi d là khoảng cách từ A đến mặt phẳng (P) . Khi đó giá trị của d bằng

Đáp án:

Câu 39: Cho 19 điểm phân biệt $A_1, A_2, A_3, \dots, A_{19}$ trong đó có 5 điểm A_1, A_2, A_3, A_4, A_5 thẳng hàng ngoài ra không có 3 điểm nào thẳng hàng. Hỏi có bao nhiêu tam giác có 3 đỉnh trong 19 điểm trên?

Đáp án:

Câu 40: Cho hàm số $y = f(x) = \frac{2\sqrt{1+x} - \sqrt[3]{8-x}}{x}$. Tính $\lim_{x \rightarrow 0} 6f(x)$.

Đáp án:

Câu 41: Một xưởng in có 15 máy in được cài đặt tự động và giám sát bởi một kỹ sư, mỗi máy in có thể in được 30 ấn phẩm trong 1 giờ, chi phí cài đặt và bảo dưỡng cho mỗi máy in cho 1 đợt hàng là 48.000 đồng, chi phí trả cho kỹ sư giám sát là 24.000 đồng/giờ. Đợt hàng này xưởng in nhận 6000 ấn phẩm thì số máy in cần sử dụng để chi phí in ít nhất là bao nhiêu?

Đáp án:

Câu 42: Có tất cả bao nhiêu giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số

$y = \frac{2}{3}x^3 - mx^2 - 2(3m^2 - 1)x + \frac{2}{3}$ có hai điểm cực trị có hoành độ x_1, x_2 sao cho

$$x_1 x_2 + 2(x_1 + x_2) = 1 ?$$

Đáp án:

Câu 43: Cho $f(x)$ là hàm số chẵn, liên tục trên \mathbb{R} . Biết rằng $\int_{-1}^2 f(x)dx = 8$ và $\int_1^3 f(2x)dx = 3$. Tính

$$\text{tích phân } \int_{-1}^6 f(x)dx .$$

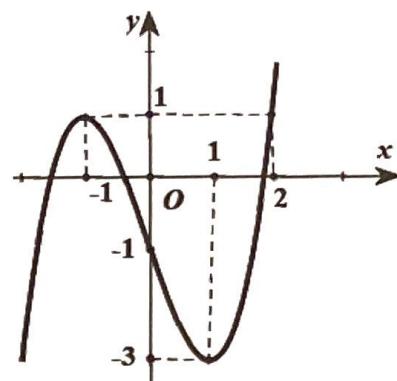
Đáp án:

Câu 44: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm liên tục trên \mathbb{R} và có đồ thị $y = f'(x)$ như hình vẽ bên.

Gọi $g(x) = f(x) - \frac{1}{3}x^3 + \frac{1}{2}x^2 + x - 2021$.

Biết $g(-1) + g(1) > g(0) + g(2)$. Với $x \in [-1; 2]$ thì $g(x)$ có giá trị nhỏ nhất tại $g(x_0)$. Tìm x_0 .

Đáp án:



Câu 45: Cho $z \in \mathbb{C}, |z - 2 + 3i| = 5$. Biết rằng tập hợp biểu diễn số phức $w = i.z + 12 - i$ là một đường tròn có bán kính R. Bán kính R là

Đáp án:

Câu 46: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi tâm O, đường thẳng SO vuông góc với mặt phẳng (ABCD). Biết $BC = SB = a, SO = \frac{a\sqrt{6}}{3}$. Số đo của góc giữa hai mặt phẳng (SBC) và (SCD) là bao nhiêu độ?

Đáp án:

Câu 47: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho hai điểm $A(2; 4; 1)$, $B(-1; 1; 3)$ và mặt phẳng $(P): x - 3y + 2z - 5 = 0$. Một mặt phẳng (Q) đi qua hai điểm A, B và vuông góc với (P) có dạng: $ax + by + cz - 11 = 0$. Tính $T = a + b + c$.

Đáp án:

Câu 48: Số các giá trị nguyên của tham số m để phương trình $\log_{\sqrt{2}}(x-1) = \log_2(mx-8)$ có hai nghiệm phân biệt là

Đáp án:

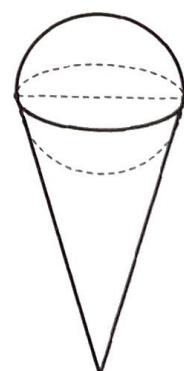
Câu 49: Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình thoi. Tam giác SAB cân tại S và thuộc mặt phẳng vuông góc với đáy, biết tam giác ABC đều cạnh 20 cm và mặt phẳng (SCD) tạo với đáy một góc 60° . Tính khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SCD).

Đáp án:

Câu 50: Một que kem ốc quế gồm hai phần: phần kem có dạng hình cầu, phần ốc quế có dạng hình nón. Giả sử hình cầu và hình nón có bán kính bằng nhau; biết rằng nếu kem tan chảy hết thì sẽ làm đầy phần ốc quế.

Biết thể tích phần kem sau khi tan chảy chỉ bằng 75% thể tích kem đóng băng ban đầu. Gọi h và r lần lượt là chiều cao và bán kính

của phần ốc quế. Tính tỉ số $\frac{h}{r}$.



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:

Từ **Ấy** trong tôi bừng nồng hả

Mặt trời chân lí chói qua tim

Hồn tôi là một vườn hoa lá

Rất đậm hương và rộn tiếng chim.

(**Từ ấy** – Tố Hữu)

Câu 51: Từ “**Từ ấy**” được in đậm trong đoạn trích trên nhắc đến sự kiện nào dưới đây?

- A. Khi Tố Hữu được đứng vào hàng ngũ của Đảng cộng sản Đông Dương
- B. Tháng 2 năm 1930, khi Đảng cộng sản Việt Nam được thành lập
- C. Tháng 10 năm 1954, Tố Hữu cùng trung ương Đảng về miền xuôi
- D. Khi Tố Hữu được đứng vào hàng ngũ của Đoàn Thanh niên cộng sản

Câu 52: Khổ thơ trên sử dụng những biện pháp tu từ nào?

- A. Hoán dụ, so sánh
- B. Ẩn dụ, so sánh
- C. Ẩn dụ, hoán dụ
- D. So sánh, nhân hóa

Câu 53: Dòng nào dưới đây diễn tả chính xác tâm trạng của tác giả trong đoạn thơ trên?

- A. Niềm hạnh phúc, phấn chấn khi mùa hạ đang đến với vẻ đẹp rực rỡ, tươi sáng
- B. Niềm vui sướng, hân hoan của nhà thơ khi giác ngộ lí tưởng cộng sản
- C. Niềm xúc động mãnh liệt khi nhà thơ được tự do sau những ngày bị giam cầm
- D. Niềm hân hoan của tác giả khi cách mạng tháng 8 năm 1945 thành công

Câu 54: Hình ảnh “mặt trời chân lí” trong câu thơ “Mặt trời chân lí chói qua tim” mang ý nghĩa gì?

- A. Hình ảnh chỉ tổ chức Đảng Cộng sản
- B. Hình ảnh chỉ ánh sáng rực rỡ của lí tưởng cộng sản
- C. Hình ảnh chỉ những người lãnh đạo các chiến sĩ cộng sản
- D. Hình ảnh chỉ những tài liệu tuyên truyền cách mạng

Câu 55: Đoạn thơ trên sử dụng những phương thức biểu đạt nào?

- A. Tự sự, miêu tả
- B. Miêu tả, biểu cảm
- C. Biểu cảm, tự sự
- D. Biểu cảm, nghị luận

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

Bà lão cúi đầu nín lặng. Bà lão hiểu rồi. Lòng người mẹ nghèo khổ ấy còn hiểu ra biết bao nhiêu cõi sự, vì ai oán vừa xót thương cho số kiếp đùa con mình. Chao ôi, người ta dựng vợ gả chồng cho con là lúc trong nhà ăn nên làm nỗi, những mong sinh con để cái mở mặt sau này. Còn mình thì... Trong kẽ mắt

kèm nhèm của bà rủ xuống hai dòng nước mắt... Biết rằng chúng nó có nuôi nôi nhau sống qua được con đói khát này không?

Bà lão khẽ thở dài ngừng lên, đăm đăm nhìn người đàn bà. Thị cúi mặt xuống, tay vân vê tà áo đã rách bợt. Bà lão nhìn thì và bà nghĩ: Người ta có gấp bước khó khăn, đổi khổ này, người ta mới lấy đến con mình. Mà con mình mới có vợ được... Thôi thì bốn phận bà là mẹ, bà đã chẳng lo lắng được cho con... May ra mà qua khỏi được cái tao đoạn này thì thằng con bà cũng có vợ, nó yên bề nó, chẳng may ra ông già bắt chết cũng phải chịu chứ biết thế nào mà lo cho hết được?

(Vợ nhặt – Kim Lân)

Câu 56: Từ “tao đoạn” trong câu “May ra mà qua khỏi được cái tao đoạn này thì thằng con bà cũng có vợ, nó yên bề nó, chẳng may ra ông già bắt chết cũng phải chịu chứ biết thế nào mà lo cho hết được?” có nghĩa giống với từ nào dưới đây?

- A. Giai đoạn B. Thời cuộc C. Khốn khó D. Hoàn cảnh

Câu 57: Đâu là thành ngữ được tác giả sử dụng trong đoạn trích trên?

- A. Mở mặt mờ mày B. Dựng vợ gả chồng
C. Yên bề gia thất D. Ai oán xoát thương

Câu 58: Dấu ba chấm (...) trong câu “Còn mình thì...” có tác dụng gì?

- A. Gọi lên sự ngập ngừng trong lời nói, qua đó, cho thấy được vẻ đẹp tâm hồn nhân vật
B. Tách biệt câu văn với các câu ở sau nó, tạo nên ý nghĩa đặc biệt cho đoạn trích
C. Gọi lời độc thoại nội tâm bị đứt đoạn, từ đó, cho thấy tâm trạng, tấm lòng của bà cụ Tú
D. Gọi thái độ buông xuôi, không có gì để tiếp tục câu chuyện, lời nói của mình

Câu 59: Nội dung chính của đoạn trích là gì?

- A. Kể lại sự việc Tràng dẫn người vợ mới về nhà
B. Tâm trạng của bà cụ Tú trong buổi sáng có nàng dâu mới
C. Tâm trạng của bà cụ Tú khi nói chuyện với các con
D. Tâm trạng của bà cụ Tú khi biết Tràng “nhặt” được vợ

Câu 60: Đoạn trích thể hiện tài năng nổi bật của nhà văn Kim Lân ở phương diện nào?

- A. Xây dựng tình huống truyện B. Miêu tả tâm lí nhân vật
C. Miêu tả ngoại hình, tính cách nhân vật D. Sử dụng ngôn ngữ, điệu nhìn linh hoạt

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

Một số nhà nghiên cứu cho rằng có mối liên hệ sinh học giữa thú tự sinh với tính cách và hành vi của một con người. Tuy nhiên, nhà tâm lí học Alfred Adler, người tiên phong trong việc nghiên cứu mối quan hệ giữa thú tự sinh và tính cách, lại cho rằng thú tự sinh và tính cách của con người không hề có một mối liên hệ sinh học nào, chính cách ứng xử của các bậc cha mẹ đối với những đứa con ở các thú tự sinh mới là yếu tố chính ảnh hưởng đến tâm lí và tính cách của chúng.

Alfred Adler phân thú tự sinh thành bốn loại: con đầu lòng, con thứ hai và / hoặc con giữa, con cuối và con một.

Ông đã làm một cuộc khảo sát tại một trường đại học dựa trên số sinh viên đạt học bổng và kết quả khảo sát cho thấy số sinh viên đạt học bổng là con đầu bảng tổng số sinh viên là con thứ và con út cộng lại. Ông cũng chỉ ra rằng những người là con đầu lòng được cho là có trách nhiệm và quyết đoán hơn những người sinh ra ở các vị trí thứ tự khác và thường có xu hướng vươn lên vị trí lãnh đạo nhiều hơn. Bên cạnh đó, những người con đầu lòng cũng có xu hướng chịu nhiều căng thẳng, áp lực hơn những đứa em của họ.

Con thứ hai và / hoặc con giữa lại có những đặc điểm khác biệt rõ rệt so với con đầu lòng. Họ có xu hướng cảm thấy thua kém anh, chị hoặc em mình và họ thường chọn lựa những lĩnh vực khác biệt hoàn toàn so với những lĩnh vực mà anh chị em của họ đã lựa chọn. Họ thường tin tưởng, chấp nhận và tập trung vào người khác hơn những người con đầu lòng. Họ cũng thường đạt được nhiều thành công trong các môn thể thao đồng đội hơn so với những người là con đầu hoặc con một. Ngược lại, những người là con út hoặc con một lại thường nổi trội hơn trong các môn thể thao cá nhân.

Con út là người con thường được bố mẹ chiều chuộng, anh chị nhường nhịn. Do đó sự cạnh tranh của họ thường kém hơn so với các anh chị lớn tuổi và họ có xu hướng tham gia vào các trò chơi ít cạnh tranh. Tuy nhiên, về mặt xã hội, họ lại là những người có sự tự tin cao nhất.

Con một là những người có cả một số đặc điểm tính cách của con đầu và một số đặc điểm của con út. Những người con một thường có sự tự tin cao giống con út, thiên về thành tích giống con đầu và có nhiều khả năng đạt được thành công trong học tập hơn những người con thứ. Tuy nhiên, con một lại hay gặp phải những khó khăn trong việc thiết lập các mối quan hệ thân thiết và có nhu cầu gắn kết thấp hơn những đứa trẻ khác.

Câu 61: Nhận định nào dưới đây nói đúng về Alfred Adler?

- A. Ông cho rằng cách ứng xử của cha mẹ không liên quan nhiều đến tính cách của con cái
- B. Ông tin rằng chính thứ tự sinh đã ảnh hưởng đến tính cách và hành vi của con người
- C. Ông là người tiên phong trong việc nghiên cứu ảnh hưởng của thứ tự sinh đến tính cách
- D. Ông là người duy nhất nghiên cứu mối liên hệ giữa thứ tự sinh và tính cách con người

Câu 62: Theo đoạn trích trên, đâu là yếu tố chính ảnh hưởng đến tâm lí và tính cách của những đứa con?

- A. Thứ tự sinh
- B. Cách hành xử của cha mẹ
- C. Môi trường xã hội
- D. Thành tích học tập

Câu 63: Dựa vào đoạn trích trên, nhận định nào dưới đây nói đúng về người con đầu lòng?

- A. Những người con đầu lòng thường có trách nhiệm và quyết đoán
- B. Những người con đầu lòng có các đặc điểm của một nhà lãnh đạo
- C. Những người con đầu lòng thường giữ các chức vụ cao trong chính phủ
- D. Đa số các nhà lãnh đạo là con đầu lòng

Câu 64: Dựa vào đoạn trích trên, nhận định nào dưới đây **KHÔNG** đúng?

- A. Những người con thứ thường thích các môn thể thao đồng đội
- B. Những người con đầu thường nổi trội hơn trong các môn thể thao cá nhân

C. Những người là con mít thích các môn thể thao cá nhân

D. Những người con út thích tham gia vào các trò chơi cạnh tranh khốc liệt

Câu 65: Theo đoạn trích trên, ai là người gặp phải khó khăn trong việc thiết lập các mối quan hệ?

A. Con đầu

B. Con thứ

C. Con út

D. Con mít

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

Hãy nhìn dòng người đang cuộn chảy trên đường phố trong cái ngột ngạt của trưa hè nóng bức, ai cũng nghẹt thở vì chất thải của động cơ xe máy, ô tô cho dù khẩu trang kín mũi miệng. Hậu quả sẽ ra sao với sức khỏe con người? Khó mà lường được. Nhưng trước mắt thì vẫn cứ phải tồn tại bằng cách thở hít vào phổi cái khói bụi độc hại đó để mà buon chải với cuộc mưu sinh. Ai đó mong có dịp về nông thôn để được hít thở không khí trong lành, sẽ khó tránh khỏi cảm giác thất vọng. Sự “trong lành” mà họ trông đợi đang bị hủy hoại nghiêm trọng bởi chất thải công nghiệp, chất thải vô tội vạ của làng nghề, chất thải từ “mạnh ai nấy được” trong nuôi trồng thủy sản,... Sông Cầu tiếp nhận thêm ít nhất 180 000 tấn phân hóa học, 1500 tấn thuốc trừ sâu! Lưu vực sông Nhuệ, sông Đáy bị nước thải xối thẳng trực tiếp làm nước sông đen ngòm và đang bốc mùi. Sông Thị Vải trong lưu vực sông Đồng Nai đã có đoạn bị chết kéo dài sau khu vực hợp lưu Suối Cả, Đồng Nai đến khu công nghiệp Mĩ Xuân...

Trở lại với chuyện thường ngày ở cái vạch dừng xe trên phố. Trong cái nóng thiêu đốt, tiếng gầm gào của các loại động cơ ô tô, xe máy làm cho bầu không khí càng thêm ngột ngạt. Rồi đây “dân giàu” lên thêm, ô tô càng nhiều thêm, nơi cái vạch dừng xe của cái đường phố không thể mở rộng hơn để tương thích với sự phát triển đó sẽ càng thêm ngột ngạt và nghẹt thở.

Ở một số nước nghèo, bức xúc là chuyện tăng trưởng kinh tế để giảm nghèo cái đã, việc môi trường, tính sau. Người ta quên mất rằng, cái giá phải trả cho sự hủy hoại môi trường sẽ cao hơn

nhiều cho những sản phẩm có được của sự tăng trưởng kia. Không thể chỉ đơn thuần quan tâm thúc đẩy sự tăng trưởng mà còn thường trực đặt ra câu hỏi tăng trưởng như thế nào. Chẳng thế mà người ta khuyến cáo sử dụng chỉ số mới mang tên Tổng sản phẩm quốc gia “thuần” và “xanh”, chứ không chỉ sử dụng GDP. “Thuần” là đòi hỏi phải điều chỉnh tổng sản phẩm sau khi đã khấu trừ các tài sản của đất nước bị hao hụt trong quá trình sản xuất. “Xanh”, nghĩa là phải chú ý đến mức tiêu hao nguồn tài nguyên thiên nhiên đã bị khai thác gắn với sự hủy hoại môi trường sống của con người khi tính GDP.

(Báo điện tử Nguoidaibieu.com.vn)

Câu 66: Chủ đề chính của đoạn trích trên là gì?

A. Tăng trưởng kinh tế ảnh hưởng đến môi trường sống của con người

B. Thực trạng ô nhiễm môi trường ở nước ta hiện nay

C. So sánh tầm quan trọng của việc tăng trưởng kinh tế và bảo vệ môi trường

D. Giải pháp tăng trưởng nền kinh tế cho các nước nghèo

Câu 67: Theo đoạn trích trên, đâu **KHÔNG PHẢI** là nguyên nhân hủy hoại bầu không khí trong lành ở nông thôn?

A. Chất thải từ công nghiệp

B. Chất thải trong sinh hoạt

C. Chất thải của làng nghề

D. Chất thải trong nuôi trồng thủy sản

Câu 68: Trong đoạn văn số 1, tác giả nhắc đến tên các con sông với mục đích gì?

- A. Làm dẫn chứng cho sự việc phát triển kinh tế làm ô nhiễm môi trường
- B. Cho thấy nền kinh tế của Việt Nam ngày càng lớn mạnh
- C. Liệt kê các con sông có ở Việt Nam
- D. Liệt kê các con sông đang gấp phải ô nhiễm

Câu 69: Theo đoạn trích trên, điều gì được khuyến cáo khi quan tâm tăng trưởng kinh tế ở các nước nghèo?

- A. Đặt việc tăng trưởng kinh tế để giảm nghèo là việc quan trọng hàng đầu
- B. Phải chú ý đến mức tiêu hao nguồn tài nguyên thiên nhiên
- C. Sử dụng chỉ số Tổng sản phẩm quốc gia “thuần” và “xanh”
- D. Điều chỉnh tổng sản phẩm sau khi khấu trừ hao hụt tài sản trong quá trình sản xuất

Câu 70: Phong cách ngôn ngữ của đoạn trích trên là gì?

- A. Phong cách ngôn ngữ nghệ thuật
- B. Phong cách ngôn ngữ chính luận
- C. Phong cách ngôn ngữ hành chính
- D. Phong cách ngôn ngữ khoa học

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

Trong nền văn học Việt Nam, chủ nghĩa lãng mạn như một quá trình văn học xuất hiện vào đầu những năm 30 của thế kỷ XX, tiêu biểu là văn xuôi của Tự lực văn đoàn và sáng tác thơ ca của phong trào Thơ Mới,...

- A. Trong nền văn học
- B. quá trình
- C. tiêu biểu
- D. phong trào

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

Từ một thi sĩ lãng mạn, Xuân Diệu nhanh chóng trở thành một nhà thơ cách mạng; từ mảnh vườn ân nghĩa, ông đi lên đại lộ của đất nước, của nhân dân sôi nổi lao động, chiến đấu trong những năm tháng lịch sử gian khổ, hào hùng.

- A. Từ
- B. ân nghĩa
- C. chiến đấu
- D. gian khổ

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

Sự trong sáng là một phẩm chất của tiếng Việt, thể hiện ở những phương tiện chủ yếu như: tính chuẩn mực, có quy tắc của tiếng Việt, sự không lai căng, pha tạp và tính lịch sự, văn hóa trong lời nói...

- A. chuẩn mực
- B. lai căng
- C. lời nói
- D. phương tiện

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

Nghiên cứu ở Thái Lan cho biết những con chó được tập luyện có thể phát hiện người mắc Covid-19 qua mùi mồ hôi với độ chính xác gần 95%.

- A. nghiên cứu
- B. tập luyện
- C. phát hiện
- D. chính xác

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

Tiếp thu nhu cầu từ thị trường, nhiều công ty lữ hành, khách sạn lên kế hoạch đón và tổ chức chương trình tham quan, vui chơi khi các đoàn khách chuẩn bị du lịch hè.

- A. chuẩn bị B. tham quan C. kế hoạch D. tiếp thu

Câu 76: Tác giả nào dưới đây **KHÔNG** thuộc trào lưu văn học lãng mạn?

- A. Thạch Lam B. Nguyễn Tuân C. Vũ Trọng Phụng D. Thanh Tịnh

Câu 77: Tác giả nào dưới đây **KHÔNG** thuộc trào lưu văn học hiện thực?

- A. Nam Cao B. Ngô Tất Tố C. Kim Lân D. Hàn Mặc Tử

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

- A. Đì B. Ngòi C. Chạy D. Bò

Câu 79: Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

- A. Hạn chế B. Nhược điểm C. Yếu điểm D. Tôn tại

Câu 80: 15. Chọn một từ mà nghĩa của nó **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

- A. Cho B. Tặng C. Kính D. Biểu

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

Văn học Việt Nam từ năm 1945 đến năm 1975 đã và mạnh mẽ những yếu tố truyền thống tư tưởng lớn của dân tộc: chủ nghĩa nhân đạo, đặc biệt là chủ nghĩa yêu nước và chủ nghĩa anh hùng.

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| A. kế thừa – phát huy | B. kế cận – sáng tạo |
| C. kế nhiệm – phát triển | D. duy trì – tiếp nối |

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

Bình Ngô đại cáo đã tố cáo tội ác kẻ thù xâm lược, ca ngợi cuộc khởi nghĩa Lam Sơn và được coi là bản tuyên ngôn độc lập, một áng của dân tộc ta.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| A. thiên cổ kỉ bút | B. thiên cổ hùng văn |
| C. văn thơ kỉ lạ | D. văn thơ táo bạo |

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

Quang Dũng là một nhà thơ mang hồn thơ phóng khoáng, lãng mạn và tài hoa – đặc biệt khi ông viết về người lính Tây Tiến và xứ Đoài (Sơn Tây) của mình.

- A. hùng hậu B. hứng khởi C. hồn hậu D. đầm thắm

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

Việt Bắc là khúc và cũng là khúc về cách mạng, về cuộc kháng chiến và con người kháng chiến.

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| A. hùng ca – tình ca | B. đồng ca – anh hùng ca |
| C. hòa ca – khải hoàn ca | D. hợp ca – hùng ca |

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

Thơ của Nguyễn Khoa Điềm hấp dẫn bởi sự kết hợp giữa và của người trí thức về đất nước, con người Việt Nam.

- A. tình cảm đa dạng – tâm sự
- B. trữ tình – chính trị
- C. yếu tố lãng mạn – chất sử thi hào hùng
- D. cảm xúc nồng nàn – suy tư sâu lắng

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

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

Chiều, chiều rồi. Một chiều êm ánh ru, vắng vắng tiếng éch nhái kêu ran ngoài đồng ruộng theo gió nhẹ đưa vào. Trong cửa hàng hơi tối, muỗi đã bắt đầu vo ve. Liên ngồi yên lặng bên mây quả thuốc sơn đen; **đôi mắt chị bóng tối ngập đầy dân và cái buồn của buồn chiêu quê thăm 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)

Hình ảnh "**đôi mắt chị bóng tối ngập đầy dân**" diễn tả điều gì?

- A. Diễn tả những bất thường trong tâm trạng của nhân vật
- B. Báo hiệu những điều chẳng lành sắp xảy ra
- C. Diễn tả cuộc đời tăm tối của nhân vật Liên
- D. Diễn tả màn đêm đang dần kéo xuống, bao phủ cảnh vật

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

Mau đi thôi! Mùa chưa ngả chiều hôm,
Ta muốn ôm
Cả sự sống mới bắt đầu mon mòn;
Ta muốn riết mây đưa và gió lượn,
Ta muốn say cánh bướm với tình yêu,
Ta muốn thâu trong một cái hôn nhiều
Và non nước, và cây, và cỏ rạng,
Cho chênh choáng mùi thơm, cho đãi đầy ánh sáng
Cho no nê thanh sắc của thời tươi;
- Hơi xuân hồng, ta muốn cắn vào người!

(*Vội vàng* – Xuân Diệu)

Điệp từ "ta muốn" trong đoạn trích trên thể hiện ý nghĩa gì?

- A. Nỗi ngao ngán trước thực tại phũ phàng

- B. Niềm vui khi tận hưởng vẻ đẹp thiên nhiên của tác giả
- C. Nỗi lo sợ, tiếc nuối ngậm ngùi của tác giả khi mùa xuân qua mau
- D. Khao khát muôn sống, muốn yêu và tận hưởng tuổi trẻ mãnh liệt

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

*Thời gian chạy qua tóc mẹ
Một màu trắng đến nôn nao
Lưng mẹ cứ còng dần xuống
Cho con ngày một thêm cao.*

(Trong lời mẹ hát – Trương Nam Hương)

Biện pháp nghệ thuật nào được sử dụng trong câu thơ: "Thời gian chạy qua tóc mẹ"?

- A. So sánh
- B. Nhân hóa
- C. Ảnh dụ
- D. Hoán dụ

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

*Hai thôn chung lại một làng,
Có sao bên ấy chẳng sang bên này?
Ngày qua ngày lại qua ngày,
Lá xanh nhuộm đã thành cây lá vàng.
Bảo rằng cách trở đò giang,
Không sang là chẳng đường sang đã dành.
Nhưng đây cách một đâu đinh,
Có xa xôi mấy mà tình xa xôi...*

(Tương tư – Nguyễn Bính)

Giọng điệu chủ đạo của đoạn trích trên là gì?

- A. Trách móc nhẹ nhàng
- B. Than thở, giải bày
- C. Thương cảm, tiếc nuối
- D. Suy tư, triết lí

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

Dòng thác hùng beo đang hồng hộc té mạnh trên sông đá. Nắm chặt lấy được cái bờm sóng đứng luồng rồi, ông đò ghì cương lái, bám chắc lấy luồng nước đứng mà phóng nhanh vào cửa sinh, mà lái miết một đường chéo về phía cửa đá ấy. Bốn năm bọn thuỷ quân cửa ải nước bên bờ trái liên xô ra cảnh nín thuyền lôi vào tập đoàn cửa tử. Ông đò vẫn nhớ mặt bọn này, đưa thì ông tránh mà rảo bơi chèo lên, đưa thì ông đe sấn lên mà chặt đôi ra để mở đường tiến. Những luồng tử đã bỏ hết lại sau thuyền. Chỉ còn vắng reo tiếng hò của sóng thác luồng sinh. Chúng vẫn không ngót khiêu khích, mặc dầu cái thằng đá tướng đứng chiến ở cửa vào đã tiu nghỉu cái mặt xanh lè thất vọng thua cái thuyền đã đánh trúng vào cửa sinh nó trán lẩy.

(Người lái đò Sông Đà – Nguyễn Tuân)

Trong đoạn trích trên, nhà văn mô tả ông lái đò là người như thế nào?

- A. Có sức khỏe phi thường
- B. Mưu trí, thạo nghề
- C. Ngang tàng, không lượng sức mình
- D. Có tâm hồn nghệ sĩ

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

Thị lảng 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 hẳn lên, nén một tiếng thở dài. Tràng xăm xăm bước vào trong nhà, nhấc tấm phên rách sang một bên, thu gọn những niêu bát, xống áo vứt bừa bộn cả trên giường, dưới đất. Hắn quay lại nhìn thị cười cười:

– Không có người đàn bà, nhà cửa thế này!

Thị nhéch mép cười nhạt nhẽo.

(Vợ nhặt – Kim Lân)

Trong đoạn trích trên, tại sao người “vợ nhặt” lại “nén một tiếng thở dài”?

- A. Thị thấy hối hận vì đã theo Tràng về nhà
- B. Thị buồn vì không thấy một ai ra đón mình
- C. Thị lo lắng mẹ Tràng không chấp nhận thị
- D. Thị buồn vì thấy gia cảnh Tràng cũng quá nghèo khổ

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

Trong hoàn cảnh đê lao, người ta sống bằng tàn nhẫn, lừa lọc, tính cách dịu dàng và lòng biết giá người, biết trọng người ngay của viên quan coi ngực này là một thanh âm trong treo chen vào giữa một bản đàn mà nhạc luật đều hỗn loạn, xô bồ.

Ông trời nhiều khi chơi ác, đem đầy ải những cái thuần khiết vào giữa một đồng cấn bã. Và những người có tâm diên tốt và thẳng thắn, lại phải ăn đòn ở kiếp với lũ quay quắt.

(Chữ người tử tù – Nguyễn Tuân)

Bút pháp nghệ thuật nổi bật nhất của tác giả trong đoạn trích trên là gì?

- A. Tạo dựng tình huống độc đáo, gay cấn
- B. Miêu tả tâm lí nhân vật đặc sắc
- C. Vận dụng tri thức của nhiều ngành nghề để sáng tạo hình tượng
- D. Xây dựng nhân vật bằng bút pháp lăng mạn, độc đáo

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

Trong rừng, anh Quyết dạy Tú và Mai học chữ. Anh chẻ nứa, đập giập, ghép lại thành mấy tấm bảng to bằng ba bàn tay. Ba anh em đốt khói xà nu xông bảng nứa đen kịt rồi lấy nhựa cây luồng-tờ-ngheo phết lên một lớp dày, riết nước cũng không phải được. Tú đi ba ngày đường tới núi Ngọc Linh mang về một xà-lết đá trắng làm phẳng. Mai học giỏi hơn Tú, ba tháng đọc được chữ, viết được cái ý trong bụng mình muôn, sáu tháng làm được toán hai con số. Tú học chậm hơn, mà lại hay nỗi nóng. Học tới chữ i dài, nó quên mất chữ o thêm cái móc thì đọc được là chữ a. Có lần thua Mai, nó đập bể cả cái bảng

nữa trước mặt Mai và anh Quyết, bỏ ra suối ngồi một mình suốt ngày. Anh Quyết ra đỡ, nó không nói. Mai ra đỡ, nó đòi đánh Mai. Mai cũng ngồi lì đó với nó.

– Tú không về, tui cũng không về. Vẽ đi, anh Tú. Mai làm cái bảng khác cho anh rồi.

Nó cầm một hòn đá, tự đập vào đầu, chảy máu ròng ròng. Anh Quyết phải băng lại cho nó. Đêm đó, anh ôm nó trong hốc đá. Anh rู้ rỉ:

– Sau này, nếu Mĩ – Diệm giết anh, Tú phải làm cán bộ thay anh. Không học chữ sao làm được cán bộ giỏi? Tú giả ngủ không nghe. Nó lén chùi nước mắt giàn giụa. Sáng hôm sau, nó gọi Mai ra sau hốc đá:

– Mai nói cho tôi chữ o có móc là chữ chi đi. Còn chữ chi đứng sau chữ đó nữa, chữ chi có cái bụng to đó.

(*Rừng xà nu* – Nguyễn Trung Thành)

Đoạn trích trên thể hiện tính cách nổi bật nào của nhân vật Tú?

- | | |
|---|--------------------------------|
| A. Giàu lòng tự trọng và ý chí quyết tâm | B. Mưu trí, dũng cảm |
| C. Tháo vát, nhanh nhẹn | D. Yêu thương, tình cảm |

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

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

(*Chiều tối* – Hồ Chí Minh)

Câu thơ “Cô vân mạn mạn độ thiêng không” trong đoạn trích trên có ý nghĩa gì?

- | |
|---|
| A. Chòm mây mệt mỏi, uể oải trôi trên bầu trời |
| B. Chòm mây lè trôi lững lờ trên bầu trời |
| C. Đám mây trắng trôi vô định trên bầu trời |
| D. Đám mây cuồn cuộn bao trùm bầu trời |

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

Người đi Châu Mộc chiều sương ấy
Có thấy hồn lau néo bến bờ
Có thấy dáng người trên **độc mộc**
Trôi dòng nước lũ hoa đong đưa.

(*Tây Tiến* – Quang Dũng)

Từ “**độc mộc**” trong đoạn trích trên chỉ:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| A. Con thuyền gỗ | B. Chiếc bè gỗ |
| C. Con đò ngang | D. Chiếc thuyền thúng |

Giải mã đề thi

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

Một ngón tay Tnú bốc cháy. Hai ngón, ba ngón. Không có gì đượm bằng nhựa xà nu. Lửa bắt rất nhanh. Mười ngón tay đã thành mười ngọn đuốc. Tnú nhắm mắt lại, rồi mở mắt ra, nhìn trùng trùng. Trời ơi! Cha mẹ ơi! Anh không cảm thấy lửa cháy ở mười đầu ngón tay nữa. Anh nghe lửa cháy trong lồng ngực, cháy ở bụng. Máu anh mặn chát ở đầu lưỡi. Răng anh đã cắn nát môi anh rồi. Anh không kêu rên. Anh Quyết nói: "Người Cộng sản không thèm kêu van..." Tnú không thèm, không thèm kêu van. Nhưng trời ơi! Cháy! Không, Tnú sẽ không kêu! Không!

(*Rừng xà nu* – Nguyễn Trung Thành)

Hình ảnh đôi bàn tay Tnú trong đoạn trích trên mang ý nghĩa gì?

- A. Đôi bàn tay báo thù
- B. Đôi bàn tay tình nghĩa
- C. Đôi bàn tay đau thương
- D. Đôi bàn tay lao động

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

Rải rác biên cương mồ viễn xú,
Chiến trường đi chẳng tiếc đồi xanh.
Áo bào thay chiếu, anh vè đất,
Sông Mã gầm lên khúc độc hành.

(*Tây Tiến* – Quang Dũng)

Nội dung chính của đoạn trích trên là gì?

- A. Sự khắc nghiệt của thiên nhiên Tây Bắc
- B. Khung cảnh ám đạm, lạnh lẽo nơi chiến trường
- C. Sự hi sinh cao cả, lẫm liệt của người lính
- D. Sự bất tử của người lính đã hi sinh

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

Đâu những ngày xưa, tôi nhớ tôi
Bản khoán đi kiếm lẽ yêu đồi
Vơ vẩn theo mãi vòng quanh quẩn
Muốn thoát, than ôi, bước chẳng rời
Rồi một hôm nào, tôi thấy tôi
Nhẹ nhàng như con chim cà loi
Say đong hương nắng vui ca hát
Trên chín tầng cao bát ngát trời...

(*Nhớ đồng* – Tố Hữu)

Nội dung chính của đoạn trích trên là gì?

- A. Nỗi niềm khát khao tự do của tác giả
- B. Hình ảnh quê hương luôn hiện hữu trong tâm tư của tác giả
- C. Những kỉ niệm từ ngày tác giả còn hoạt động cách mạng
- D. Không gian xung quanh nơi tác giả đang bị giam cầm

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

Ôi bóng người xưa, đã khuất rồi
 Tròn đôi năm đất trăng chân đồng.
 Sống trong cát, chết vùi trong cát
 Những trái tim như ngọc sáng ngời!
 Đốt nén hương thơm, mát dạ Người
 Hãy về vui chút mẹ Tom ơi!
 Nắng tươi xóm ngói, tường vôi mới
 Pháp phói buồm dong, nắng biển khơi...

(Mẹ Tom – Tố Hữu)

Biện pháp tu từ nào dưới đây được sử dụng trong hai câu thơ: “Sống trong cát, chết vùi trong cát – Những trái tim như ngọc sáng ngời”?

- | | |
|------------------------|---------------------|
| A. Tương phản, nói quá | B. Ẩn dụ, nói quá |
| C. Nhân hóa, so sánh | D. Hoán dụ, so sánh |

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

Đọc, trong nghĩa đó là một trò chơi. Mọi người đọc có ba nhân vật chồng lên nhau, tác động lên nhau. Một là người đọc bằng xương bằng thịt, hai chân đụng đất, vẫn còn ý thức liên hệ với thế giới bên ngoài. Hai là, người đọc bị lôi cuốn, đang ngao du trong thế giới tưởng tượng của cảm xúc. Đó là người đang chơi. Ba là, người đọc suy tư, đưa vào trò chơi sự chú ý, sự suy nghĩ, sự phán đoán của trí thiêc. Đó là phút giây của trí tuệ có khả năng đưa người đọc lùi ra khỏi bài văn, mở một khoảng cách để diễn dịch. Người đọc vẫn ý thức rằng mình đang chơi nhưng biết phán đoán. **Ba tay chơi** là một trong việc đọc, chơi với nhau một trò chơi tinh tế khiến người đọc vừa bị lôi cuốn vừa biết dừng lại, vừa tham dự vừa cách biệt với bài văn. **Tư thế** của người đọc văn là vậy: tham dự và cách biệt qua lại không dứt quãng.

(Trích “**Chuyện trò**” – Cao Huy Thuần, NXB Trẻ, 2013)

Cụm từ in đậm “**Ba tay chơi**” trong đoạn trích trên được hiểu là gì?

- A. Ba người cùng chơi với nhau trong một trò chơi
- B. Ba nhân vật cùng tồn tại trong mỗi người đọc
- C. Ba người vừa đọc sách vừa chơi với nhau một trò chơi
- D. Một nhóm gồm những người chơi bời sành sỏi

PHẦN 3: KHOA HỌC

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

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 diễn ra chiến dịch Điện Biên Phủ năm 1954 của quân dân Việt Nam.

I	II
1.	Quân ta tấn công toàn bộ phân khu Trung tâm và phân khu Nam.
2.	Quân ta tiến công và tiêu diệt toàn bộ phân khu Bắc.
3.	Quân ta tiến công các cứ điểm phía đông phân khu Trung Tâm.
4.	Tướng Đờ Caxtori và toàn Bộ Ban tham mưu địch đầu hàng.

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

Câu 102: Việt Nam Quốc dân đảng là tổ chức chính trị theo khuynh hướng nào dưới đây?

- A. Khuynh hướng vô sản. B. Khuynh hướng phong kiến.
C. Khuynh hướng dân chủ tư sản. D. Khuynh hướng dân chủ nhân dân.

Câu 103: Phương án nào dưới đây phản ánh đúng nhất nội dung cơ bản của chiếu Cần vương?

- A. Kêu gọi văn thân, sĩ phu và nhân dân cả nước đứng lên vì vua mà kháng chiến.
B. Kêu gọi văn thân, sĩ phu yêu nước đứng lên kháng chiến chống thực dân Pháp.
C. Kêu gọi văn thân, sĩ phu yêu nước đứng lên tiến hành cải cách kinh tế - xã hội.
D. Kêu gọi văn thân, sĩ phu và nhân dân đứng lên tố cáo tội ác của thực dân Pháp.

Câu 104: So với Phan Bội Châu, xu hướng cứu nước của Phan Châu Trinh có điểm khác biệt cơ bản về

- A. kết quả thực hiện. B. mục đích đấu tranh.
C. thành phần lãnh đạo. D. phương pháp đấu tranh.

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

Ngày 14 - 12 - 1972, gần hai tháng sau khi tuyên bố ngừng ném bom bắn phá miền Bắc từ vĩ tuyến 20 trở ra, để hỗ trợ cho mưu đồ chính trị - ngoại giao mới, Níchxon phê chuẩn kế hoạch mở cuộc tập kích chiến lược đường không bằng máy bay B52 vào Hà Nội, Hải Phòng và một số thành phố trong 12 ngày đêm liên tục, bắt đầu từ tối 18 đến hết ngày 29 - 12 - 1972, nhằm giành một thắng lợi quân sự quyết định, buộc ta ký một hiệp định có lợi cho Mĩ.

Quân dân miền Bắc đã đánh trả không quân Mĩ những đòn đòn đáng, bắn rơi 81 máy bay (trong đó có 34 máy bay B52 và 5 máy bay F111), bắt sống 43 phi công Mĩ, đập tan cuộc tập kích chiến lược đường không bằng máy bay B52 của chúng. Thắng lợi này được coi như trận "Điện Biên Phủ trên không".

(Nguồn: Sách giáo khoa Lịch sử 12, trang 184)

Mục đích chủ yếu của Mĩ khi mở cuộc tập kích chiến lược đường không bằng máy bay B52 vào Hà Nội, Hải Phòng và một số thành phố trong 12 ngày đêm cuối năm 1972 là gì?

- A. Phá hoại cơ sở hạ tầng và công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở miền Bắc.
- B. Giành thắng lợi quân sự quyết định, buộc Việt Nam phải ký hiệp định có lợi cho Mĩ.
- C. Ngăn chặn chi viện từ bên ngoài vào miền Bắc và từ miền Bắc vào miền Nam.
- D. Uy hiếp tinh thần, làm lung lay ý chí chống Mĩ của nhân dân hai miền Bắc - Nam.

Câu 106: Để duy trì trật tự thế giới mới sau Chiến tranh thế giới thứ nhất (1814 - 1918), các nước tư bản chủ nghĩa đã thành lập tổ chức nào dưới đây?

- | | |
|-------------------|-------------------|
| A. Liên hợp quốc. | B. Đồng minh hội. |
| C. Hội Quốc liên. | D. Hội Hiệp ước. |

Câu 107: Tổ chức nào dưới đây là biểu hiện của xu thế toàn cầu hóa?

- | | |
|------------------------------|--|
| A. Hội Quốc liên. | B. Liên minh châu Âu. |
| C. Tổ chức Hiệp ước Vácsava. | D. Tổ chức Hiệp ước Bắc Đại Tây Dương. |

Câu 108: Một trong những bài học kinh nghiệm có thể rút ra từ thắng lợi của cuộc kháng chiến chống Pháp (1945 - 1954) đối với công cuộc bảo vệ Tổ quốc ở những giai đoạn sau là

- A. kết hợp đấu tranh chính trị với khởi nghĩa vũ trang giành chính quyền.
- B. dựa vào viện trợ và sức mạnh của các nước đồng minh để giành thắng lợi.
- C. vận dụng triệt để tư tưởng chiến tranh nhân dân, toàn dân kháng chiến.
- D. chớp thời cơ khách quan để giành thắng lợi quân sự quyết định.

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

Ngày 28 - 1 - 1941, Nguyễn Ái Quốc về nước trực tiếp lãnh đạo cách mạng. Sau một thời gian chuẩn bị, Người chủ trì Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng tại Pác Bó (Hà Quảng - Cao Bằng) từ ngày 10 đến ngày 19 - 5 - 1941.

Hội nghị khẳng định nhiệm vụ chủ yếu trước mắt của cách mạng là giải phóng dân tộc, tiếp tục tạm gác khẩu hiệu cách mạng ruộng đất, nêu khẩu hiệu giảm tô, giảm thuế, chia lại ruộng công, tiến tới thực hiện người cày có ruộng. Hội nghị chỉ rõ sau khi đánh đuổi đế quốc Pháp - Nhật sẽ thành lập Chính phủ nhân dân của nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa. Hội nghị quyết định thành lập Mặt trận Việt Nam độc lập đồng minh thay cho Mặt trận Thống nhất dân tộc phản đế Đông Dương, thay tên các hội Phản đế thành hội Cứu quốc và giúp đỡ việc lập mặt trận ở các nước Lào, Campuchia.

Hội nghị xác định hình thái của cuộc khởi nghĩa ở nước ta là đi từ khởi nghĩa từng phần tiến lên tổng khởi nghĩa và nhấn mạnh: chuẩn bị khởi nghĩa là nhiệm vụ trung tâm của toàn Đảng, toàn dân.

Ngày 19 - 5 - 1941, Việt Nam độc lập đồng minh (gọi tắt là Việt Minh) ra đời. Năm tháng sau, *Tuyên ngôn, Chương trình, Điều lệ* của Việt Minh được công bố chính thức. Chương trình cứu nước của Việt Minh được đồng đảo các tầng lớp nhân dân hưởng ứng.

(*Nguồn: Sách giáo khoa Lịch sử 12, trang 108-109*)

Câu 109: Từ ngày 19 - 5 - 1941, hình thức mặt trận đoàn kết nhân dân đấu tranh có tên gọi là

- A. Mặt trận Thống nhất nhân dân phản đế Đông Dương.
- B. Mặt trận Dân chủ Đông Dương.
- C. Mặt trận Thống nhất dân tộc phản đế Đông Dương.
- D. Mặt trận Việt Nam độc lập đồng minh.

Câu 110: Từ nhiệm vụ chủ yếu trước mắt được đề ra tại Hội nghị lần thứ 8 Ban Chấp hành Trung ương Đảng, có thể xác định mâu thuẫn cơ bản trong lòng xã hội Việt Nam là gì?

- A. Mâu thuẫn giữa nhân dân Việt Nam với thực dân Pháp và tay sai.
- B. Mâu thuẫn giữa nhân dân Việt Nam với phát xít Nhật và phong kiến.
- C. Mâu thuẫn giữa nhân dân Việt Nam với thực dân Pháp và phong kiến.
- D. Mâu thuẫn giữa nhân dân Việt Nam với thực dân Pháp và phát xít Nhật.

Câu 111: Quốc gia nào sau đây có số dân đông nhất thế giới hiện nay?

- A. Trung Quốc.
- B. Ấn Độ.
- C. Hoa Kỳ.
- D. Liên bang Nga.

Câu 112: Cây trồng truyền thống và quan trọng ở các nước Đông Nam Á là

- A. lúa mì.
- B. lúa nước.
- C. cà phê.
- D. cao su.

Câu 113: Hệ thống vườn quốc gia và các khu bảo tồn thiên nhiên thuộc loại rừng nào sau đây?

- A. Rừng phòng hộ.
- B. Rừng sản xuất.
- C. Rừng đặc dụng.
- D. Rừng ven biển.

Câu 114: Khí hậu của miền Nam Trung Bộ và Nam Bộ có đặc điểm nào sau đây?

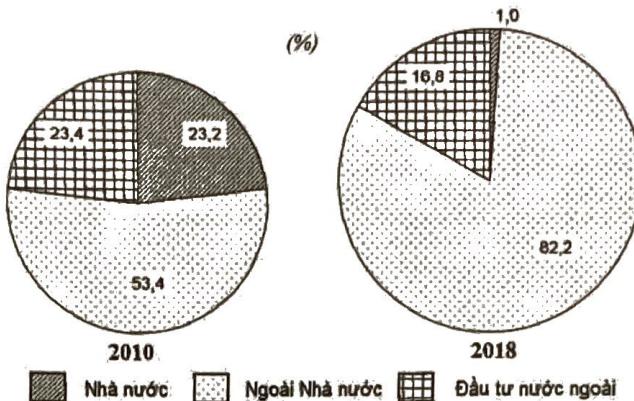
- A. Có bốn mùa xuân, hạ, thu, đông khác nhau.
- B. Phân chia thành hai mùa mưa, khô rõ rệt.
- C. Mùa đông ít mưa nhưng mùa hạ mưa nhiều.
- D. Phân chia ra một mùa nóng, một mùa lạnh.

Câu 115: Căn cứ vào Atlat Địa lí Việt Nam trang 15, cho biết đô thị nào sau đây có quy mô dân số từ 200 001 - 500 000 người ở vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ?

- A. Thái Nguyên.
- B. Sơn La.
- C. Cẩm Phả.
- D. Yên Bái.

Câu 116: Cho biểu đồ:

**CƠ CẤU SẢN LUỢNG ĐƯỜNG KÍNH PHÂN THEO THÀNH PHẦN KINH TẾ
CỦA NƯỚC TA, NĂM 2010 VÀ NĂM 2018**



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

Căn cứ vào biểu đồ, cho biết nhận xét nào sau đây **không** đúng về tỉ trọng sản lượng đường kính phân theo thành phần kinh tế của nước ta từ năm 2010 và năm 2018?

- A. Vốn đầu tư nước ngoài giảm và giảm 6,6%.
- B. Ngoài Nhà nước tăng nhiều hơn Nhà nước.
- C. Ngoài Nhà nước luôn chiếm tỉ trọng cao nhất.
- D. Kinh tế ngoài Nhà nước tăng và tăng 27,8%.

Câu 117: Các vùng trọng điểm sản xuất lương thực của nước ta hiện nay là

- A. Trung du và miền núi Bắc Bộ, Tây Nguyên.
- B. Đồng bằng sông Hồng, Đồng bằng sông Cửu Long.
- C. Đồng bằng sông Cửu Long, Đông Nam Bộ.
- D. Đông Nam Bộ, Trung du và miền núi Bắc Bộ.

Câu 118: Các thị trường nhập khẩu chủ yếu của nước ta là

- A. Đông Âu, châu Á, Hoa Kỳ và khu vực Mĩ Latinh.
- B. Hoa Kỳ, Nhật Bản, Trung Quốc và Liên bang Nga.
- C. khu vực châu Á - Thái Bình Dương và châu Âu.
- D. châu Âu, châu Phi, Nhật Bản và khu vực Bắc Mĩ.

Câu 119: Để khai thác theo chiều sâu trong công nghiệp có hiệu quả lâu dài, Đông Nam Bộ cần quan tâm chủ yếu đến vấn đề nào sau đây?

- A. Sử dụng hợp lý số lao động đông và có trình độ.
- B. Phát triển cơ sở hạ tầng và cơ sở vật chất kỹ thuật.
- C. Thu hút đầu tư về vốn, khoa học và công nghệ.
- D. Sử dụng hợp lý tài nguyên và bảo vệ môi trường.

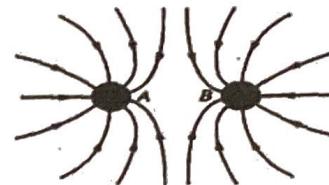
Giải mã đề thi

Câu 120: Mùa khô kéo dài ở Đồng bằng sông Cửu Long gây ra hậu quả nào sau đây?

- A. Nước mặn xâm nhập sâu vào đất liền.
- B. Đất chặt, thiếu vi lượng và bị lây hóa.
- C. Thường xuyên xảy ra cháy rừng, nhà.
- D. Sa mạc hóa ở bán đảo Cà Mau, Phú Quốc.

Câu 121: Trên hình bên có vẽ một số đường sức của hệ thống hai điện tích điểm A và B. Chọn kết luận đúng?

- A. A là điện tích dương, B là điện tích âm.
- B. A là điện tích âm, B là điện tích dương.
- C. Cả A và B là điện tích dương.
- D. Cả A và B là điện tích âm.



Câu 122: Trong một từ trường đều có chiều từ ngoài vào trong, một điện tích âm chuyển động theo phương thẳng đứng đúng chiều từ dưới lên. Lực Lorenz tác dụng lên điện tích có chiều

- A. từ dưới lên trên.
- B. từ trên xuống dưới.
- C. từ trong ra ngoài.
- D. từ trái sang phải.

Câu 123: Ánh sáng truyền từ một môi trường tới môi trường chiết quang kém hơn và góc tới lớn hơn hoặc bằng góc tới giới hạn là điều kiện để có

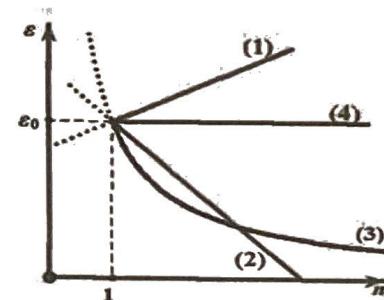
- A. hiện tượng phản xạ một phần.
- B. hiện tượng khúc xạ.
- C. hiện tượng phản xạ toàn phần.
- D. tia phản xạ vuông góc với tia khúc xạ.

Câu 124: Ba màu cơ bản được thể hiện trên logo VTV của Đài truyền hình Việt Nam là

- A. Đỏ, lục, lam.
- B. Vàng, lam, tím.
- C. Đỏ, vàng, tím.
- D. Vàng, lục, lam.

Câu 125: Ánh sáng có bước sóng trong chân không là λ , khi truyền qua các môi trường có chiết suất khác nhau $n_1 < n_2 < n_3 \dots$ thì năng lượng photon mô tả bằng đường đồ thị nào sau đây là đúng?

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



Câu 126: Đồng vị $^{234}_{92}\text{U}$ sau một chuỗi phóng xạ α và β^- biến đổi thành $^{206}_{82}\text{Pb}$. Số phóng xạ α và β^- trong chuỗi là

- A. 7 phóng xạ α , 4 phóng xạ β^- .
- B. 5 phóng xạ α , 5 phóng xạ β^- .
- C. 10 phóng xạ α , 8 phóng xạ β^- .
- D. 16 phóng xạ α , 12 phóng xạ β^- .

Câu 127: Giả sử một ca sĩ muốn thiết kế một phòng nghe, với một căn phòng vuông ca sĩ bố trí 4 loa giống nhau coi như nguồn điểm ở 4 góc tường, các bức vách được lắp xốp để chống phản xạ. Do một trong 4 loa phải nhường vị trí để đặt lọ hoa trang trí, ca sĩ này đã thay thế bằng một số loa nhỏ giống nhau có công suất như hình và đặt vào trung điểm đường nối vị trí loa ở góc tường với tâm nhà, vậy phải đặt thêm bao nhiêu loa nhỏ để người ngồi ở tâm nhà nghe rõ như 4 loa đặt ở góc tường (bỏ qua giao thoa sóng âm)?

	Công suất Tần số Trở kháng Độ nhạy	480W 40Hz - 20kHz 8 Ohms 94dB
	Công suất Tần số Kết nối Điều khiển	60W 45Hz - 20kHz Bluetooth Có

A. 8.

B. 6.

C. 2.

D. 4.

Câu 128: Băng đường dây truyền tải một pha, điện năng từ một nhà máy phát điện nhỏ được đưa đến một khu tái định cư. Các kỹ sư tính toán được rằng: nếu tăng điện áp truyền đi từ U lên 2U thì số hộ dân được nhà máy cung cấp đủ điện năng tăng từ 36 lên 144. Biết rằng chỉ có hao phí trên đường dây là đáng kể; các hộ dân tiêu thụ điện năng như nhau. Điện áp truyền đi là 4U, nhà máy này cung cấp đủ điện năng cho

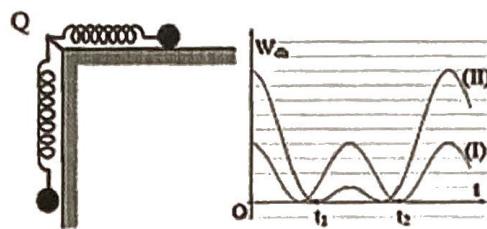
- A. 171 hộ dân. B. 324 hộ dân. C. 252 hộ dân. D. 180 hộ dân.

Câu 129: Một máy radar quân sự đặt trên mặt đất ở Đảo Lý Sơn (Quảng Ngãi) có tọa độ ($15^{\circ}29'$ Vĩ độ Bắc, $108^{\circ}12'$ Kinh độ Đông) phát ra tín hiệu sóng điện từ truyền thẳng đến vị trí giàn khoan HD981 có tọa độ ($15^{\circ}29'$ Vĩ độ Bắc, $111^{\circ}12'$ Kinh độ Đông). Cho bán kính Trái Đất là 6400 km, tốc độ lan truyền sóng radar trên mặt biển $v = \frac{2\pi c}{9}$ (với $c = 3.10^8$ m/s) và 1 hải lý = 1852 m. Sau đó, giàn khoan này dịch chuyển tới vị trí mới có tọa độ là ($15^{\circ}29'$ Vĩ độ Bắc, x° Kinh độ Đông), khi đó thời gian phát và thu sóng của radar tăng thêm 0,5 ms. So với vị trí cũ, giàn khoan đã dịch chuyển một khoảng bao nhiêu hải lý và tọa độ x bằng bao nhiêu?

- A. 28 hải lý và $111^{\circ}40'$ Kinh độ Đông.
 B. 25 hải lý và $139^{\circ}12'$ Kinh độ Đông.
 C. 28 hải lý và $111^{\circ}35'$ Kinh độ Đông.
 D. 25 hải lý và $139^{\circ}12'$ Kinh độ Đông.

Câu 130: Hai con lắc lò xo cấu tạo giống nhau, có cùng chiều dài tự nhiên bằng 80 cm và đều cố định gắn chung tại một điểm O. Con lắc (I) nằm ngang trên mặt bàn nhẵn. Con lắc (II) treo thẳng đứng cạnh mép bàn như hình vẽ. Kích thích cho hai con lắc dao động điều hòa tự do. Chọn mốc thế năng đòn hồi của mỗi con lắc tại các vị trí tương ứng của vật lúc lò xo có chiều dài tự nhiên. Thế năng đòn hồi các con lắc phụ thuộc thời gian theo quy luật được mô tả bởi đồ thị hình vẽ.

Biết tại thời điểm $t = 0$, cả hai lò xo đều dãn và $t_2 - t_1 = \frac{\pi}{12}$ s. Lấy $g = 10\text{m/s}^2$. Tại thời điểm $t = \frac{\pi}{10}$ s, khoảng cách hai vật dao động mạch có giá trị bằng bao nhiêu cm? Làm tròn đến số thập phân thứ nhất.



Đáp án:

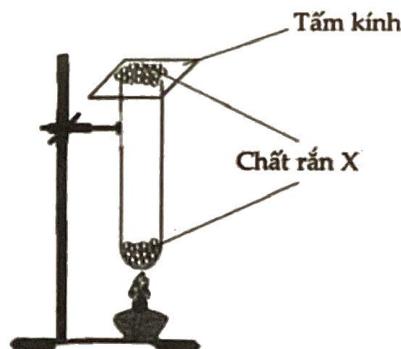
Câu 131: Trong một bình kín chứa $0,35\text{ mol C}_2\text{H}_2$; $0,65\text{ mol H}_2$ và một ít bột Ni. Nung nóng bình một thời gian, thu được hỗn hợp khí X có tỉ khối so với H_2 bằng 8. Sục X vào lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 đến phản ứng hoàn toàn, thu được hỗn hợp Y và 24 gam kết tủa. Hỗn hợp khí Y phản ứng vừa đủ với bao nhiêu mol Br_2 trong dung dịch? (Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; Br = 80; Ag = 108.)

- A. 0,20 mol. B. 0,10 mol. C. 0,25 mol. D. 0,15 mol.

Câu 132: Tiến hành thí nghiệm như hình vẽ bên.

Chất rắn X trong thí nghiệm trên là chất nào trong số các chất sau?

- A. NaCl .
B. NH_4NO_2 .
C. NH_4Cl .
D. Na_2CO_3 .



Câu 133: Để xác định nồng độ các chất có trong dung dịch A gồm NaCl và HCl người ta làm như sau:

Thí nghiệm 1: Lấy 20 ml dung dịch A tác dụng với AgNO_3 dư, thu được 0,574 gam kết tủa trắng.

Thí nghiệm 2: Lấy 20 ml dung dịch A nhỏ sǎn vài giọt dung dịch phenolphthalein. Thêm từ từ vào A dung dịch NaOH 0,02M cho đến khi dung dịch chuyển màu hồng bền thì dừng lại, thấy hết 50 ml dung dịch.

(Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1; N=14; O=16; Na=23; Cl=35,5; Ag=108.)

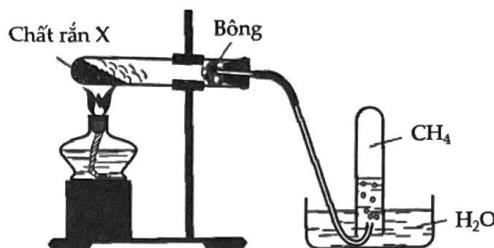
Nồng độ của HCl và NaCl trong dung dịch A lần lượt là

- A. 0,05M và 0,15M. B. 0,1M và 0,3M.
C. 0,15M và 0,05M. D. 0,3M và 0,1M.

Câu 134: Hỗn hợp X gồm methylamin, etylamin, propylamin có tổng khối lượng 21,6 gam và tỉ lệ về số mol tương ứng là 1: 2: 1. Cho hỗn hợp X trên tác dụng hết với dung dịch HCl thu được dung dịch chứa bao nhiêu gam muối? (Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1; C=12; N=14; Cl=35,5.)

- A. 43,5 gam. B. 36,2 gam.
C. 39,12 gam. D. 40,58 gam.

Câu 135: Hình vẽ mô tả quá trình điều chế khí metan trong phòng thí nghiệm:



Một học sinh dựa vào thí nghiệm trên đã nêu ra các phát biểu sau:

- (a) Khí metan dễ tan trong nước nên cần phải thu bằng phương pháp đẩy nước.
- (b) Các chất rắn trong X là CaO, NaOH, CH₃COONa.
- (c) Ống nghiệm đựng chất rắn khi lắp cần phải cho miệng hơi chúc xuống dưới.
- (d) Khi kết thúc thí nghiệm phải tắt đèn cồn trước rồi mới tháo ống dẫn khí.

Số phát biểu đúng trong các phát biểu trên là

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

Câu 136: Polietilen được điều chế bằng phản ứng trùng hợp chất nào sau đây?

- A. CH₂ = CH – Cl. B. C₆H₅ – CH = CH₂. C. CH₂ = CH₂. D. CH₂ = CH – CN.

Câu 137: Chia dung dịch X chứa các ion Mg²⁺, SO₄²⁻ và NH₄⁺ thành hai phần bằng nhau:

- Phần 1: Tác dụng với dung dịch NaOH dư thu được 2,32 gam kết tủa và 2,24 lít khí (đktc).
- Phần 2: Tác dụng với dung dịch BaCl₂ dư thu được x gam kết tủa.

(Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; N = 14; O = 16; Mg = 24; Na = 23; S = 32; Cl = 35,5; Ba = 137). Giá trị của x gần nhất với

- A. 21. B. 20. C. 42. D. 41.

Câu 138: Trong dung dịch axit axetic (bỏ qua sự phân li của H₂O) có những phần tử nào sau đây?

- A. H⁺, CH₃COO⁻. B. H⁺, CH₃COO⁻, H₂O.
C. CH₃COOH, H⁺, CH₃COO⁻, H₂O. D. CH₃COOH, CH₃COO⁻, H⁺.

Câu 139: Cho cân bằng hóa học: 2SO_{2(k)} + O_{2(k)} ⇌ 2SO_{3(k)}; phản ứng thuận là phản ứng tỏa nhiệt. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi tăng nhiệt độ.
- B. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi giảm áp suất hệ phản ứng.
- C. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ O₂.
- D. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ SO₃.

Câu 140: Đốt cháy hoàn toàn a gam triglycerit X cần vừa đủ 3,26 mol O₂, thu được 2,28 mol CO₂ và 39,6 gam H₂O. Mặt khác, thủy phân hoàn toàn 2a gam X trong dung dịch KOH, thu được glycerol và m gam hỗn hợp muối. Giá trị của m bằng bao nhiêu? (Cho nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; O = 16; K = 39.)

Đáp án:

Câu 141: Sắc tố hấp thụ ánh sáng chủ yếu trong phản ứng quang chu kì của thực vật là

- A. phitôcrôm. B. carotenôt. C. diệp lục. D. auxin.

Câu 142: Loài động vật nào sau đây có hình thức hô hấp khác biệt so với các loài còn lại?

- A. Tôm sú. B. Châu chấu. C. Cá chép. D. Trai sông.

Câu 143: Một trong những nguyên nhân có thể giải thích cho việc nhịp tim của trẻ em thường cao hơn người trưởng thành là do

- A. kích thước cơ thể của trẻ em nhỏ nhưng cấu tạo tim luôn phức tạp hơn người trưởng thành.
B. cơ thể của trẻ em đang trong giai đoạn phát triển, cần nhiều dưỡng khí và chất dinh dưỡng.
C. hoạt động vui chơi của trẻ luôn tiêu tốn năng lượng hơn so với quá trình lao động nặng nhọc ở người lớn.
D. trẻ em thường gấp phải áp lực công việc ảnh hưởng đến tâm lí nhiều hơn người trưởng thành.

Câu 144: Từ cây có kiểu gen AaBb, bằng phương pháp nuôi cấy hạt phấn trong ống nghiệm có thể tạo ra tối đa bao nhiêu dòng cây đơn bội có kiểu gen khác nhau?

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

Câu 145: Ở cơ thể lưỡng bội, xét một gen có 2 alen: alen A là trội hoàn toàn so với alen a. Số loại kiểu gen và số loại kiểu hình tối đa có thể được tạo ra là bao nhiêu?

- A. 3 loại kiểu gen và 4 loại kiểu hình. B. 3 loại kiểu gen và 2 loại kiểu hình.
C. 2 loại kiểu gen và 3 loại kiểu hình. D. 3 loại kiểu gen và 3 loại kiểu hình.

Câu 146: Ở sinh vật nhân thực, nguyên tắc bổ sung giữa G với X, A với U và ngược lại được thể hiện trong bao nhiêu cấu trúc phân tử và quá trình sau đây?

- I. ADN mạch kép. II. Quá trình phiên mã.
III. Quá trình dịch mã. IV. mRNA. V. tRNA.
A. 1. B. 3. C. 2. D. 4.

Câu 147: Ở loài giao phối ngẫu nhiên, quần thể này phân biệt với quần thể khác trong cùng một loài bởi dấu hiệu đặc trưng nào sau đây?

- A. Tân số tương đối của các alen về một vài gen tiêu biểu.
B. Hình dạng cá thể khác nhau hoàn toàn ở các quần thể.
C. Tỉ lệ giữa số cá thể cái/tổng số cá thể trong quần thể.
D. Tỉ lệ giữa số cá thể đực/tổng số cá thể trong quần thể.

Câu 148: Quần thể của loài nào sau đây thường có tuổi trước sinh sản khá dài còn tuổi sinh sản và sau sinh sản thường rất ngắn?

- A. Ve sầu.
- B. Chuột đồng.
- C. Rùa biển.
- D. Chim bồ câu.

Câu 149: Khi nói về giới hạn sinh thái của sinh vật, có bao nhiêu phát biểu nào sau đây đúng?

- I. Khoảng chống chịu của sinh vật bao gồm giới hạn sinh thái và khoảng thuận lợi.
- II. Ở trong khoảng thuận lợi, các sinh vật có thể sinh trưởng và phát triển một cách tốt nhất.
- III. Ở trong khoảng chống chịu, các sinh vật không thể tồn tại được.
- IV. Loài có giới hạn sinh thái rộng với nhiều nhân tố sinh thái khác nhau thì thường có vùng phân bố rộng.
- V. Biết được giới hạn sinh thái của một loài nào đó có thể biết được vùng phân bố của loài đó, từ đó đưa ra các biện pháp chăm sóc hợp lý.

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

Câu 150: Một loài thực vật, alen A quy định hoa đỏ trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng. Phép lai P: AA × aa, thu được các hợp tử F₁. Sử dụng cônixon tác động lên các hợp tử F₁, sau đó cho phát triển thành các cây F₁. Cho các cây F₁ tự bội tự thụ phấn, thu được F₂. Cho tất cả các cây F₂ giao phấn ngẫu nhiên, thu được F₃. Biết rằng cây tự bội giảm phân chỉ sinh ra giao tử lưỡng bội có khả năng thụ tinh. Theo lí thuyết, tỉ lệ kiểu hình ở cây hoa đỏ F₃ là bao nhiêu?

Đáp án: