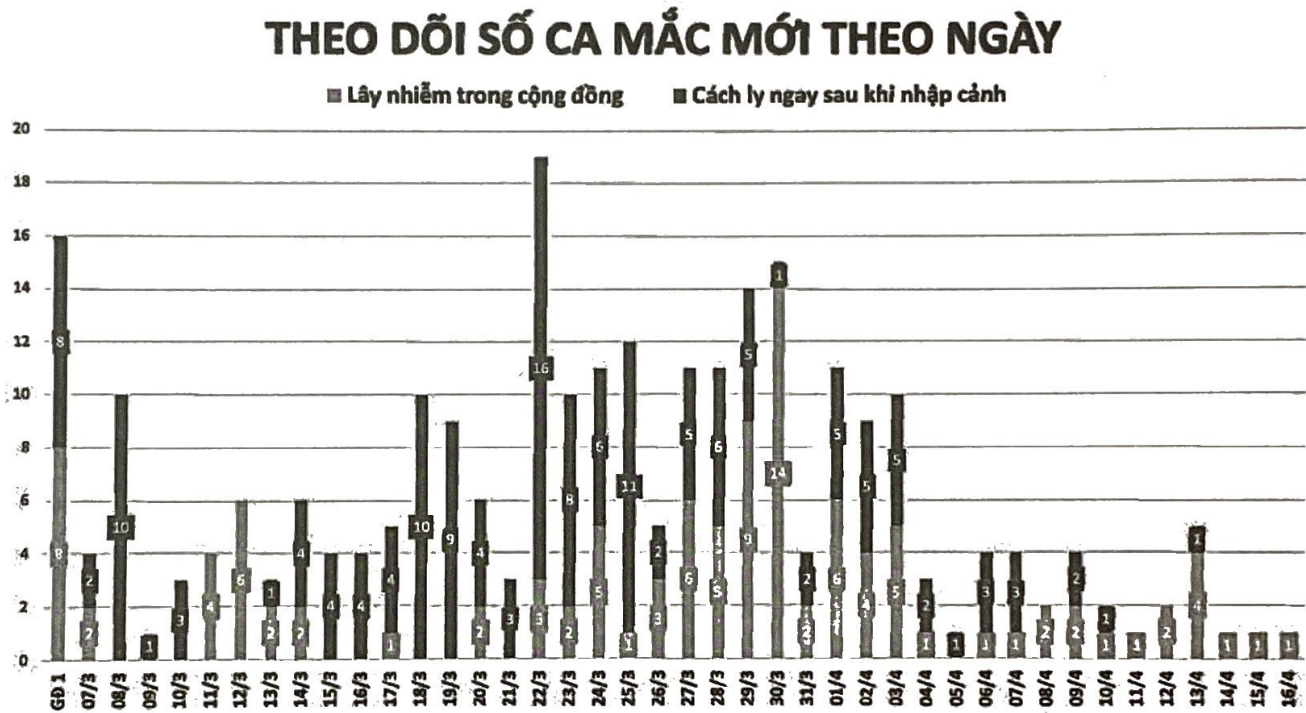


ĐỀ SỐ 1 *****	BỘ ĐỀ THI MẪU Kỳ thi đánh giá năng lực ĐHQG Hà Nội Thời gian làm bài: 195 phút
--	---

PHẦN 1: TƯ DUY ĐỊNH LƯỢNG

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

Câu 1: Hình vẽ dưới đây cập nhật số ca nhiễm Covid 19 ở Việt Nam chiều ngày 16/4/2020



Hỏi từ ngày 07/03/2020 đến ngày 15/04/2020, ngày nào Việt Nam có số người bị lây nhiễm cộng đồng nhiều nhất?

- A. 29/03/2020. B. 22/03/2020. C. 30/03/2020. D. 18/03/2020.

Câu 2: Cho chuyển động xác định bởi phương trình $S = t^3 - 3t^2 - 9t$, trong đó t được tính bằng giây và S được tính bằng mét. Gia tốc tại thời điểm vận tốc triệt tiêu là

- A. 12m/s^2 . B. -6m/s^2 . C. -12m/s^2 . D. 6m/s^2

Câu 3: Phương trình $\log_3 x = 2$ có nghiệm là

- A. $x = 9$. B. $x = 8$. C. $x = 6$. D. $x = \log_2 3$.

Câu 4: Nghiệm của bất phương trình $\frac{|x-1|}{x+2} < 1$ là

- A. $x < -2; x > -\frac{1}{2}$. B. $-2 < x < \frac{1}{2}$. C. $x < -\frac{1}{2}; x > 2$. D. $-\frac{1}{2} < x < 2$.

Câu 5: Gọi z_0 là nghiệm phức có phần ảo dương của phương trình $z^2 - 2z + 10 = 0$. Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, điểm H biểu diễn số phức $w = iz_0$ là

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

Câu 6: Phương trình mặt phẳng (P) đi qua điểm $M(-1;2;0)$ và có vectơ pháp tuyến $\vec{n} = (4;0;-5)$ là

- A. $4x - 5y - 4 = 0$. B. $4x - 5z - 4 = 0$.
C. $4x - 5y + 4 = 0$. D. $4x - 5z + 4 = 0$.

Câu 7: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho ba vectơ $\vec{a}(5;7;2)$, $\vec{b}(3;0;4)$, $\vec{c}(-6;1;-1)$. Tìm tọa độ của vectơ $\vec{m} = 3\vec{a} - 2\vec{b} + \vec{c}$.

- A. $\vec{m}(3;22;-3)$. B. $\vec{m}(3;22;3)$. C. $\vec{m}(-3;22;-3)$. D. $\vec{m}(3;-22;3)$.

Câu 8: Tập nghiệm S của bất phương trình $5x - 1 \geq \frac{2x}{5} + 3$ là

- A. $S = \mathbb{R}$. B. $S = (-\infty; 2)$. C. $S = \left[-\frac{5}{2}; +\infty\right)$. D. $S = \left[\frac{20}{23}; +\infty\right)$.

Câu 9: Cho phương trình $2\sin x - \sqrt{3} = 0$. Tổng các nghiệm thuộc $[0; \pi]$ của phương trình là

- A. π . B. $\frac{\pi}{3}$. C. $\frac{2\pi}{3}$. D. $\frac{4\pi}{3}$.

Câu 10: Bốn số tạo thành một cấp số cộng có tổng bằng 28 và tổng các bình phương của chúng bằng 276. Tích của bốn số đó là

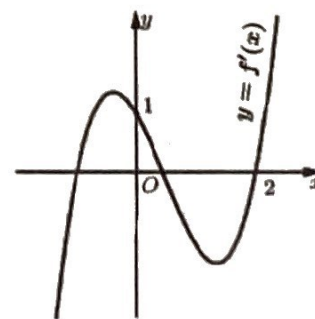
- A. 585. B. 161. C. 404. D. 276.

Câu 11: $F(x)$ là một nguyên hàm của $y = \frac{x-2}{x^3}$. Nếu $F(-1) = 3$ thì $F(x)$ bằng

- A. $\frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + 3$. B. $\frac{1}{x} - \frac{1}{x^2} - 3$. C. $-\frac{1}{x} - \frac{1}{x^2} + 1$. D. $-\frac{1}{x} + \frac{1}{x^2} + 1$.

Câu 12: Cho hàm số $f(x)$, hàm số $y = f'(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đồ thị như hình vẽ. Bất phương trình $f(x) < x + m$ (m là tham số thực) nghiệm đúng với mọi $x \in (0; 2)$ khi và chỉ khi

- A. $m \geq f(2) - 2$. B. $m \geq f(0)$.
C. $m > f(2) - 2$. D. $m > f(0)$.



Câu 13: Một vật đang đứng yên và bắt đầu chuyển động với vận tốc $v(t) = 3at^2 + bt$ (m/s), với a, b là các số thực dương, t là thời gian chuyển động tính bằng giây. Biết rằng sau 5 giây thì vật

đi được quãng đường là 150m, sau 10 giây thì vật đi được quãng đường là 1100m. Tính quãng đường vật đi được sau 20 giây.

- A. 7400m. B. 12000m. C. 8400m. D. 9600m.

Câu 14: Sự tăng dân số được ước tính theo công thức $S = A.e^{in}$, trong đó A là dân số của năm lấy làm mốc tính, S là dân số sau n năm, i là tỉ lệ tăng dân số hàng năm. Biết năm 2003 Việt Nam có khoảng 80902400 người và tỉ lệ tăng dân số năm đó là 1,47%. Nếu cứ tăng dân số với tỉ lệ như vậy thì đến năm 2025 (sau 22 năm) ước tính dân số nước ta là bao nhiêu?

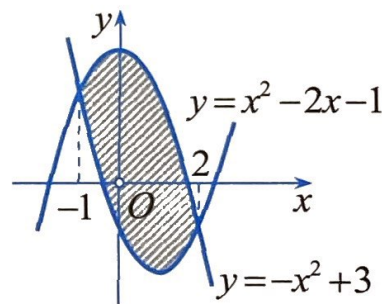
- A. 111792388 người. B. 111792401 người.
C. 111792390 người. D. 105479630 người.

Câu 15: Tập nghiệm của bất phương trình $\log_{\frac{2}{3}}(3x) > \log_{\frac{2}{3}}(2x+7)$ là

- A. $(-\infty; 7)$. B. $(7; +\infty)$. C. $\left(0; \frac{13}{4}\right)$. D. $(0; 7)$.

Câu 16: Diện tích phần hình phẳng gạch chéo trong hình vẽ bên được tính theo công thức nào dưới đây?

- A. $\int_{-1}^2 (2x^2 - 2x - 4) dx$. B. $\int_{-1}^2 (-2x + 2) dx$.
C. $\int_{-1}^2 (2x - 2) dx$. D. $\int_{-1}^2 (-2x^2 + 2x + 4) dx$.



Câu 17: Tập hợp tất cả các giá trị của tham số thực m để hàm số $y = -x^3 - 6x^2 + (4m - 2)x + 2$ nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$ là

- A. $\left(-\infty; -\frac{1}{2}\right]$. B. $\left[-\frac{5}{2}; +\infty\right)$. C. $\left[-\frac{1}{2}; +\infty\right)$. D. $\left(-\infty; -\frac{5}{2}\right]$.

Câu 18: Nghịch đảo của số phức $z = 3 + 4i$ có phần ảo bằng

- A. $-\frac{4}{25}$. B. $\frac{4}{25}$. C. 4. D. $\frac{1}{4}$.

Câu 19: Gọi $z_1; z_2$ là nghiệm của phương trình $z^2 - 2z + 2 = 0$. Tập hợp các điểm biểu diễn số phức w thỏa mãn $|w - z_1| = |w - z_2|$ là đường thẳng có phương trình

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

Câu 20: Trong hệ tọa độ Oxy, cho $A(1; 2)$, $B(-2; 3)$. Tìm tọa độ điểm I sao cho $\overrightarrow{IA} + 2\overrightarrow{IB} = \vec{0}$.

- A. $(1; 2)$. B. $\left(1; \frac{2}{5}\right)$. C. $\left(-1; \frac{8}{3}\right)$. D. $(2; -2)$.

Câu 21: Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy, tam giác ABC đều có $A(-1; -3)$ và đường cao BB' : $5x + 3y - 15 = 0$. Tọa độ đỉnh C là

A. $C\left(\frac{128}{17}; \frac{36}{17}\right)$. B. $C\left(-\frac{128}{17}; -\frac{36}{17}\right)$. C. $C\left(\frac{128}{17}; -\frac{36}{17}\right)$. D. $C\left(-\frac{128}{17}; \frac{36}{17}\right)$.

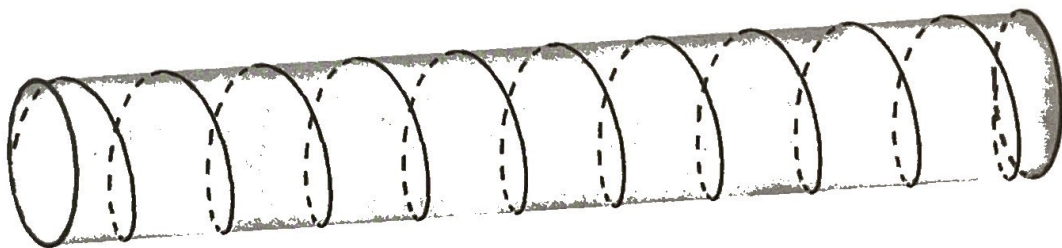
Câu 22: Trong không gian (Oxyz), mặt phẳng (α) đi qua hai điểm $A(2; -1; 4)$, $B(3; 2; -1)$ và vuông góc với mặt phẳng (β): $x + y + 2z - 3 = 0$ có phương trình là

A. $11x - 7y - 2z - 21 = 0$. B. $11x + 7y - 2z + 7 = 0$.
C. $11x - 7y - 2z + 21 = 0$. D. $11x + 7y - 2z - 7 = 0$.

Câu 23: Cho khối nón (N) có bán kính đáy bằng 3 và diện tích xung quanh bằng 15π . Tính thể tích V của khối nón (N).

A. $V = 12\pi$. B. $V = 20\pi$. C. $V = 36\pi$. D. $V = 60\pi$.

Câu 24: Một sợi dây (không co giãn) được quấn đối xứng đúng 10 vòng quanh một ống trụ tròn đều có bán kính $R = \frac{2}{\pi}$ cm (như hình vẽ).



Biết rằng sợi dây có chiều dài 50 cm. Hãy tính diện tích xung quanh của ống trụ đó.

A. 80 cm^2 . B. 100 cm^2 . C. 60 cm^2 . D. 120 cm^2 .

Câu 25: Cho hình lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy tam giác đều cạnh a. Hình chiếu của C trên mặt phẳng ($A'B'C'$) là trung điểm của $B'C'$, góc giữa CC' và mặt phẳng đáy bằng 45° . Khi đó thể tích khối lăng trụ là

A. $\frac{a^3\sqrt{3}}{24}$. B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{12}$. C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{8}$. D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$.

Câu 26: Gọi G là trọng tâm tứ diện ABCD. Gọi A' là trọng tâm của tam giác BCD. Tính tỉ số $\frac{GA}{GA'}$.

A. 2. B. 3. C. $\frac{1}{3}$. D. $\frac{1}{2}$.

Câu 27: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho đường thẳng $d: \frac{x-1}{-1} = \frac{y}{2} = \frac{z+3}{-1}$ và mặt cầu (S) tâm I có phương trình (S): $(x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+1)^2 = 18$. Đường thẳng d cắt (S) tại hai điểm A, B. Tính diện tích tam giác IAB.

A. $\frac{8\sqrt{11}}{3}$.

B. $\frac{16\sqrt{11}}{3}$.

C. $\frac{\sqrt{11}}{6}$.

D. $\frac{8\sqrt{11}}{9}$.

Câu 28: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz, cho mặt phẳng (P): $2x + y + 6z - 1 = 0$ và hai điểm $A(1; -1; 0)$, $B(-1; 0; 1)$. Hình chiếu vuông góc của đoạn thẳng AB trên mặt phẳng (P) có độ dài bao nhiêu?

A. $\sqrt{\frac{255}{61}}$.

B. $\sqrt{\frac{237}{41}}$.

C. $\sqrt{\frac{137}{41}}$.

D. $\sqrt{\frac{155}{61}}$.

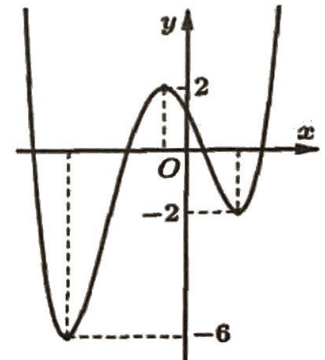
Câu 29: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên. Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $g(x) = |f(x + 2020) + m^2|$ có 5 điểm cực trị?

A. 1.

B. 2.

C. 4.

D. 5.



Câu 30: Trong không gian với hệ tọa độ Oxyz cho ba điểm $A(2; 0; 0)$, $B(0; 4; 0)$, $C(0; 0; 6)$. Điểm M thay đổi trên mặt phẳng (ABC) và N là điểm trên tia OM sao cho $OM \cdot ON = 12$. Biết rằng khi M thay đổi, điểm N luôn thuộc một mặt cầu cố định. Tính bán kính của mặt cầu đó.

A. $\frac{7}{2}$.

B. $3\sqrt{2}$.

C. $2\sqrt{3}$.

D. $\frac{5}{2}$.

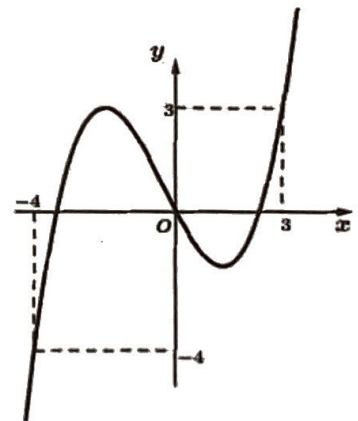
Câu 31: Cho hàm số $f(x)$. Hàm số $y = f'(x)$ có đồ thị như hình bên. Hàm số $g(x) = f(3x^2 - 1) - \frac{9}{2}x^4 + 3x^2$ đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

A. $\left(-\frac{2\sqrt{3}}{3}; -\frac{\sqrt{3}}{3}\right)$.

B. $\left(0; \frac{2\sqrt{3}}{3}\right)$.

C. $(1; 2)$.

D. $\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}; \frac{\sqrt{3}}{3}\right)$.



Câu 32: Số giá trị nguyên của m để phương trình $m\sqrt{2-x} = \frac{x^2 - 2mx + 2}{\sqrt{2-x}}$ có nghiệm dương là

A. 2.

B. 1.

C. 4.

D. 3.

Câu 33: Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $\mathbb{R}$, thỏa mãn $(x-1)f'(x) = \frac{f(x)}{x+2}$ và $f(2) = 2$.

Giá trị $\left|f\left(\frac{86}{85}\right)\right|$ bằng

A. $2\sqrt[3]{2}$.

B. $\frac{1}{8}$.

C. $4\sqrt[3]{2}$.

D. $\frac{1}{2}$.

Câu 34: Xếp ngẫu nhiên 3 học sinh lớp A, 2 học sinh lớp B và 1 học sinh lớp C vào sáu ghế xếp quanh một bàn tròn (mỗi học sinh ngồi đúng một ghế). Tính xác suất để học sinh lớp C ngồi giữa 2 học sinh lớp B.

- A. $\frac{2}{13}$. B. $\frac{1}{10}$. C. $\frac{2}{7}$. D. $\frac{3}{14}$.

Câu 35: Cho hình hộp ABCD.A'B'C'D' có AA' = a. Gọi M, N là hai điểm thuộc hai cạnh BB' và DD' sao cho BM = DN = $\frac{a}{3}$. Mặt phẳng (AMN) chia khối hộp thành hai phần, gọi V₁ là thể tích

khối đa diện chứa A' và V₂ là thể tích phần còn lại. Tỉ số $\frac{V_1}{V_2}$ bằng

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

Câu 36: Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-5}$ tại điểm A(6;1) có hệ số góc bằng bao nhiêu?

Đáp án:

Câu 37: Tìm số điểm cực trị của hàm số $y = x^4 - 2x^3 + x^2 + 2$.

Đáp án:

Câu 38: Trong không gian với hệ trục tọa độ Oxyz, cho tam giác ABC có tọa độ các đỉnh A(7;0;3), B(-2;1;4), C(1;2;2) và G(a;b;c) là trọng tâm của tam giác ABC. Tính giá trị của biểu thức P = a.b.c.

Đáp án:

Câu 39: Có bao nhiêu số tự nhiên gồm 6 chữ số khác nhau từng đôi một, trong đó phải có mặt chữ số 8 và chữ số 9 đồng thời giữa hai số này có đúng hai chữ số khác?

Đáp án:

Câu 40: Cho f(x) là một đa thức thỏa mãn $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)-16}{x-1} = 24$. Tính $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{f(x)-16}{(x-1)(\sqrt{2f(x)+4}+6)}$.

Đáp án:

Câu 41: Độ giảm huyết áp của một bệnh nhân được cho bởi công thức $F(x) = \frac{1}{40}x^2(30-x)$, trong đó x là liều lượng thuốc tiêm cho bệnh nhân (x được tính bằng miligam) và $x \in [0;30]$. Hãy tìm liều lượng thuốc cần tiêm cho bệnh nhân để huyết áp giảm nhiều nhất.

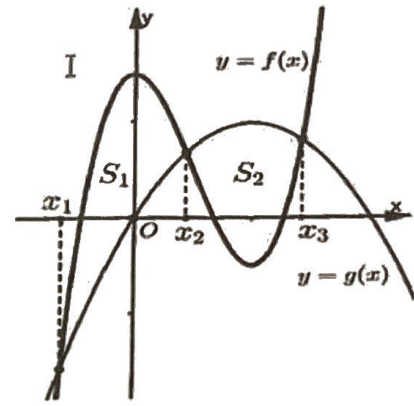
Đáp án:

Câu 42: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = m^2x^4 - (m^2 - 2019m)x^2 - 1$ có đúng một cực trị?

Đáp án:

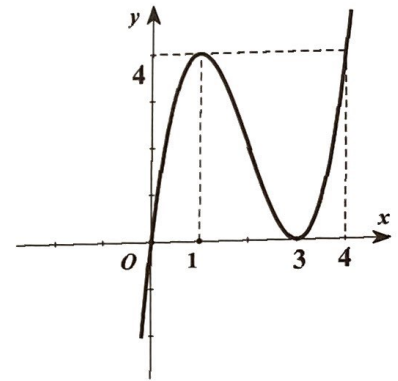
Giải mã đề thi

Câu 43: Cho hai hàm số $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$, ($a \neq 0$) và $g(x) = mx^2 + nx + p$, ($m \neq 0$) có đồ thị cắt nhau tại 3 điểm có hoành độ x_1, x_2, x_3 (như hình vẽ). Ký hiệu S_1, S_2 lần lượt là diện tích các hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = f(x)$ và $y = g(x)$ (phần tô đậm). Biết $S_1 = 10, S_2 = 7$. Tính $\int_{x_1}^{x_3} [f(x) - g(x)] dx$.



Đáp án:

Câu 44: Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đồ thị như hình bên. Với tham số thực $m \in (0; 4]$ thì phương trình $f(x(x-3)^2) = m$ có ít nhất bao nhiêu nghiệm thực thuộc $[0; 4]$?



Đáp án:

Câu 45: Tập hợp tất cả các điểm biểu diễn các số phức z thỏa mãn: $|\bar{z} + 2 - i| = 4$ là đường tròn có tâm $I(a; b)$. Tính $a + b$.

Đáp án:

Câu 46: Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh bằng a . Số đo của góc giữa $(BA'C)$ và $(DA'C)$ bằng bao nhiêu độ?

Đáp án:

Câu 47: Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \frac{x+1}{1} = \frac{y+3}{2} = \frac{z+2}{2}$ và điểm $A(3; 2; 0)$. Gọi A' là điểm đối xứng của điểm A qua đường thẳng d . Tính khoảng cách từ điểm A' đến mặt phẳng (Oxy) .

Đáp án:

Câu 48: Cho hai số thực dương x, y thỏa mãn $\log x + x(x+y) \geq \log(4-y) + 4x$. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức $P = 8x + 16y + \frac{1}{x} + \frac{147}{y}$ bằng bao nhiêu?

Đáp án:

Câu 49: Cho hình hộp đứng $ABCD.A'B'C'D'$ có đáy $ABCD$ là một hình thoi cạnh a , $\widehat{ABC} = 120^\circ$, $AA' = 4a$. Biết $a = 4$, tính khoảng cách giữa hai đường thẳng $A'C$ và BB' .

Đáp án:

Câu 50: Kim tự tháp Kê-ốp ở Ai Cập được xây dựng vào khoảng 2500 năm trước Công Nguyên. Kim tự tháp này là một khối chóp tứ giác đều có chiều cao là 147m, cạnh đáy là 230m. Thể tích của khối kim tự tháp đó là bao nhiêu m^3 .

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 1 đến 5:

Sóng gợn tràng giang buồn điệp điệp,
Con thuyền xuôi mái nước song song.
Thuyền về nước lại, sầu trăm ngả;
Củi một cành khô lạc mấy dòng.
Lơ thơ cồn nhỏ gió đìu hiu,
Đâu tiếng làng xa vãn chợ chiều.
Nắng xuống, trời lên sâu chót vót;
Sông dài, trời rộng, bến cô liêu.

(*Tràng giang* – Huy Cận)

Câu 51: Âm hưởng chính của đoạn thơ trên là gì?

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| A. Đau xót, bi ai | B. Sâu lắng, buồn man mác |
| C. Bi thương, uất hận | D. Tiếc nuối, xót xa |

Câu 52: Hình ảnh “Củi một cành khô lạc mấy dòng” hàm ý chỉ điều gì?

- A. Không gian đìu hiu, heo hút, ảm đạm thiếu sức sống
- B. Cuộc sống chìm nổi lênh đênh của những người phụ nữ
- C. Thân phận nhỏ bé, lạc loài của những người nông dân nghèo
- D. Thân phận lênh đênh, lạc loài của con người giữa dòng đời

Câu 53: Đoạn thơ thể hiện phong cách thơ Huy Cận như thế nào?

- A. Sôi nổi, yêu đời đắm say
- B. Giàu chất trữ tình và chính luận
- C. Băn khoăn, trắc trở và khát khao dang hiến
- D. Giàu triết lí, suy tưởng, mang nỗi buồn nhân thế

Câu 54: Trong đoạn trích trên, dòng thơ nào diễn tả sự vắng lặng, cô tịch của không gian?

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| A. Đâu tiếng làng xa vãn chợ chiều | B. Nắng xuống, trời lên sâu chót vót |
| C. Con thuyền xuôi mái nước song song | D. Củi một cành khô lạc mấy dòng |

Câu 55: Câu thơ “Lo thơ cồn nhỏ gió đìu hiu” sử dụng biện pháp nghệ thuật nào?

- A. Đảo ngữ B. Liệt kê C. Đối lập D. Ẩn dụ

Đọc đoạn trích sau đây và trả lời các câu hỏi từ 6 đến 10:

Đọc sách không cốt lấy nhiều, quan trọng nhất là phải chọn cho tinh, đọc cho kĩ. Nếu đọc được mười quyển sách không quan trọng, không bằng đem thời gian, sức lực đọc mười quyển ấy mà đọc một quyển thật sự có giá trị. Nếu đọc được mười quyển sách mà chỉ lướt qua, không bằng chỉ lấy một quyển mà đọc mười lần. “Sách cũ trăm lần xem chẳng chán – Thuộc lòng, ngẫm kĩ một mình hay”, hai câu thơ đó đáng làm lời răn cho mỗi người đọc sách. ... Đọc ít mà đọc kĩ, thì sẽ tập thành nếp suy nghĩ sâu xa, trầm ngâm tích lũy, tưởng tượng tự do đến mức làm đổi thay khí chất; đọc nhiều mà không chịu nghĩ sâu, như cưỡi ngựa qua chợ, tuy châu báu phơi đầy, chỉ tổ làm mất hoa, ý loạn, tay không mà về. Thế gian có biết bao người đọc sách chỉ để trang trí bộ mặt, như kẻ **trọc phú** khoe của chỉ biết lấy nhiều làm quý. Đối với việc học tập, cách đó chỉ là lừa mình dối người, đối với việc làm người thì cách đó thể hiện phẩm chất tâm thường, thấp kém.

Sách đọc nên chia làm mấy loại, một loại là sách đọc để có kiến thức phổ thông mà mọi công dân thế giới hiện nay đều phải biết, một loại là sách đọc để trau dồi học vấn chuyên môn. Muốn có kiến thức phổ thông, hiện nay các bài học ở trung học và năm đầu đại học, nếu chăm chỉ học tập thì cũng đủ dùng. Nếu chăm chỉ học tập mà chỉ đọc thuộc giáo trình thì chẳng có ích lợi gì, mỗi môn phải chọn lấy từ 3 đến 5 quyển xem cho kĩ. Môn học kiến thức phổ thông tổng số không quá mười mấy môn, mỗi môn chọn từ 3 đến 5 quyển, tổng cộng số sách cần đọc cũng chẳng qua trên dưới 50 quyển. Đây không thể xem là đòi hỏi quá đáng. Nói chung số sách mà một người đã đọc, phần lớn không chỉ có thể, nếu họ không thu được lợi ích thực sự là do họ thiếu lựa chọn, khi đọc lẽ ra đọc kĩ thì họ lại đọc qua loa.

(**Bàn về đọc sách** – Chu Quang Tiềm)

Câu 56: Câu “Nếu đọc được mười quyển sách không quan trọng, không bằng thời gian đem sức lực đọc mười quyển ấy mà đọc một quyển thực sự có giá trị” có ý nghĩa gì?

- A. Không nên đọc nhiều sách B. Nên lựa chọn sách để đọc
C. Đọc sách cần đọc kĩ D. Đọc sách ít tốt hơn là đọc sách nhiều

Câu 57: Từ “**trọc phú**” trong đoạn trích trên có thể hiểu là gì?

- A. Người giàu có thích khoe khoang, coi trọng số lượng hơn chất lượng
B. Người giàu có và có ngoại hình bề thế, oai nghi
C. Người ít tiền mà khoe mình giàu có
D. Người giàu có nhưng keo kiệt, xu nịnh

Câu 58: Theo đoạn trích, tại sao cần chia sách làm nhiều loại?

- A. Để thể hiện sự am hiểu chuyên sâu về các loại sách
B. Để trau dồi kiến thức phổ thông và học vấn chuyên môn
C. Để xác định số lượng sách cần đọc trong suốt cuộc đời
D. Để biết cách tìm các loại sách quan trọng để đọc

Câu 59: Theo đoạn trích, tại sao người ta không thu được lợi ích gì khi đọc sách?

- A. Do chỉ đọc sách giáo trình
- B. Do đọc quá nhiều sách dẫn đến quên kiến thức
- C. Do không có nhiều loại sách để lựa chọn
- D. Do đọc sách qua loa, không kĩ lưỡng

Câu 60: Nội dung nào dưới đây không được đề cập trong đoạn trích?

- A. Người đọc sách cần chọn sách cho tinh
- B. Đọc sách cần có phương pháp
- C. Sách hay không có nhiều
- D. Phải đọc nhiều loại sách khác nhau để tăng thêm kiến thức

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

Một nhóm các nhà khoa học nghiên cứu về hành vi của động vật cho rằng một số loài động vật có khả năng ghi nhớ các sự việc đã diễn ra quá khứ, dự đoán các sự việc sắp diễn ra trong tương lai, từ đó lập kế hoạch và đưa ra lựa chọn, đồng thời có khả năng phối hợp làm việc nhóm. Tuy nhiên, những khả năng đặc biệt đó của động vật là hành động có ý thức hay hoàn toàn theo bản năng vẫn là câu hỏi chưa được giải đáp.

Trong một nghiên cứu của các nhà khoa học, có thể thấy loài ong truyền tin cho nhau biết những vị trí có thể lấy mật hoa bằng cách nhảy theo mô hình số tám. Định hướng của điệu nhảy cho biết vị trí của thức ăn so với phương hướng của mặt trời và tốc độ của điệu nhảy cho biết nguồn thức ăn cách tổ ong bao xa. Hầu hết các nhà nghiên cứu đều cho rằng khả năng biểu diễn và mã hóa điệu nhảy là bẩm sinh và không có trí thông minh đặc biệt nào tác động đến khả năng này. Nhưng trong một nghiên cứu, khi những người thử nghiệm liên tục thay đổi địa điểm của nguồn thức ăn, mỗi lần di chuyển thức ăn xa hơn 25% so với vị trí trước đó, ong mật kiểm ăn bắt đầu dự đoán nơi nguồn thức ăn sẽ xuất hiện tiếp theo. Khi các nhà nghiên cứu đến địa điểm mới, họ thấy những con ong đã đến đó trước để chờ đợi thức ăn. Vẫn chưa ai giải thích được bằng cách nào mà những con ong có bộ não chỉ nặng 113 gam lại có thể suy ra vị trí của địa điểm mới. Một nhà khoa học đã chỉ ra rằng một số loài động vật có thể sử dụng các vật dụng thô sơ trong tự nhiên để làm công cụ: rái cá dùng đá để làm nứt vỏ trai; tinh tinh mẹ hướng dẫn cho những con tinh tinh con cách sử dụng đá để mở các loại hạt cứng. Các nhà khoa học đã làm một nghiên cứu trên những con tinh tinh. Họ cho những con tinh tinh lựa chọn một trong hai căn phòng: một căn phòng để hai thùng socola, trong đó một thùng có năm hộp và một thùng có ba hộp; căn phòng còn lại họ chỉ để một thùng, nhưng trong đó có mười hộp socola, một số con tinh tinh ngay lập tức chọn căn phòng chỉ có một thùng nhưng số hộp socola nhiều hơn. Điều đó cho thấy loài tinh tinh có khả năng tính toán, so sánh và lựa chọn. Họ còn có thể đào tạo cho những con tinh tinh biết tính toán đơn giản và ghi số lượng lên nhãn dán của các mặt hàng.

Câu 61: Chủ đề của đoạn trích trên là gì?

- A. Nghiên cứu về ý thức trong hành vi của động vật
- B. Việc sử dụng thức ăn trong nghiên cứu hành vi động vật
- C. Vai trò của bản năng đối với tập tính của động vật
- D. Sự khác nhau giữa tập tính của các loài động vật

Câu 62: Khả năng nào của động vật **KHÔNG** được chỉ ra trong các nghiên cứu ở đoạn văn trên?

- A. Truyền đạt cảm xúc
- B. Ghi nhớ sự việc trong quá khứ
- C. Đưa ra các lựa chọn
- D. Dự đoán sự việc sắp diễn ra

Câu 63: Theo đoạn trích, các nhà khoa học đã khám phá ra điều gì khi nghiên cứu về loài ong?

- A. Ong thường hay di chuyển theo hình số 8 khi đi kiếm mồi
- B. Ong có thể dự đoán được nơi tiếp theo các nhà khoa học sẽ đặt thức ăn của chúng
- C. Ong mật thường gặp khó khăn trong việc di chuyển đi tìm thức ăn
- D. Những con ong có thể di chuyển xa hơn 25% so với dự tính của các nhà khoa học

Câu 64: Theo đoạn trích, một số loài động vật sử dụng các vật dụng thô sơ trong tự nhiên để làm gì?

- A. Làm vũ khí tự vệ
- B. Vệ sinh cơ thể
- C. Tách vỏ thức ăn
- D. Làm đồ chơi

Câu 65: Có thể rút ra kết luận gì từ thí nghiệm tinh tinh với socola?

- A. Loài tinh tinh thích làm việc theo cặp hoặc theo nhóm hơn là làm việc độc lập
- B. Loài tinh tinh gặp khó khăn khi đưa ra các lựa chọn
- C. Loài tinh tinh chỉ thích ăn socola
- D. Loài tinh tinh có khả năng tính toán đơn giản

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

Thiên nhiên đóng vai trò hết sức quan trọng đối với việc học tập ở trẻ em bởi nguyên nhân mấu chốt xuất phát từ nguồn gốc loài người. Trong hơn 99% lịch sử tiến hóa của chúng ta, con người chủ yếu phải tìm cách thích nghi với các thể lực tự nhiên. Ngày nay, chúng ta đang dần có xu hướng hòa nhập với thiên nhiên. "Hòa nhập với thiên nhiên" còn là một khái niệm mơ hồ đối với con người. Ở đây, chúng ta chỉ đề cập đến vai trò của thiên nhiên trong học tập và phát triển. Các bằng chứng khoa học còn hạn chế nhưng những nghiên cứu về y tế, giáo dục, giải trí và cộng đồng chỉ ra rằng tiếp xúc với thiên nhiên là điều quan trọng không thể thay thế đối với sự phát triển của trẻ. Một nghiên cứu dành cho đối tượng trẻ em từ 5 đến 12 tuổi với sự tham gia của 90 trường học ở Úc phát hiện ra rằng hoạt động ngoài trời giúp trẻ em tự tin hơn, năng động, hoạt bát hơn, cải thiện sự quan tâm, mối quan hệ và sự tương tác với người lớn. Được chìm đắm trong vẻ đẹp sống động của những cánh rừng, những bờ biển và đồng cỏ... giúp trẻ phát triển những kỹ năng cơ bản như nhận biết, xác định, phân tích và đánh giá. Từ đó, trẻ biết phân biệt những sự vật cơ bản, gần gũi xung quanh cuộc sống của trẻ như phân biệt cây trong nhà với cây ngoài vườn, cây dây leo với dương xỉ, kiến với ruồi, gà với vịt, sinh vật thật với những con thú tưởng tượng. Bên cạnh đó, trẻ còn được phát triển kỹ năng định lượng với hoạt động đếm côn trùng và hoa; tìm hiểu vật lý khi nhìn nước suối chảy qua những hòn đá; tìm hiểu về các dạng địa chất khi nhận biết đồi, núi, thung lũng, ao, hồ, sông, suối,... Khi tương tác với các sự vật trong tự nhiên, từ cây cối đến động vật, trẻ em được tiếp xúc với nguồn cảm hứng vô tận, từ đó phát triển về tình cảm, kỹ năng xã hội và có thêm động lực học tập. Quá trình thích ứng với thế giới tự nhiên thay đổi không ngừng và thường không thể dự báo sẽ giúp trẻ em học cách thích nghi và giải quyết vấn đề.

Câu 66: Nội dung chính của đoạn trích là gì?

- A. Vai trò của thiên nhiên đối với việc học tập và phát triển của trẻ em
- B. Nguồn gốc của loài người xuất phát từ tự nhiên
- C. Phương pháp giúp trẻ kết nối và hòa nhập với thiên nhiên
- D. Con người cần tìm cách thích nghi với thiên nhiên

Câu 67: Lợi ích nào dưới đây của hoạt động ngoài trời **KHÔNG** được nhắc tới trong đoạn trích trên?

- A. Hoạt động ngoài trời giúp trẻ em tự tin hơn, năng động, hoạt bát hơn
- B. Hoạt động ngoài trời giúp trẻ em phát triển những kĩ năng cơ bản
- C. Hoạt động ngoài trời giúp trẻ phát triển về tình cảm, kĩ năng xã hội
- D. Hoạt động ngoài trời giúp trẻ em phát triển về thể chất và các kĩ năng vận động

Câu 68: Theo đoạn trích, thông qua hoạt động đếm công trùng và hoa, trẻ được phát triển kĩ năng gì?

- A. Kĩ năng định lượng
- B. Kĩ năng phân tích và đánh giá
- C. Kĩ năng xã hội và phản biện
- D. Kĩ năng nhận biết

Câu 69: Theo đoạn trích, việc thích ứng với thế giới tự nhiên thay đổi không ngừng và thường không thể dự báo có tác dụng gì đối với trẻ em?

- A. Giúp trẻ phát triển về tình cảm, kĩ năng xã hội
- B. Giúp trẻ biết phân biệt những sự vật cơ bản, gần gũi xung quanh
- C. Giúp trẻ em học cách thích nghi và giải quyết vấn đề
- D. Giúp trẻ nhận biết được các dạng địa chất và vật lí

Câu 70: Theo đoạn trích, việc tương tác với các sự vật trong tự nhiên có tác dụng gì đối với trẻ?

- A. Khơi nguồn cảm hứng, phát triển cảm xúc ở trẻ
- B. Giúp trẻ được chìm đắm trong vẻ đẹp sống động của thiên nhiên
- C. Thoát ra khỏi sự phụ thuộc vào Internet và công nghệ
- D. Giúp trẻ cải thiện các mối quan hệ và sự tương tác với người lớn

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

Thực phẩm bản giờ đây đã trở thành một vấn đề chung của xã hội, tuy khó phát hiện nhưng người tiêu dùng tập trung phòng tránh bằng cách cẩn thận trong chọn mua và nấu nướng hằng ngày.

- A. giờ đây
- B. vấn đề
- C. tập trung
- D. cẩn thận

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

Chị Dậu là điển hình cho người phụ nữ phong kiến xưa với những tổ chất tốt đẹp như sự chân thật và khỏe khoắn.

- A. điển hình
- B. chân thật
- C. khỏe khoắn
- D. tổ chất

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

Văn Miếu – Quốc Tử Giám không chỉ là trường đại học đầu tiên của nước ta mà còn như một ngọn nến luôn bùng cháy, thắp sáng truyền thống hiếu học của người Việt.

- A. không chỉ B. mà còn C. bùng cháy D. hiếu học

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

Galileo Galilei – nhà vật lí, toán học và nhà thiên văn học vĩ đại người Italia đã có những đóng góp quan trọng trong cuộc cách mạng khoa học với những phát minh nổi tiếng, các khám phá đột xuất trong ngành thiên văn học, vật lí học và những phát minh đó vẫn còn giữ nguyên giá trị cho đến ngày nay.

- A. vĩ đại B. quan trọng C. đột xuất D. giá trị

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

Bài thơ Sang thu được sáng tác năm 1977, thể hiện những cảm nhận tinh tế của tác giả trước những chuyển đổi của thiên nhiên, sức sống của tạo vật trong những khoảnh khắc giao mùa.

- A. cảm nhận B. chuyển đổi
C. sức sống D. những khoảnh khắc

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

- A. cầm B. nắm C. đào D. nhặt

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

- A. gập ghềnh B. khúc khuỷu C. gồ ghề D. chênh vênh

Câu 78: Chọn một từ **KHÔNG** cùng nhóm với các từ còn lại.

- A. xộc xệch B. rũ rượi C. soàn soạt D. rón rén

Câu 79: Tác phẩm nào dưới đây **KHÔNG** thuộc giai đoạn văn học từ 1945 đến 1975?

- A. Chí Phèo B. Vợ chồng A Phủ C. Vợ nhặt D. Rừng xà nu

Câu 80: Nhà thơ nào dưới đây **KHÔNG** thuộc phong trào Thơ mới giai đoạn 1932 – 1945?

- A. Tố Hữu B. Xuân Diệu C. Thế Lữ D. Nguyễn Bính

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

Điều đáng lưu ý là văn thơ nói đến những nội dung yêu nước đã không chỉ tồn tại ở dạng quan niệm, đơn thuần mà quan trọng hơn là sự tồn tại ở dạng cảm xúc, cảm hứng, tâm huyết với đủ màu vẽ và cung bậc.

- A. tư tưởng B. ý chí C. ý nghĩ D. tâm tưởng

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

“Tuyên ngôn độc lập” là lịch sử to lớn, có ý nghĩa khẳng định chủ quyền độc lập của dân tộc cũng như tư thế làm chủ của nhân dân.

- A. văn kiện B. văn bản C. văn tự D. văn phong

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

..... trong văn học là những hình ảnh cụ thể, sinh động, gợi cảm, nhưng lại mang ý nghĩa quy ước của nhà văn hoặc người đọc.

- A. Hình tượng B. Nghệ thuật C. Thẩm mỹ D. Ngôn từ

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

Bài thơ *Tây Tiến* đã khắc họa thành công hình tượng người lính Tây Tiến với vẻ đẹp và cũng rất

- A. ngang tàng – ngạo nghễ B. chân thực – giản dị
C. hào hoa – dũng cảm D. trẻ trung – hào hùng

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

Các nhân vật như Chí Phèo, lão Hạc, chị Dậu, dù có ít nhiều nguyên mẫu của thực tế, nhưng đều là nhân vật

- A. văn học B. có thật C. hư cấu D. giả định

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

“... Còn xa lắm mới đến cái thác dưới. Nhưng đã thấy tiếng nước réo gần mãi lại réo to mãi lên. Tiếng nước thác nghe như là oán trách gì, rồi lại như là van xin, rồi lại như là khiêu khích, giọng gằn mà chế nhạo. Thế rồi nó rống lên như tiếng một ngàn con trâu mộng đang lồng lộn giữa rừng vầu tre nứa nổ lửa, đang phá tuông rừng lửa, rừng lửa cùng gầm thét với đàn trâu da cháy bùng.”

(Người lái đò Sông Đà – Nguyễn Tuân)

Đoạn trích trên thể hiện thái độ gì của tác giả đối với vẻ đẹp hùng vĩ của con sông Đà?

- A. Phấp phồng, âu lo B. Say mê, hứng khởi
C. Bình thản, ung dung D. Ngạc nhiên, sùng sốt

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

Sớm hôm sau, lính tỉnh dẫn đến cửa ngục thất sáu tên tù mà công văn chiều hôm qua đã báo trước cho ngục quan biết rõ tên tuổi, làng xóm và tội hình. Sáu phạm nhân mang chung một chiếc gông dài tám thước. Cái thang dài ấy đặt ngang trên sáu bộ vai gầy. Cái thang gỗ lim nặng, đóng khung lấy sáu cái cổ phiến loạn, nếu đem bắc lên mỏ cân, có thể nặng đến bảy, tám tạ. Thật là một cái gông xứng đáng với tội án sáu người tử tù. Gổ thân gông đã cũ và mồ hôi cổ, mồ hôi tay kẻ phải đeo nó đã phủ lên một nước quang đầu bóng loáng. Những đoạn gông đã bóng thì loáng như có người đánh lá chuôi khô. Những đoạn không bóng thì lại xỉn lại những chất ghét đen sánh. Trong khi chờ đợi cửa ngục mở rộng, Huấn Cao, đứng đầu gông, quay cổ lại bảo mấy bạn đồng chí:

– Rệp cắn tôi, đổ cả cổ lên rồi. Phải dỡ gông đi.

Sáu người đều quì cả xuống đất, hai tay ôm lấy thành gông đầu cúi cả về phía trước. Một tên lính áp giải đưa một câu:

– Các người chả phải tập nữa. Mai một chi đây sẽ có người sành sỏi dẫn các người ra làm trò ở pháp trường. Bấy giờ tha hồ mà tập. Đứng dậy không ông lại phết cho mấy hèo bây giờ.

Huấn Cao, lạnh lùng, chúc mũi gông nặng, khom mình thúc mạnh đầu thang gông xuống thềm đá tảng đánh thuỳnh một cái. Then ngang chiếc gông bị giật mạnh, đập vào cổ năm người sau, làm họ nhăn mặt. Một trận mưa rệp đã làm nền đá xanh nhạt lấm tấm những điểm nâu đen.

(*Chữ người tử tù* – Nguyễn Tuân)

Đoạn trích trên thể hiện nét tính cách gì ở nhân vật Huấn Cao?

- A. Khí phách hiên ngang
- B. Tâm hồn cao đẹp
- C. Tài hoa, nghệ sĩ
- D. Trân quý cái đẹp

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

Dốc lên khúc khuỷu dốc thăm thẳm,
Heo hút cồn mây, súng ngửi trời.
Ngàn thước lên cao, ngàn thước xuống,
Nhà ai Pha Luông mưa xa khơi.

(*Tây Tiến* – Quang Dũng)

Nhà thơ Quang Dũng chỉ sử dụng thanh bằng trong câu thơ “Nhà ai Pha Luông mưa xa khơi” nhằm nhấn mạnh điều gì?

- A. Tinh thần lạc quan yêu đời của những người lính trẻ
- B. Nét hùng vĩ, hoang sơ của thiên nhiên miền Tây
- C. Nỗi nhớ về người dân Tây Bắc da diết, khôn nguôi
- D. Hiện thực cuộc sống khắc nghiệt, gian lao

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

Chị Chiến lại nói, giọng còn rành rọt hơn cả hồi nãy:

– Bây giờ chị Hai ở xa. Chị em mình đi thì thằng Út sang ở với chú Năm, chú nuôi. Còn cái nhà này ba má làm ra đó thì cho các anh ở xã mượn mở trường học. Chú Năm nói có con nít học ẽ a có gì nó quét dọn cho. Thằng Út cũng học ở đây. Mà chị chịu không?

Việt chụp một con đom đóm úp trong lòng tay:

- Sao không chịu?
- Giường ván cũng cho xã mượn làm ghế học, nghen?
- Hồi đó má dặn chị làm sao, giờ chị cứ làm y vậy, tôi chịu hết.
- Má dặn tao hồi nào? Giờ còn có tao với mày thôi. Nếu đồng ý thì nời, ly, chén, đĩa, cốc, vá, đèn soi với nơm để gọi chú Năm. Chừng nào chị Hai ở dưới biển về làm giỗ má, chị có muốn lấy gì thì chị chở về dưới, nghen?
- Tôi nói chị tính sao cứ tính mà...

(*Những đứa con trong gia đình* – Nguyễn Thi)

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

- A. Yêu nước, căm thù giặc
- B. Đảm đang, tháo vát

C. Yêu thương, tình nghĩa

D. Ngoan ngoãn, hiếu thảo

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

Thế mà hơn 80 năm nay, bọn thực dân Pháp lợi dụng lá cờ tự do, bình đẳng, bác ái, đến cướp đất nước ta, áp bức đồng bào ta. Hành động của chúng trái hẳn với nhân đạo và chính nghĩa.

Về chính trị, chúng tuyệt đối không cho nhân dân ra một chút tự do dân chủ nào.

Chúng thi hành những luật pháp dã man. Chúng lập ba chế độ khác nhau ở Trung, Nam, Bắc để ngăn cản việc thống nhất nước nhà của ta, để ngăn cản dân tộc ta đoàn kết.

Chúng lập ra nhà tù nhiều hơn trường học. Chúng thẳng tay chém giết những người yêu nước thương nòi của ta. Chúng tắm các cuộc khởi nghĩa của ta trong những bể máu.

Chúng ràng buộc dư luận, thi hành những chính sách ngu dân.

Chúng dùng thuốc phiện, rượu cồn để làm cho nòi giống ta suy nhược.

Về kinh tế, chúng bóc lột dân ta đến xương tủy, khiến cho dân ta nghèo nàn, thiếu thốn, nước ta xơ xác, tiêu điều. Chúng cướp không ruộng đất, hầm mỏ, nguyên liệu.

Chúng giữ độc quyền in giấy bạc, xuất cảng và nhập cảng.

Chúng đặt ra hàng trăm thứ thuế vô lí, làm cho dân ta, nhất là dân cày và dân buôn, trở nên bần cùng.

Chúng không cho các nhà tư sản ta ngóc đầu lên. Chúng bóc lột công nhân dân ta một cách vô cùng tàn nhẫn.

(*Tuyên ngôn độc lập* – Hồ Chí Minh)

Thao tác lập luận chính trong đoạn trích trên là gì?

A. Giải thích

B. Phân tích

C. Chứng minh

D. Bàn luận

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

Tiếng ai tha thiết bên cồn

Bâng khuâng trong dạ, bồn chồn bước đi

Áo chàm đưa buổi phân li

Cầm tay nhau biết nói gì hôm nay.

(*Việt Bắc* – Tố Hữu)

Từ “áo chàm” sử dụng biện pháp tu từ gì?

A. Ẩn dụ

B. Hoán dụ

C. Nhân hóa

D. So sánh

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

Đất là nơi Chim về

Nước là nơi Rồng ở

Lạc Long Quân và Âu Cơ

Đẻ ra đồng bào ta trong bọc trứng

Những ai đã khuất
Những ai bây giờ
Yêu nhau và sinh con đẻ cái
Gánh vác phần người đi trước để lại
Dặn dò con cháu chuyện mai sau
Hàng năm ăn đâu làm đâu
Cũng biết cúi đầu nhớ ngày giỗ Tổ.

(Đất nước – Nguyễn Khoa Điềm)

Chất liệu văn hóa dân gian nào được sử dụng trong đoạn trích trên?

- A. Ca dao B. Tục ngữ C. Truyền thuyết D. Thể thơ dân tộc

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

Phải nhiều thế kỉ đi qua, người tình mong đợi mới đến đánh thức người gái đẹp nằm ngủ mơ màng giữa đồng Châu Hóa đầy hoa dại. Ngay từ đầu vừa ra khỏi vùng núi, sông Hương đã chuyển dòng một cách liên tục, vòng giữa khúc quanh đột ngột, uốn mình theo những đường cong thật mềm, như một cuộc tìm kiếm có ý thức để đi tới nơi gặp thành phố tương lai của nó. Từ ngã ba Tuần, sông Hương theo hướng nam bắc đi qua điện Hòn Chén; vấp Ngọc Trản, nó chuyển hướng sang Tây Bắc, vòng qua thềm đất bãi Nguyệt Biều, Lương Quán rồi đột ngột vẽ một hình cung thật tròn về phía đông bắc, ôm lấy chân đồi Thiên Mụ, xuôi dần về Huế. Từ Tuần về đây, sông Hương vẫn đi trong dư vang của Trường Sơn, vượt qua một lòng vực sâu dưới chân núi Ngọc Trản sắc nước trở nên xanh thẳm, và từ đó nó trôi đi giữa hai dãy đồi sừng sững như thành quách, với những điểm cao đột ngột như Vọng Cảnh, Tam Thai, Lựu Bảo mà từ đó, người ta luôn luôn nhìn thấy dòng sông mềm như tấm lụa, với những chiếc thuyền xuôi ngược chỉ bé vừa bằng con thoi. Những ngọn đồi này tạo nên những mảng phản quang nhiều màu sắc trên nền trời tây nam thành phố, “sớm xanh, trưa vàng, chiều tím” như người Huế thường miêu tả.

(Ai đã đặt tên cho dòng sông? – Hoàng Phủ Ngọc Tường)

Nội dung chính của đoạn trích trên là gì?

- A. Sông Hương ở thượng nguồn B. Sông Hương về châu thổ
C. Sông Hương về Huế D. Sông Hương chia tay với Huế

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

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 tối, 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.

– Em thấp đèn lên chị Liên nhé?

Nghe tiếng An, Liên đứng dậy trả lời:

– Hăng thông thả một lát nữa cũng được. Em ra ngồi đây với chị kéo trong muỗi.

(Hai đứa trẻ – Thạch Lam)

Không gian được miêu tả trong đoạn trích trên vào mùa nào?

- A. Mùa xuân B. Mùa hè C. Mùa thu D. Mùa đông

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

Thuyền ai đậu bến sông trăng đó

*Có chở trăng về **kịp** tôi nay?*

(*Đây thôn Vĩ Dạ* – Hàn Mặc Tử)

Từ “**kịp**” trong hai câu thơ trên diễn tả tâm trạng gì của nhân vật trữ tình?

- A. Một lời thỉnh cầu, hi vọng được gặp lại người thương
- B. Nỗi buồn nhớ xa xăm đối với người thương
- C. Niềm khao khát, thúc bách chạy đua với thời gian
- D. Niềm mong ngóng, trông đợi đối với người thương

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

Tháng giêng ngon như một cặp môi gần;

Tôi sung sướng. Nhưng vội vàng một nửa:

Tôi không chờ nắng hạ mới hoài xuân.

(*Vội vàng* – Xuân Diệu)

Dấu chấm đặt giữa câu “*Tôi sung sướng. Nhưng vội vàng một nửa*” mang ý nghĩa gì?

- A. Trong niềm vui vẫn thoáng thốt nỗi buồn lo
- B. Tâm trạng vội vàng làm gián đoạn niềm vui sướng
- C. Tâm trạng vội vàng lấn át niềm vui sướng
- D. Trong niềm vui vẫn có sự thất vọng

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

Từ ấy trong tôi bừng nắng hạ

Mặt trời chân lí chói qua tim

Hồn tôi là một vườn hoa lá

Rất đậm hương và rộn tiếng chim.

(*Từ ấy* – Tố Hữu)

Cụm từ “*bừng nắng hạ*” trong đoạn trích trên mang ý nghĩa gì?

- A. Ánh sáng rực rỡ chói chang của mùa hè
- B. Sự sục sôi của phong trào cách mạng
- C. Cảm xúc bừng tỉnh khi được lĩnh hội lí tưởng cách mạng
- D. Khí thế hăng say, nồng nhiệt sẵn sàng tham gia cách mạng

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

Thôn Đoài ngồi nhớ thôn Đông,

Một người chín nhớ mười mong một người.

(*Tương tư* – Nguyễn Bính)

Hai câu thơ trên sử dụng biện pháp nghệ thuật gì?

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

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

“Tnú không cứu sống được vợ, được con. Tội đó, Mai chết. Còn đứa con thì đã chết rồi. Thằng lính to béo đánh một cây sắt vào ngang bụng nó, lúc mẹ nó ngã xuống, không kịp che cho nó. Nhớ không, Tnú, mày cũng không cứu sống được vợ mày. Còn mày thì bị chúng nó bắt, mày chỉ có hai bàn tay trắng, chúng nó trói mày lại. Còn tau thì lúc đó tau đứng sau gốc cây vả. Tau thấy chúng nó trói mày bằng dây rừng. Tau không nhảy ra cứu mày. Tau cũng chỉ có hai bàn tay không. Tau không ra, tau quay đi vào rừng, tau đi tìm bọn thanh niên. Bọn thanh niên thì cũng đã đi vào rừng, chúng nó đi tìm giáo má. Nghe rõ chưa, các con, rõ chưa? Nhớ lấy, ghi lấy. Sau này tau chết rồi, bay còn sống phải nói lại cho con cháu: Chúng nó đã cầm súng, mình phải cầm giáo!...”

(Rừng xà nu – Nguyễn Trung Thành)

Câu “Chúng nó đã cầm súng, mình phải cầm giáo!” có ý nghĩa gì?

- A. Phải dùng bạo lực cách mạng để chống lại bạo lực phản cách mạng
B. Việt Nam có vũ khí thô sơ, lạc hậu hơn vũ khí của kẻ thù
C. Không bao giờ được quên tội ác giặc Mỹ đã gây ra cho người dân Việt Nam
D. Phải nuôi chí căm thù, quyết tâm trả thù cho những người đã hi sinh

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

Thế rồi, khi ghép đời Tì vào cuộc đời của hấn, hấn có cả một gia đình phải chăm lo. Hấn hiểu thế nào là giá trị của đồng tiền; hấn hiểu những nỗi đau khổ của một kẻ đàn ông khi thấy vợ con mình đói rách. Những bận rộn tẹp nhep, vô nghĩa lí, nhưng không thể không nghĩ tới, ngốn một phần lớn thì giờ của hấn. Hấn phải cho in nhiều cuốn văn viết vội vàng. Hấn phải viết những bài báo để người ta đọc rồi quên ngay sau lúc đọc. Rồi mỗi lần đọc lại một cuốn sách hay một đoạn văn kí tên mình, hấn lại đỏ mặt lên, cau mày, nghiến răng vò nát sách và mắng mình như một thằng khốn nạn... Khốn nạn! Khốn nạn! Khốn nạn thay cho hấn! Bởi vì chính hấn là một thằng khốn nạn! Hấn chính là một kẻ bất lương!

(Đời thừa – Nam Cao)

Đoạn trích trên viết về đối tượng nào?

- A. Nông dân B. Trí thức nghèo C. Tiểu thương D. Tư sản

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

Cuộc tiến công đã giáng đòn nặng nề vào chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh”, buộc Mỹ phải tuyên bố “Mỹ hóa” trở lại chiến tranh xâm lược, tức thừa nhận sự thất bại của chiến lược “Việt Nam hóa chiến tranh”.

(Sách giáo khoa Lịch sử 12, trang 183)

Đoạn trích trên đề cập đến thắng lợi quân sự nào của quân dân Việt Nam trong thời kì kháng chiến chống Mỹ, cứu nước (1954 - 1975)?

- A. Cuộc Tổng tiến công và nổi dậy mùa Xuân năm 1975.
- B. Cuộc Tổng tiến công và nổi dậy xuân Mậu Thân năm 1968.
- C. Cuộc Tiến công chiến lược xuân - hè năm 1972.
- D. Cuộc chiến “Điện Biên Phủ trên không” năm 1972.

Câu 106: Sự kiện nào dưới đây đánh dấu sự sụp đổ của trật tự thế giới hai cực Ianta?

- A. Liên Xô và Mỹ tuyên bố chấm dứt Chiến tranh lạnh.
- B. Chế độ xã hội chủ nghĩa sụp đổ ở Liên Xô.
- C. Bức tường Béc-lin sụp đổ, nước Đức tái thống nhất.
- D. Tổ chức Hiệp ước Vác-sa-va ngừng hoạt động.

Câu 107: Cuộc khai thác thuộc địa lần thứ hai của thực dân Pháp (1919 - 1929) ở Việt Nam đã khiến giai cấp tư sản bị phân hóa thành

- A. tư sản dân tộc và tiểu tư sản.
- B. tiểu tư sản và vô sản.
- C. vô sản và tư sản mại bản.
- D. tư sản dân tộc và tư sản mại bản.

Câu 108: Nội dung nào phản ánh đặc điểm nổi bật nhất của phong trào yêu nước ở Việt Nam trong những năm 1919 - 1930?

- A. Diễn ra do chính sách khai thác thuộc địa của thực dân Pháp.
- B. Giai cấp công nhân bước lên vũ đài chính trị, trở thành một lực lượng chính trị độc lập.
- C. Sự bế tắc của con đường yêu nước theo khuynh hướng dân chủ tư sản.
- D. Khuynh hướng dân chủ tư sản và vô sản cùng giành quyền lãnh đạo cách mạng.

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

Trong lịch sử dựng nước và giữ nước của dân tộc ta, chiến thắng Điện Biên Phủ là một trong những đỉnh cao chói lọi, một kỳ tích vẻ vang. Trong cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp, chiến thắng lịch sử Điện Biên Phủ là chiến thắng vĩ đại nhất, giáng đòn quyết định, tạo bước ngoặt làm thay đổi cục diện chiến tranh, trực tiếp đưa đến việc ký kết Hiệp định Giơ-ne-vơ về chấm dứt chiến tranh, lập lại hòa bình ở Đông Dương.

Chiến thắng Điện Biên Phủ đã củng cố niềm tin tưởng vào sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam; cổ vũ toàn Đảng, toàn dân, toàn quân chiến đấu dưới lá cờ vẻ vang của Đảng vì độc lập, tự do của Tổ quốc, vì hạnh phúc của nhân dân.

Chiến thắng Điện Biên Phủ mang tầm vóc thời đại, góp phần to lớn vào phong trào đấu tranh vì hoà bình, tiến bộ của nhân loại, đây là chiến thắng chung của các nước trên bán đảo Đông Dương, của phong trào cộng sản và công nhân quốc tế, của phong trào đấu tranh vì hoà bình, tiến bộ xã hội trên toàn thế giới. Chứng minh một chân lý của thời đại: các dân tộc bị áp bức, bị xâm lược nếu có ý chí kiên cường và đường lối đúng đắn, sáng tạo, biết đoàn kết đấu tranh vì độc lập tự do thì dân tộc đó nhất định giành thắng lợi.

(Chiến thắng lịch sử Điện Biên Phủ (7/5/1954), <https://tulieuvankien.dangcongsan.vn>)

Câu 109: Chiến thắng Điện Biên Phủ năm 1954 đã đưa đến việc kí kết Hiệp định nào dưới đây?

- A. Hiệp định Giơ-ne-vơ về Đông Dương. B. Hiệp định Pa-ri về Việt Nam.
C. Hiệp định Pa-ri về Campuchia. D. Hiệp định Pa-ri về Đông Dương.

Câu 110: Nội dung nào dưới đây **không** chứng tỏ chiến thắng Điện Biên Phủ của nhân dân Việt Nam mang tầm vóc thời đại?

- A. Đập tan mắt xích quan trọng trong hệ thống thuộc địa của chủ nghĩa thực dân cũ.
B. Cổ vũ mạnh mẽ các dân tộc thuộc địa trên thế giới đứng lên đấu tranh giành độc lập.
C. Mở đầu cho sự sụp đổ hệ thống thuộc địa của chủ nghĩa thực dân mới trên thế giới.
D. Chứng minh chân lý có thể đánh đuổi đế quốc của các dân tộc thuộc địa.

Câu 111: Cây trồng nào sau đây chiếm vị trí quan trọng nhất trong trồng trọt ở Trung Quốc?

- A. Lương thực. B. Củ cải đường. C. Mía. D. Chè.

Câu 112: Nguyên nhân chủ yếu khu vực Đông Nam Á có vị trí địa - chính trị rất quan trọng là

- A. tài nguyên khoáng sản phong phú và đa dạng.
B. đông dân nhất thế giới, nhiều thành phần dân tộc.
C. kinh tế phát triển mạnh, công nghiệp hóa nhanh.
D. tiếp giáp hai đại dương, vị trí cầu nối hai lục địa.

Câu 113: Ở nước ta, rừng **không** được phân chia thành

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

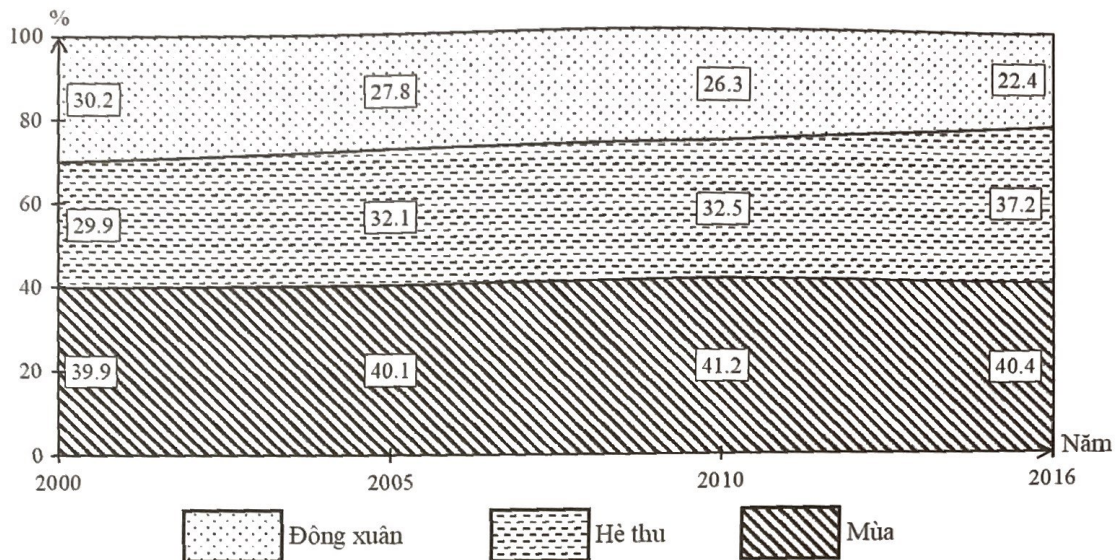
Câu 114: Biển Đông có đặc điểm nào sau đây?

- A. Biển tương đối kín, không có quần đảo. B. Nằm ở phía đông của Thái Bình Dương.
C. Nằm trong vùng nhiệt đới ẩm gió mùa. D. Phía đông và đông nam là lục địa rộng.

Câu 115: Căn cứ vào Atlat Địa lí Việt Nam trang 15, cho biết các đô thị nào sau đây có số dân từ 500 001 đến 1 000 000 người?

- A. Đà Nẵng, Biên Hoà, Cần Thơ. B. Cần Thơ, Nam Định, Vinh.
C. Thủ Dầu Một, Huế, Đà Lạt. D. Đà Lạt, Vũng Tàu, Biên Hòa.

Câu 116: Cho biểu đồ về diện tích gieo trồng lúa phân theo các vụ ở nước ta



(Nguồn: Số liệu theo Niên giám thống kê Việt Nam 2016, NXB Thống kê, 2017)

Biểu đồ thể hiện nội dung nào sau đây?

- A. Chuyển dịch cơ cấu diện tích gieo trồng lúa phân theo các vụ giai đoạn 2000 - 2016.
- B. Quy mô và cơ cấu diện tích gieo trồng lúa phân theo các vụ giai đoạn 2000 - 2016.
- C. Tình hình phát triển diện tích gieo trồng lúa phân theo các vụ giai đoạn 2000 - 2016.
- D. Tốc độ tăng trưởng diện tích gieo trồng lúa phân theo các vụ giai đoạn 2000 - 2016.

Câu 117: Các vùng chuyên canh cây công nghiệp ở nước ta thường gắn liền với các khu công nghiệp chế biến có tác động nào sau đây?

- A. Tạo thêm nhiều nguồn hàng xuất khẩu có giá trị.
- B. Nâng cao chất lượng và hạ giá thành sản phẩm.
- C. Khai thác tiềm năng đất đai và khí hậu mỗi vùng.
- D. Thúc đẩy cơ giới hoá, hoá học hoá, thuỷ lợi hoá.

Câu 118: Nội thương ở nước ta hiện nay có đặc điểm nào sau đây?

- A. Đã thu hút sự tham gia của nhiều thành phần kinh tế.
- B. Chưa có sự tham gia của các tập đoàn bán lẻ quốc tế lớn.
- C. Không có hệ thống siêu thị nào do người Việt quản lí.
- D. Phát triển chủ yếu dựa vào các doanh nghiệp Nhà nước.

Câu 119: Năng suất lúa của vùng Đồng bằng sông Hồng cao nhất cả nước là do

- A. mở rộng diện tích trồng lúa.
- B. nguồn lao động kinh nghiệm.
- C. đẩy mạnh trình độ thâm canh.
- D. tăng cường công tác thuỷ lợi.

Câu 120: Phương châm “sống chung với lũ” ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long nhằm mục đích nào sau đây?

- A. Giảm bớt các thiệt hại do lũ mang lại.
- B. Thích nghi với sự biến đổi của khí hậu.
- C. Thay đổi tốc độ dòng chảy của sông.
- D. Khai thác các nguồn lợi về kinh tế từ lũ.

Câu 121: Cách biểu diễn lực tương tác giữa hai điện tích đứng yên trường hợp nào sau đây là **sai**?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

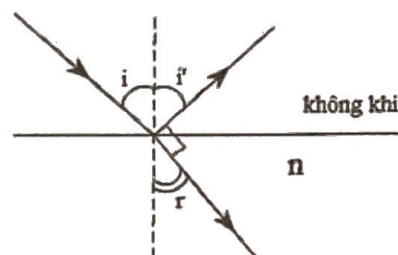
A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 122: Một tia sáng truyền trong không khí tới mặt thoáng của một chất lỏng. Tia phản xạ và tia khúc xạ vuông góc với nhau như hình vẽ. Trong các điều kiện đó, giữa các góc i và r có hệ thức nào?



A. $i = r + 90^\circ$.

B. $i = 90^\circ - r$.

C. $i = r - 90^\circ$.

D. $i = 60^\circ - r$.

Câu 123: Hai kim nam châm nhỏ đặt trên Trái Đất xa các dòng điện và các nam châm khác; đường nối hai trọng tâm của chúng nằm theo hướng Nam – Bắc. Nếu từ trường Trái Đất mạnh hơn từ trường kim nam châm, khi cân bằng, hai kim nam châm đó sẽ có dạng như thế nào?



Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

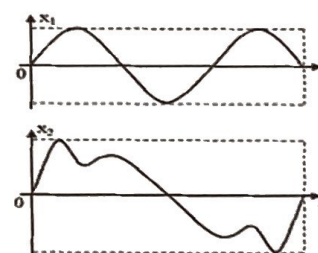
A. Hình 4.

B. Hình 3.

C. Hình 2.

D. Hình 1

Câu 124: Hai nhạc cụ phát ra hai âm có đồ thị dao động mô tả như hình bên. Chọn phát biểu **đúng**?



A. Độ cao của âm 1 lớn hơn âm 2.

B. Hai âm có cùng âm sắc.

C. Hai âm có cùng tần số.

D. Độ cao của âm 2 lớn hơn âm 1.

Câu 125: Ở Hà Nội, một sóng điện từ truyền theo phương thẳng đứng chiều từ dưới lên. Tại một điểm nhất định trên phương truyền sóng, khi vectơ cảm ứng từ hướng về phía Nam thì vectơ cường độ điện trường hướng về phía nào?

A. Đông.

B. Nam.

C. Bắc.

D. Tây.

Câu 126: Các phản ứng hạt nhân không tuân theo định luật nào?

A. Bảo toàn năng lượng toàn phần.

B. Bảo toàn điện tích.

C. Bảo toàn khối lượng.

D. Bảo toàn động lượng.

Câu 127: Một con lắc lò xo đặt trên mặt phẳng nằm ngang gồm lò xo nhẹ có một đầu cố định, đầu kia gắn với vật nhỏ có khối lượng m . Ban đầu vật m được giữ ở vị trí để lò xo bị nén 9cm .

Vật M có khối lượng bằng một nửa khối lượng vật m nằm sát m. Thả nhẹ m để hai vật chuyển động theo phương của trục lò xo. Bỏ qua mọi ma sát. Ở thời điểm lò xo có chiều dài cực đại lần đầu tiên, khoảng cách giữa hai vật m và M có giá trị bằng bao nhiêu cm? Làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.

Đáp án:

Câu 128: Trong thí nghiệm Young về giao thoa ánh sáng đơn sắc với bước sóng λ , khoảng cách giữa hai khe là 1,0 mm. Vân giao thoa được quan sát qua một kính lúp có tiêu cự 5cm đặt cách mặt phẳng hai khe một khoảng $L = 65$ cm. Một người có mắt bình thường đặt mắt sát kính lúp và quan sát hệ vân trong trạng thái không điều tiết thì thấy góc trông khoảng vân là $20,5'$. Bước sóng của ánh sáng dùng trong thí nghiệm trên là bao nhiêu?

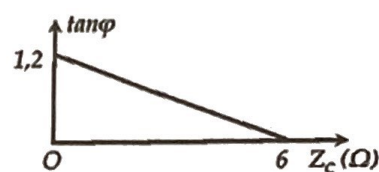
A. 620 nm.

B. 500 nm.

C. 580 nm.

D. 550 nm.

Câu 129: Đặt điện áp xoay chiều u vào hai đầu một đoạn mạch ghép nối tiếp gồm điện trở R , một cuộn cảm thuần có độ tự cảm L và một tụ điện có điện dung C thay đổi được.



Gọi i là cường độ dòng điện tức thời qua mạch, φ là độ lệch pha giữa u và i . Khi điều chỉnh C thì thấy sự phụ thuộc của $\tan \varphi$ theo Z_C được biểu diễn như đồ thị hình bên. Giá trị của R là bao nhiêu?

A. 5Ω .

B. $5,8\Omega$.

C. 10Ω .

D. $7,2\Omega$.

Câu 130: Nguồn sáng có công suất $P = 2$ W, phát ra bức xạ có bước sóng $\lambda = 0,597\mu\text{m}$ tỏa theo mọi hướng. Tính xem ở khoảng cách bao xa người ta còn có thể trông thấy được nguồn sáng này, biết rằng mắt còn thấy nguồn sáng khi có ít nhất $n = 80$ photon lọt vào mắt trong 1 giây. Biết con người có đường kính $d = 4\text{mm}$. Bỏ qua sự hấp thụ photon của môi trường.

A. 274.10^3m .

B. 234.10^3m .

C. 254.10^3m .

D. 264.10^3m .

Câu 131: Một hỗn hợp X gồm ankan A và anken B, A có nhiều hơn B một nguyên tử cacbon, A và B đều ở thể khí (ở đktc). Khi cho 6,72 lít khí X (đktc) đi qua nước brom dư, khối lượng bình brom tăng lên 2,8 gam; thể tích khí còn lại chỉ bằng $\frac{2}{3}$ thể tích hỗn hợp X ban đầu. Công thức phân tử của A, B và khối lượng của hỗn hợp X lần lượt là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: $H = 1$; $C = 12$; $Br = 80$.)

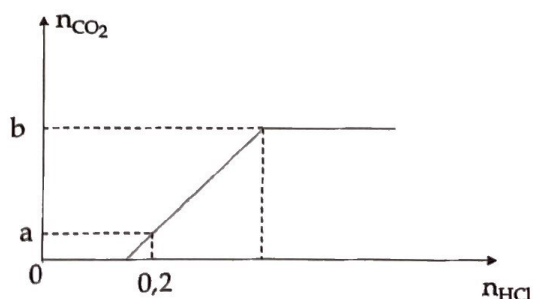
A. C_3H_8 ; C_2H_4 ; 5,8 gam.

B. C_4H_{10} ; C_3H_6 ; 12,8 gam.

C. C_4H_{10} ; C_3H_6 ; 5,8 gam.

D. C_3H_8 ; C_2H_4 ; 11,6 gam.

Câu 132: Cho từ từ dung dịch HCl vào dung dịch chứa 0,15 mol Na_2CO_3 và 0,10 mol $KHCO_3$. Số mol khí CO_2 thu được phụ thuộc vào số mol HCl được biểu diễn trên đồ thị hình bên. Giá trị của $(a + b)$ là



A. 0,45.

B. 0,30.

C. 0,35.

D. 0,40.

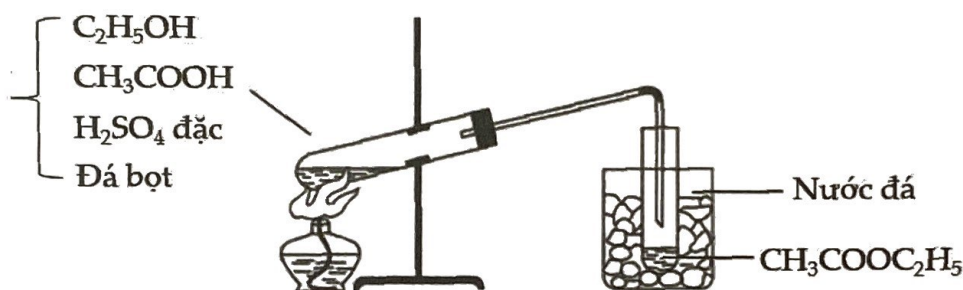
Câu 133: X là kim loại thuộc nhóm IIA. Cho 1,7 gam hỗn hợp gồm kim loại X và Zn tác dụng với lượng dư dung dịch HCl, sinh ra 0,672 lít khí H_2 (đktc). Mặt khác, khi cho 1,9 gam X tác dụng với lượng dư dung dịch H_2SO_4 loãng, thấy thể tích khí hiđro sinh ra chưa đến 1,12 lít (đktc). Kim loại X là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: Mg = 24; Ca = 40; Zn = 65; Sr = 88; Ba = 137.)

- A. Ba. B. Ca. C. Sr. D. Mg.

Câu 134: Cho 13,35 gam hỗn hợp X gồm $H_2NCH_2CH_2COOH$ và $CH_3CH(NH_2)COOH$ tác dụng với V ml dung dịch NaOH 1M thu được dung dịch Y. Biết dung dịch Y tác dụng vừa đủ với 250 ml dung dịch HCl 1M. (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H=1; C=12; N=14; O=16; Na=23; Cl=35,5.) Giá trị của V là

- A. 100. B. 150. C. 200. D. 250.

Câu 135: Phản ứng điều chế etyl axetat trong phòng thí nghiệm được mô tả như hình vẽ:



Cho các phát biểu sau:

- (a) Etyl axetat có nhiệt độ sôi thấp nên dễ bị bay hơi khi đun nóng.
- (b) H_2SO_4 đặc vừa làm chất xúc tác, vừa có tác dụng hút nước.
- (c) Etyl axetat qua ống dẫn dưới dạng hơi nên cần làm lạnh bằng nước đá để ngưng tụ.
- (d) Phản ứng xảy ra trong thí nghiệm trên được gọi là phản ứng este hóa.
- (e) Để nâng cao hiệu suất phản ứng có thể thay hỗn hợp trong ống nghiệm bằng rượu trắng, giấm ăn và H_2SO_4 đặc.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 136: Chất có thể trùng hợp tạo ra polime là

- A. CH_3OH . B. CH_3COOH .
C. CH_3COOCH_3 . D. $CH_2 = CH - COOH$.

Câu 137: Nung nóng hoàn toàn 27,3 gam hỗn hợp chất rắn gồm $NaNO_3$ và $Cu(NO_3)_2$. Sau phản ứng xảy ra hoàn toàn, hỗn hợp khí thoát ra được dẫn vào nước dư thấy có 1,12 lít khí (đktc) không bị hấp thụ (lượng oxi hòa tan trong nước không đáng kể). Khối lượng $Cu(NO_3)_2$ ban đầu là (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: N = 14; O = 16; Na = 23; Cu = 64.)

- A. 4,4 gam. B. 10,3 gam. C. 18,8 gam. D. 28,2 gam.

Câu 138: Cho các dung dịch: NaCl, NaOH, NH_3 , $\text{Ba}(\text{OH})_2$ có cùng nồng độ mol, dung dịch có pH lớn nhất là dung dịch

- A. NaOH. B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$. C. NH_3 . D. NaCl.

Câu 139: Cho cân bằng hóa học: $\text{CaCO}_{3(r)} \xrightleftharpoons{t^\circ} \text{CaO}_{(r)} + \text{CO}_{2(k)}$. Biết phản ứng thuận là phản ứng thu nhiệt. Để cân bằng đã cho chuyển dịch theo chiều thuận thì phải

- A. tăng nồng độ khí CO_2 . B. tăng áp suất.
C. giảm nhiệt độ. D. tăng nhiệt độ.

Câu 140: Đốt cháy 8,56 gam hỗn hợp E gồm hai este mạch hở X, Y (đều được tạo thành từ axit cacboxylic và ancol; $M_X < M_Y$) cần vừa đủ 0,34 mol O_2 , thu được CO_2 và H_2O . Mặt khác, cho 8,56 gam E tác dụng với dung dịch NaOH (lấy dư 25% so với lượng phản ứng), thu được dung dịch Z. Cô cạn Z thu được các ancol cùng dãy đồng đẳng và hỗn hợp chất rắn T. Đốt cháy T, thu được sản phẩm gồm CO_2 , 0,27 gam H_2O và 0,075 mol Na_2CO_3 . Biết các chất trong T đều có phân tử khối nhỏ hơn 180 và các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Khối lượng của Y trong 8,56 gam E bằng bao nhiêu gam? (Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố: H = 1; C = 12; O = 16; Na = 23.)

Đáp án:

Câu 141: Ở lá, hơi nước thoát chủ yếu qua con đường nào?

- A. Qua lớp cutin. B. Qua khí khổng. C. Qua gân lá. D. Qua mô giậu.

Câu 142: Để kích thích mô sẹo (callus) mọc chồi khi nuôi cấy trong ống nghiệm, môi trường nuôi cấy cần có các hoocmôn và nồng độ tương quan giữa chúng như thế nào?

- A. Nồng độ auxin cao hơn xitôkinin.
B. Nồng độ auxin thấp hơn xitôkinin.
C. Nồng độ gibêrêlin cao hơn axit abxixic.
D. Nồng độ gibêrêlin thấp hơn axit abxixic.

Câu 143: Khi nói về sự thụ tinh ở động vật, nhận định nào sau đây **sai**?

- A. Ở động vật có hình thức thụ tinh trong hoặc thụ tinh ngoài.
B. Sự thụ tinh ngoài chỉ có thể diễn ra ở môi trường nước.
C. Sự thụ tinh trong thường diễn ra trong cơ quan sinh dục của con cái.
D. Ếch đồng là động vật sinh sản bằng hình thức thụ tinh trong.

Câu 144: Cho các loài cây sau:

- I. Dưa hấu. II. Đậu tương.
III. Nho. IV. Củ cải đường.

Trong những loài trên, có bao nhiêu loài có thể áp dụng phương pháp tạo giống cây tam bội để làm tăng năng suất cây trồng?

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

Câu 145: Cho các bước sau:

I. Phân lập dòng tế bào chứa ADN tái tổ hợp.

II. Tạo ADN tái tổ hợp.

III. Đưa ADN vào trong tế bào nhận.

Trình tự đúng trong kĩ thuật chuyển gen là

A. II $\rightarrow$ III $\rightarrow$ I.

B. II $\rightarrow$ I $\rightarrow$ III.

C. III $\rightarrow$ I $\rightarrow$ II.

D. III $\rightarrow$ II $\rightarrow$ I.

Câu 146: Trong một chuỗi thức ăn ở hệ sinh thái trên cạn, nhóm sinh vật nào đứng liền kề phía sau sinh vật sản xuất?

A. Sinh vật tiêu thụ bậc 0.

B. Sinh vật tiêu thụ bậc 1.

C. Sinh vật tiêu thụ bậc 2.

D. Sinh vật tiêu thụ bậc 3.

Câu 147: Có bao nhiêu nhận định sau đây là đúng khi nói về giao phối không ngẫu nhiên trong quần thể?

I. Làm thay đổi tần số alen của quần thể không theo một hướng nhất định.

II. Có thể dẫn đến làm nghèo vốn gen của quần thể, giảm sự đa dạng di truyền.

III. Làm thay đổi thành phần kiểu gen nhưng không thay đổi tần số alen của quần thể.

IV. Làm tăng dần tần số kiểu gen đồng hợp, giảm dần tần số kiểu gen dị hợp.

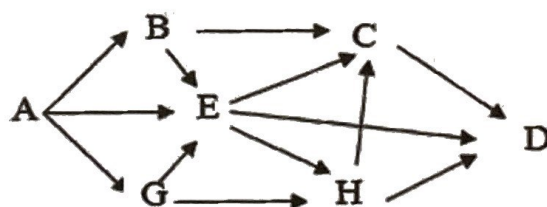
A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 1.

Câu 148: Giả sử một quần xã có lưới thức ăn như sau. Biết loài A là sinh vật sản xuất, các loài còn lại là sinh vật tiêu thụ. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về lưới thức ăn này?



I. Chuỗi thức ăn dài nhất có 6 bậc dinh dưỡng.

II. Có tổng số 11 chuỗi thức ăn.

III. Nếu loại bỏ bớt cá thể của loài A thì các loài còn lại đều có xu hướng giảm số lượng cá thể.

IV. Nếu loài A bị nhiễm độc ở nồng độ thấp thì loài H sẽ bị nhiễm độc ở nồng độ cao hơn so với loài A.

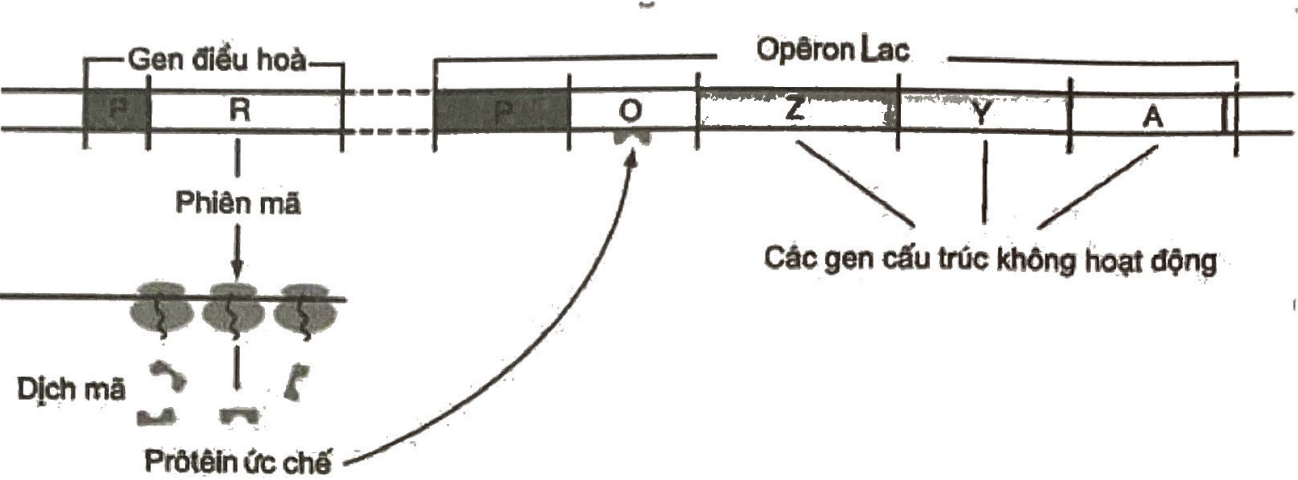
A. 1.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 149: Quan sát hình vẽ sau:



Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu phù hợp với hình vẽ?

- I. Hình vẽ trên mô tả sự điều hoà hoạt động của opêron Lac khi môi trường không có lactôzơ.
- II. Khi môi trường không có lactôzơ, prôtêin ức chế liên kết với vùng khởi động ngăn cản quá trình phiên mã làm cho các gen cấu trúc không hoạt động.
- III. Khi môi trường không có lactôzơ, enzym ARN pôlimeraza bám vào vùng vận hành và khởi đầu phiên mã.
- IV. Gen điều hoà R nằm trong opêron Lac khi hoạt động sẽ tổng hợp nên prôtêin ức chế.

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

Câu 150: Có một bệnh thoái hóa xuất hiện ở những người từ độ tuổi 35 đến 45. Bệnh gây ra bởi một alen trội. Một cặp vợ chồng có hai con đều đang ở độ tuổi dưới 20. Một trong hai bố mẹ (dị hợp tử) biểu hiện bệnh, nhưng người còn lại, ở độ tuổi trên 50, thì không. Xác suất để cả hai đứa trẻ đều biểu hiện bệnh khi đến tuổi trưởng thành là bao nhiêu?

Đáp án: