

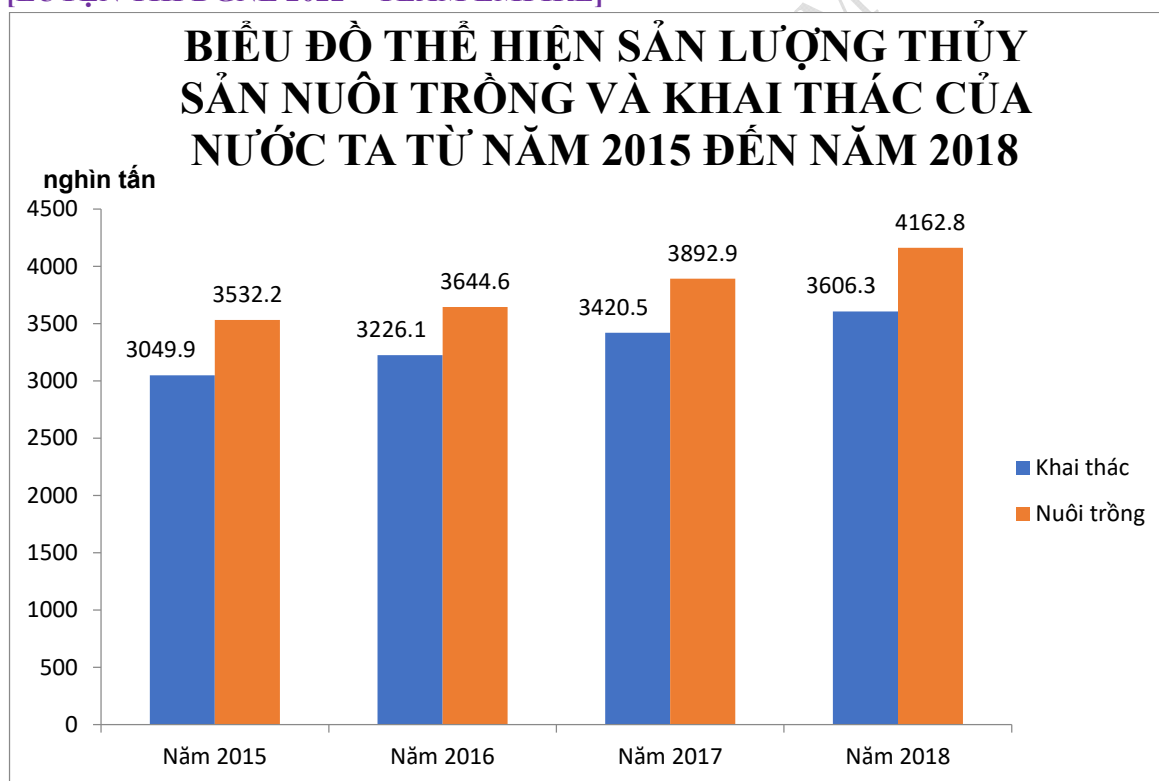


EMPIRE TEAM



LƯU Ý CHUNG: PHẦN ĐIỀN ĐÁP SỐ NẾU KẾT QUẢ KHÔNG PHẢI LÀ SỐ NGUYÊN THÌ LÀM TRÒN KẾT QUẢ ĐẾN HAI CHỮ SỐ THẬP PHÂN

Câu 1: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE]



Dựa vào biểu đồ trên, hãy cho biết năm mà chênh lệch giữa sản lượng thủy sản khai thác và sản lượng thủy sản nuôi trồng ít nhất ?

- A. 2015. B. 2016. C. 2017. D. 2018

Câu 2: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một vật thể chuyển động với phương trình vận tốc theo thời gian là $v = t^3 - 3t^2 + 2t$ (m/s). Tính quãng đường vật đã chuyển động được từ lúc bắt đầu chuyển động cho đến lúc $t = 5s$

- A. $56,25m$. B. $60m$. C. $56,75m$. D. Đáp án khác

Câu 3: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Số nghiệm không âm của phương trình $\log_5 |x^2 - 10x - 8| = 2$ là

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

Câu 4: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Hệ phương trình sau đây có bao nhiêu

cặp nghiệm:
$$\begin{cases} e^{x+y-1} = x+y \\ x^3 + y^2 + xy = 1 \end{cases}$$

- A. 2. B. 3. C. 4. D. Đáp án khác

Câu 5: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Gọi A, B là hai điểm biểu diễn hai nghiệm phức của phương trình $z^2 + 4z + 13 = 0$. Tính độ dài đoạn AB

- A. 5. B. 6. C. 7. D. 8

Câu 6: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho hai điểm $A(1; 2; 3), B(4; 5; 6)$. Viết phương trình mặt phẳng (P) đi qua A và vuông góc với AB.

- A. $x + y + z - 6 = 0$. B. $x + y + z + 6 = 0$.
C. $x + y + z - 15 = 0$. D. $x + y + z + 15 = 0$.

Câu 7: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho $A(2; -1; 4)$. Điểm đối xứng của A qua mặt phẳng (Oxz) có tọa độ là

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

Câu 8: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Bất phương trình $\log_2(1 - 2x) \leq 4$ có bao nhiêu nghiệm nguyên âm?

- A. 6. B. 7. C. 8. D. 9

Câu 9: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Số nghiệm của phương trình $\sin x = 4\cos^2 x - \sqrt{3}\cos x - 2$ trên khoảng $(2\pi, 15)$

- A. 6. B. 7. C. 8. D. Đáp án khác

Câu 10: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho tam giác ABC biết ba góc của tam giác tạo thành một cấp số cộng và có một góc nhỏ nhất có số đo là 45° . Biết rằng AC là cạnh có độ dài lớn nhất trong 3 cạnh của tam giác và $AC = 10\text{cm}$. Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC gần nhất với giá trị nào sau đây?

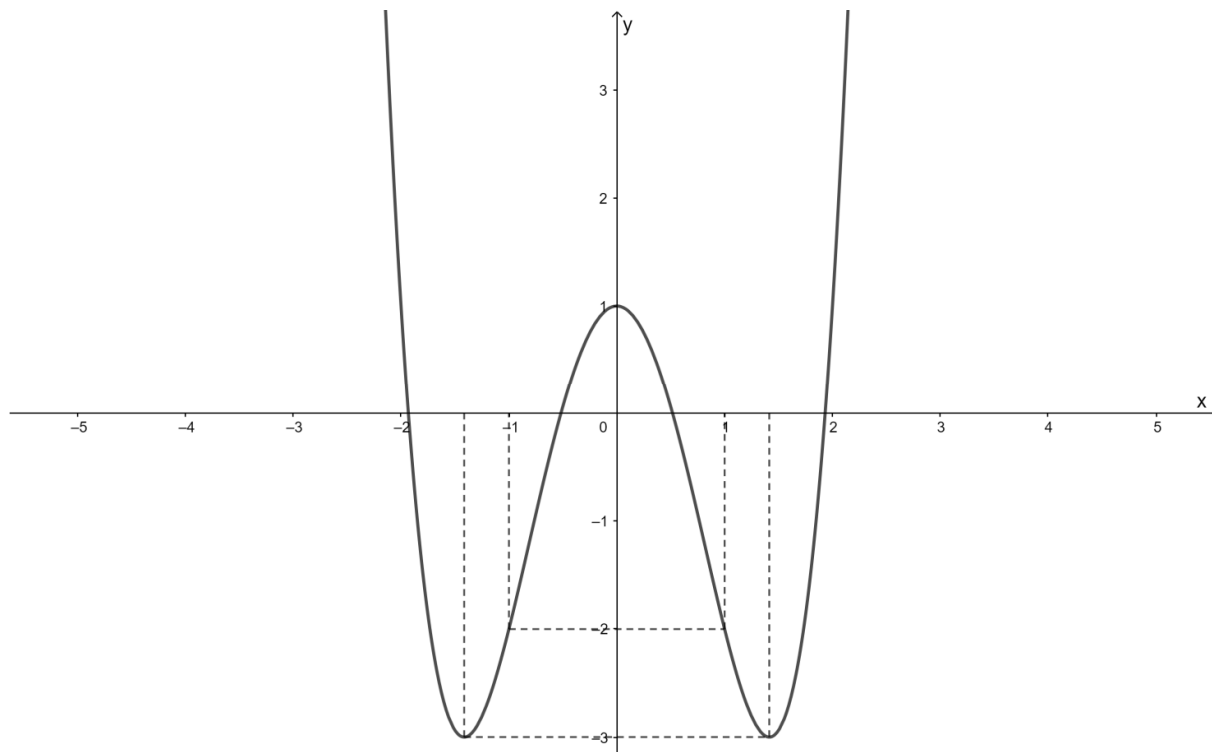
- A. $5,18\text{cm}$. B. $7,07\text{cm}$. C. $5,77\text{cm}$. D. 5cm

Câu 11: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Họ nguyên hàm của hàm số

$f(x) = \frac{1}{x^3 - 5x^2 + 6x}$ trên khoảng $(-\infty; 0)$ là

- A. $\frac{1}{6}\ln(x) - \frac{1}{2}\ln(x-2) + \frac{1}{3}\ln(x-3) + C$.
B. $\frac{1}{6}\ln(-x) - \frac{1}{2}\ln(-x+2) + \frac{1}{3}\ln(-x+3) + C$.
C. $\frac{1}{6}\ln(x) - \frac{1}{2}\ln(x-2) + \frac{1}{3}\ln(-x+3) + C$.
D. $\frac{1}{6}\ln(x) - \frac{1}{2}\ln(-x+2) + \frac{1}{3}\ln(-x+3) + C$

Câu 12: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ dưới đây. Có bao nhiêu giá trị nguyên m sao cho phương trình $f(x^2 - 1) = \frac{m}{3}$ có nhiều nghiệm nhất?



- A. 6. B. 7. C. 8. D. 9

Câu 13: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một công ty sản xuất sản phẩm ước tính chi phí cận biên để sản xuất sản phẩm là $\frac{1}{2}x^2 + 2x + 1$ (triệu đồng). Tính tổng chi phí (triệu đồng) để sản xuất 24 đơn vị sản phẩm biết chi phí cố định là 100 triệu đồng và đạo hàm hàm chi phí sẽ ra hàm chi phí cận biên.

- A. 2904. B. 3004. C. 447. D. 557

Câu 14: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ông An gửi ngân hàng số tiền 200 triệu đồng với lãi suất là 7,2% trên năm. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu năm thì số tiền ông A thu được gấp hơn ba lần số vốn ban đầu ?

- A. 15. B. 16. C. 17. D. 18

Câu 15: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Bất phương trình $x^4 - 19x^2 + 30x \leq 0$ có bao nhiêu nghiệm nguyên âm ?

- A. 4. B. 5. C. 6. D. 7

Câu 16: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Tìm diện tích nhỏ nhất của miền phẳng giới hạn bởi hai đường cong sau:

$$(C): y = f(x) = x^3 + (m+4)x^2 - 3mx + 9$$

$$(C_1): y = g(x) = x^3 + (m+3)x^2 - (m-3)x + 13$$

- A. $\frac{64}{3}$. B. $\frac{32}{3}$. C. 10. D. $\frac{34}{3}$

Câu 17: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Tìm tất cả các giá trị m để hàm số $y = \frac{3x-1}{2x-m}$ đồng biến trên từng khoảng xác định



- A. $m \geq \frac{2}{3}$. B. $m > \frac{2}{3}$. C. $m \leq \frac{2}{3}$. D. $m < \frac{2}{3}$.
- Câu 18:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho số phức z thỏa $(3+2i)z - (5+3i) = -3+33i$. Phần ảo của số phức đó là
A. 6. B. 8. C. $8i$. D. -8
- Câu 19:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Tập hợp điểm biểu diễn các số phức z thỏa mãn $|z+2+4i| = |2z+3+6i|$ là một đường tròn có bán kính là
A. $\frac{\sqrt{15}}{3}$. B. 2. C. $\frac{\sqrt{3}}{3}$. D. $\frac{\sqrt{5}}{3}$.
- Câu 20:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trên mặt phẳng tọa độ Oxy, cho tam giác ABC có tọa độ các đỉnh là $A(1;2), B(3;5), C(-4;6)$. Diện tích tam giác ABC gần nhất với đáp án nào sau đây?
A. 154. B. 155. C. 156. D. 157
- Câu 21:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho mặt cầu $(S): 3x^2 + 3y^2 + 3z^2 - 6x + 9y + 7z - 12 = 0$. Bán kính mặt cầu (S) là:
A. $\frac{\sqrt{202}}{3}$. B. $\frac{\sqrt{310}}{6}$. C. $\frac{\sqrt{214}}{2}$. D. $\sqrt{178}$
- Câu 22:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho hai mặt phẳng $(P): x+2y+3z-1=0$ và $(Q): x-3y-6z-1=0$. Gọi góc giữa hai mặt phẳng là α . Tính $\sin \alpha$
A. $\frac{\sqrt{161}}{14}$. B. $-\frac{\sqrt{161}}{14}$. C. $\frac{\sqrt{35}}{14}$. D. $-\frac{\sqrt{35}}{14}$
- Câu 23:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho khối nón có đường cao bằng 3 và thể tích khối nón là 15π . Diện tích xung quanh của khối nón là
A. $6\sqrt{10}\pi$. B. $12\sqrt{10}\pi$. C. 15π . D. $18\sqrt{10}\pi$
- Câu 24:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho lăng trụ ABC.A'B'C' có đáy ABC là tam giác đều cạnh $2a, AA' = 3a$. Biết rằng hình chiếu vuông góc của A lên $(A'B'C')$ là trung điểm B'C'. Thể tích khối lăng trụ ABC.A'B'C' là
A. $a^3\sqrt{2}$. B. $3a^3\sqrt{2}$. C. $2a^3\sqrt{6}$. D. $8a^3$
- Câu 25:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hình lập phương ABCD.A'B'C'D' có diện tích toàn phần là 384 cm^2 . Thể tích của khối cầu nội tiếp hình lập phương đó bằng
A. $\frac{64}{3}\pi$. B. $\frac{128}{3}\pi$. C. $\frac{256}{3}\pi$. D. 256π
- Câu 26:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho khối trụ có đường cao bằng đường kính đáy. Cắt khối trụ này bằng một mặt phẳng qua trục thì thiết diện thu được là hình gì? Chọn đáp án đúng nhất.
A. Hình vuông. B. Hình chữ nhật. C. Hình tròn. D. Hình ellipse
- Câu 27:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho hai mặt phẳng $(P): 3x-4y+5z-1=0$ và $(Q): 2x-y+3z-2=0$. Viết phương trình chính tắc của đường thẳng d biết d song song với (P) và (Q) và d đi qua điểm $A(1;2;3)$



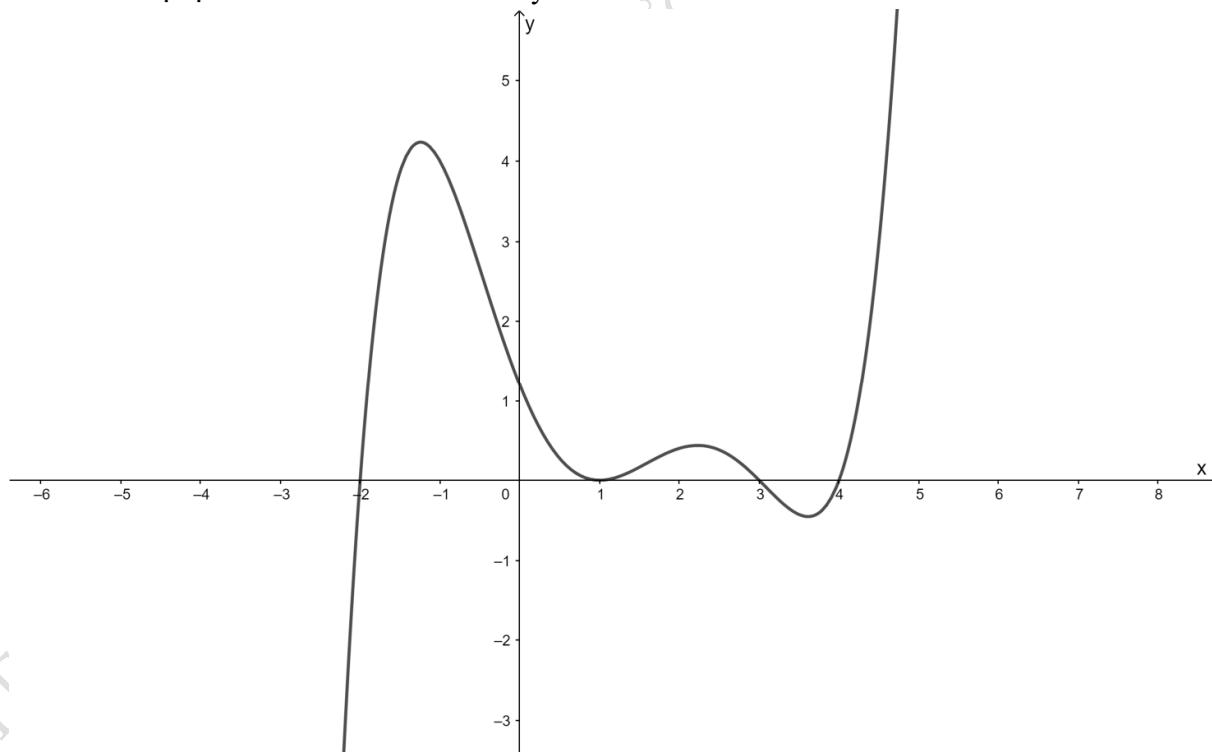
A. $\begin{cases} x = 10 - 7t \\ y = 5 + t \\ z = 7 + 5t \end{cases}$. B. $\frac{x+20}{7} = \frac{y-5}{-1} = \frac{z-19}{-5}$.

C. $\begin{cases} x = -6 - 7t \\ y = 3 + t \\ z = 8 - 5t \end{cases}$. D. $\frac{x+13}{-7} = \frac{y-4}{1} = \frac{z-13}{5}$.

Câu 28: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian hệ trục tọa độ Oxyz cho phương trình mặt cầu (S): $3x^2 + 3y^2 + 3z^2 - 6x + 12y - 12 = 0$ và đường thẳng $d: \frac{x-8}{1} = \frac{y+2}{-1} = \frac{z-3}{1}$. Gọi (P) và (Q) là các mặt phẳng chứa d và tiếp xúc với (S) tại các điểm M và N. Tính độ dài MN.

A. $\frac{\sqrt{141}}{3}$. B. $\frac{3\sqrt{31302}}{111}$. C. $\frac{3\sqrt{31302}}{222}$. D. $\frac{2\sqrt{141}}{3}$.

Câu 29: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = f(x)$ là hàm đa thức bậc năm có đồ thị đạo hàm như hình vẽ dưới đây



Hỏi hàm số $y = f(x^3 - 3x^2 + 5)$ có bao nhiêu điểm cực tiểu ?

A. 4. B. 5. C. 6. D. 7

Câu 30: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho hai điểm $A(4; 0; -4)$ và $B(2; -4; 0)$. Điểm M là điểm trong không gian thỏa $\overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{MB} = 16$. Tập hợp các điểm M thỏa mãn trong không gian là

A. Đường tròn có bán kính $R = 5$. B. Mặt cầu đường kính bằng 5.
C. Mặt cầu có bán kính $R = 5$. D. Đáp án khác.

Câu 31: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = f(x) = x^2 \cdot (x-1) \cdot (x-2) \cdot (x-3) \cdot (x-4) \dots (x-98) \cdot (x-99) \cdot (x-100)$. Hỏi $y = |f(x)|$ có bao nhiêu điểm cực trị ?
A. 199. **B.** 100. **C.** 99. **D.** 200

Câu 32: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho họ đồ thị $(C_m): f(x, m) = x^3 + (3m-4)x^2 + (1-2m^2)x + \frac{m^3}{3}$. Biết rằng (C_m) luôn tiếp xúc với hai đường cong cố định. Hai đường cong đó là:
A. $y = x^3 - 4x^2 + x, y = 2x^3 - 4x^2 + x$.
B. $y = x^3 - 4x^2 + x, y = \frac{7}{3}x^3 - 4x^2 + x$.
C. $y = x^3 - 4x^2 + 2x, y = \frac{7}{3}x^3 - 4x^2 + x$.
D. $y = x^3 - 4x^2 + 2x, y = 2x^3 - 4x^2 + x$

Câu 33: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $[0; 2]$ thỏa mãn $f(2x) - 2xf(x^2) = 2x^3 - 4x + 1, \forall x \in [0; 2]$. Tính $\int_0^4 4xf'(x)dx$
A. 32. **B.** -32. **C.** 16. **D.** -16

Câu 34: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Từ các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ta lập các số có 6 chữ số khác nhau. Tính tổng của các số đã lập
A. $555555A_9^6$. **B.** $4999995A_9^6$. **C.** $111111A_9^6$. **D.** $5A_9^6$

Câu 35: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có thể tích là $90cm^3$. Cho một mặt phẳng (α) cắt các cạnh của khối lăng trụ này lần lượt tại các điểm M, N, P sao cho $AM = \frac{1}{5}AA', BN = 2NB', CP = PC'$. Tính thể tích khối đa diện $ABC.MNP$
A. $41cm^3$. **B.** $40cm^3$. **C.** $50cm^3$. **D.** $31cm^3$

Câu 36: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x-2}$ có đồ thị là (C). Tiếp tuyến của (C) tại điểm M(3;5) là một đường thẳng có dạng $y = ax + b$. Tìm a ?
Đáp án: $a = -3$

Câu 37: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-3x+3}}{x-1}$ có đồ thị là (C). Tổng số tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của (C) là
Đáp án: 3

Câu 38: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz, cho mặt phẳng $(P): x - 2y + 3z + 5 = 0$ và đường thẳng $d: \begin{cases} x = 2 + t \\ y = 3 - t \\ z = 4 - t \end{cases}$. Tính khoảng cách từ d tới (P). Làm tròn kết quả đến hai chữ số thập phân.
Đáp án: 3,47



- Câu 39:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Có bao nhiêu chữ số tự nhiên có 6 chữ số khác nhau sao cho số đó có 3 chữ số chẵn và 3 chữ số lẻ ?
Đáp án: 64800
- Câu 40:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Kích thước một quần thể (số lượng cá thể) loài A sau t năm tính từ thời điểm hiện tại được cho bởi mô hình sau đây:

$$P(t) = \frac{80}{5 + 16e^{-t}}$$
, trong đó t tính bằng năm và P tính bằng trăm cá thể. Về lâu dài số lượng cá thể đạt mức bão hoà là bao nhiêu cá thể ?
Đáp án: 1600
- Câu 41:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một công ty sản xuất đồ gỗ nội thất và bán ra x chiếc ghế với giá $p(x) = 2 - 0,005x$ (triệu đồng). Chi phí để sản xuất 1 chiếc ghế là 0,06 triệu đồng/chiếc và chi phí cố định là 50 triệu đồng. Để lợi nhuận là lớn nhất thì số ghế mà công ty cần sản xuất là bao nhiêu ghế ?
Đáp án: 194
- Câu 42:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = x^3 - (m+1)x^2 + (m^2 - 10m)x + m^2 + 12m$ có hai điểm cực trị trái dấu ?
Đáp án: 9
- Câu 43:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Tính diện tích miền phẳng D giới hạn bởi $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} \leq 1$. Làm tròn kết quả đến hai chữ số thập phân.
Đáp án: 18,85
- Câu 44:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hàm số $y = f(x) = x^3 - mx + 1$ có đồ thị (G) và hàm số $y = g(x) = x^2 - x$ có đồ thị (P). Biết (G) cắt (P) tại ba điểm phân biệt A, B, C. Gọi (C) là đường tròn đi qua 3 điểm A, B, C. Tìm m để (C) có bán kính $R = \sqrt{5}$.
Đáp số: $m = 4$
- Câu 45:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Biết rằng tập hợp điểm biểu diễn các số phức $|z + 2 + i| = |z - 3 - 4i|$ là một đường thẳng có dạng $y = ax + b$. Tính $a + b$
Đáp án: 1
- Câu 46:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác vuông tại C với $AB = a$. Tam giác SAB đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt đáy. Tính cosin góc giữa đường thẳng (SC) và (ABC)
Đáp số: 0,50
- Câu 47:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong không gian Oxyz cho mặt phẳng (P): $x + 2y + 4z + 12 = 0$ và điểm $A(2; 4; 5)$. Hình chiếu vuông góc của A lên (P) là điểm có tọa độ (a;b;c). Tính $a - b + c$
Đáp án: -3
- Câu 48:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hai số thực x, y thay đổi thỏa mãn $3^{x^2+2y} + \frac{1}{2^{y+1}} + x^2 + y - 1 = 2^{-x^2-2y} + 3^{y+1}$. Tìm GTNN của biểu thức $P = x^4 + 3y^2$
Đáp án: 0,75

Câu 49: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hình chóp S.ABC có các cạnh bên SA, SB, SC tạo với đáy các góc bằng nhau và đều bằng 30° . Biết rằng $AB = 5, BC = 8, AC = 7$, khoảng cách d từ điểm A đến mặt phẳng (SBC) bằng

Đáp án: 5,17

Câu 50: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho khối chóp S.ABC có SA, SB, SC đôi một vuông góc với nhau và $SA = SB = SC = 2$. Hỏi bán kính mặt cầu ngoại tiếp khối chóp S.ABC là bao nhiêu ?

Đáp án: 1,73

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

- (1) Anh bạn dãi dầu không bước nữa,
(2) Gục lên súng mũ bỏ quên đời!
(3) Chiều chiều oai linh thác gầm thét,
(4) Đêm đêm Mường Hịch cọp trêu người.

(Quang Dũng, *Tây tiến*, Ngữ văn 12, Tập một, NXB Giáo dục Việt Nam, 2014).

Câu 51: Câu thơ số 3 đã sử dụng biện pháp tu từ gì?

- A. Từ láy, nhân hóa. B. Nói quá, nhân hóa.
C. Nhân hóa. D. Từ láy, nói quá.

Câu 52: Hình ảnh “cọp trêu người” nổi bật lên nội dung gì?

- A. Bức tranh thiên nhiên đầy khắc nghiệt xen lẫn những loài thú dữ nguy hiểm.
B. Người lính Tây Tiến phải đối diện không chỉ là thiên nhiên khắc nghiệt mà còn có cả thú dữ đe dọa.
C. Bức tranh thiên nhiên đầy sống động và cái nhìn tinh nghịch của người lính Tây Tiến.
D. Hình ảnh sống động về chúa sơn lâm đang rình rập những người lính Tây Tiến.

Câu 53: Câu thơ nào đúng nhất nhấn mạnh những vất vả, nhọc nhằn, có những người lính kiệt sức gục ngã trước sự khắc nghiệt của thiên nhiên?

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

Câu 54: Các biện pháp tu từ có trong câu thơ 1 là gì?

- A. Nói giảm nói tránh, từ láy.
B. So sánh, từ láy.
C. Nói giảm nói tránh.
D. Từ láy.

Câu 55: Trong đoạn thơ trên, tác giả đã thể hiện thái độ như thế nào?

- A. Tự hào, thông cảm, xót xa.
B. Thương cảm, xót xa, tự hào.
C. Đau đớn, bi thương, thông cảm.
D. bi ai, đau đớn, xót xa.

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

“(1) Bà lão cúi đầu nín lặng. Bà lão hiểu rồi. Lòng người mẹ nghèo khổ ấy còn hiểu ra biết bao nhiêu cơ sự, vừa ai oán vừa xót thương cho số kiếp đứa con mình. Chao ôi, người ta dựng vợ gả chồng cho con là lúc trong nhà ăn nên làm nổi, những mong sinh con đẻ cái mở mặt sau này. Còn mình thì... Trong kẽ mắt kèm nhèm của bà rỉ xuống hai dòng nước mắt... Biết rằng chúng nó có nuôi nổi nhau sống qua được cơn đói khát này không.



(2) Bà lão khẽ thở dài ngửng lên, đăm đăm nhìn người đàn bà. Thị cúi mặt xuống, tay vân vê tà áo đã rách bợt. Bà lão nhìn thị và bà nghĩ: Người ta có gặp bước khó khăn, đói 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 giời bắt chết cũng phải chịu chứ biết thế nào mà lo cho hết được?"

(Vợ nhặt – Kim Lân).

Câu 56: Phong cách ngôn ngữ chủ yếu được sử dụng trong đoạn văn trên là gì?

- A. Khoa học.
- B. Nghệ thuật.
- C. Báo chí.
- D. Sinh hoạt.

Câu 57: Bà lão có thái độ gì đầu tiên sau khi biết con mình cưới vợ?

- A. Đau khổ, buồn bã.
- B. Phân vân, lo lắng.
- C. Bồn chồn, xao xuyến.
- D. Cúi đầu nín lặng.

Câu 58: Từ láy nào đồng nghĩa với từ “đăm đăm” có trong đoạn trích trên?

- A. Xa xăm.
- B. Xăm xăm.
- C. Đăm chiêu.
- D. Chăm chăm.

Câu 59: Qua đoạn trích này, phẩm chất của bà cụ Tứ được hiện ra như thế nào?

- A. Nghèo khổ, nhân hậu, thương con và giàu niềm tin vào cuộc sống và luôn hi vọng vào tương lai.
- B. Nghèo khổ, hoạt bát nhưng tính toán, hay tủi thân và rất thương người.
- C. Nghèo khổ nhưng rất dí dỏm, hài hước, nhân hậu và giàu lòng bao dung.
- D. Già nua, nghèo khó nhưng lời xởi thương người, luôn hết mực yêu thương con cái trong gia đình.

Câu 60: Những yếu tố nào đã tạo nên sức hấp dẫn cho tác phẩm Vợ nhặt?

- A. Tình huống truyện, khả năng miêu tả tâm lí nhân vật, chiều sâu giá trị nhân bản.
- B. Tình huống truyện, khả năng miêu tả tâm lí nhân vật, nghệ thuật trào phúng.
- C. Tình huống truyện, hình ảnh lãng mạn, khả năng miêu tả tâm lí nhân vật.
- D. Tình huống truyện, tính cách nhân vật sắc nét, khả năng miêu tả tâm lí nhân vật, chiều sâu giá trị nhân bản.

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

Đá san hô kê lên thành sân khấu
 Vài tấm tôn chôn mấy cánh gà
 Em đừng trách bọn chúng anh tạm bợ
 Chẳng phòng màn nào chịu nổi gió Trường Sa
 Gió rát mặt, đảo luôn thay hình dáng
 Sỏi cát bay như lũ chim hoang
 Cứ mặc nó. Nào hỡi các chiến hữu



Ta bắt đầu thôi. Mây nước đã mở màn

(Trần Đăng Khoa, *Lính đảo hát tình ca trên đảo, Thơ Việt Nam 1975 - 2000*, NXB

Hội Nhà văn, 2001, tr.362 - 364).

- Câu 61:** Thể thơ được sử dụng trong đoạn trích trên là gì?
- A. Thơ tự do.
 - B. Thơ bảy chữ.
 - C. Thơ tám chữ.
 - D. Thơ thất ngôn bát cú.
- Câu 62:** Hình ảnh, từ ngữ nào KHÔNG diễn tả cuộc sống gian khổ, thiếu thốn của người lính đảo Trường Sa?
- A. Đá san hô kê lên thành sân khấu.
 - B. Vài tấm tôn chôn mấy cánh gà.
 - C. gió rất mặt; Sỏi cát bay như lũ chim hoang.
 - D. Ta bắt đầu thôi. Mây nước đã mở màn.
- Câu 63:** Chọn đáp án Không đúng nói về nội dung chính của đoạn thơ?
- A. diễn tả tinh thần lạc quan, yêu nước.
 - B. tình cảm trù mến tự hào của nhà thơ đối với người lính đảo Trường Sa.
 - C. Cảm phục trước tinh thần đấu tranh vượt qua mọi khó khăn của người lính đảo.
 - D. Tự hào về vẻ đẹp thiên nhiên của vùng biển đảo quê hương.
- Câu 64:** Trong câu thơ “ Sỏi cát bay như lũ chim hoang” tác giả đã sử dụng biện pháp tu từ nào?
- A. Nhân hóa.
 - B. Sơ sánh.
 - C. ẩn dụ.
 - D. hoán dụ.
- Câu 65:** Phương thức biểu đạt chính trong đoạn thơ trên là gì?
- A. Biểu cảm.
 - B. Miêu tả.
 - C. Tự sự.
 - D. Nghị luận.

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

Hãy hướng sự quan tâm của bạn tới những việc bạn có thể làm thay vì nghi hoặc khả năng của bản thân. Thực tế cho thấy, chúng ta sẽ chẳng đạt được bất cứ điều gì nếu cứ luôn miệng nói rằng mình không làm được.

Khi phải đối mặt với khó khăn, hãy tự nhủ rằng mọi rắc rối sẽ được giải quyết, từ đó nỗ lực tìm giải pháp cho vấn đề. Đó chính là cách tạo ra sự khởi đầu tốt đẹp. Hãy nhớ rằng thành công trong cuộc sống luôn đi kèm với những câu khẳng định như “tôi có thể” hoặc “Tôi sẽ làm được”, và hành động bao giờ cũng tạo ra điều kì diệu. Đừng ngồi đó - chờ đợi mộng tưởng biến thành sự thật. Khi đã nỗ lực hết mình, dù có thất bại, bạn cũng không phải tiếc nuối. Thất bại không chỉ khiến bạn rút ra bài học kinh nghiệm mà còn hiểu được giá trị của thành công. Bạn thực sự thất bại khi chưa thử mọi cơ hội mà bạn đang có. Khi thực sự muốn làm một điều gì đó, chắc chắn sẽ có cách để bạn làm được.

Điều quan trọng là bạn phải xem xét các khả năng để tạo ra cơ hội chứ không phải lãng phí thời gian để mở xẻ những trách nhiệm của mình.

(Quên hôm qua, sống cho ngày mai - Tian Dayton,



NXB Tổng hợp TP. HCM, tr.107).

- Câu 66:** Theo tác giả, cách tạo ra sự khởi đầu tốt đẹp là gì?
- A. Khi phải đối mặt với khó khăn, hãy tự nhủ rằng mọi rắc rối sẽ được giải quyết.
 - B. Khi phải đối mặt với khó khăn, hãy tìm cách giải quyết, tự mình đứng lên, thay đổi bản thân để thành công.
 - C. Khi phải đối mặt với khó khăn, hãy tự nhủ rằng mọi rắc rối sẽ được giải quyết, từ đó nỗ lực tìm giải pháp cho vấn đề.
 - D. Khi phải đối mặt với khó khăn, hãy tự nhủ rằng mọi rắc rối sẽ được giải quyết, từ đó mạo hiểm để thành công.
- Câu 67:** Trong đoạn trích trên điều con người cần phải quan tâm là gì?
- A. Nghi hoặc bản thân.
 - B. Cần đứng vững sau thất bại.
 - C. Mạo hiểm để thành công.
 - D. Những việc bạn có thể làm được.
- Câu 68:** Thao tác lập luận được sử dụng trong đoạn văn trên là gì?
- A. Phân tích.
 - B. Bình luận.
 - C. Bác bỏ.
 - D. Giải thích.
- Câu 69:** Phong cách ngôn ngữ được sử dụng trong đoạn văn trên là gì?
- A. Chính luận.
 - B. Báo chí.
 - C. Khoa học.
 - D. Nghệ thuật.
- Câu 70:** *Đó chính là cách tạo ra sự khởi đầu tốt đẹp.*
Câu trên thuộc kiểu câu gì?
- A. Câu ghép.
 - B. Câu phức.
 - C. Câu đơn.
 - D. Câu có một cụm chủ - vị.
- Câu 71:** Xác định một từ/cụm từ SAI về ngữ pháp/hoặc ngữ nghĩa/logic/phong cách.
Có người phải qua tám, chín năm rèn luyện mới hiểu được câu nói của Bác rất đơn sơ.
- A. Qua tám.
 - B. Rèn luyện.
 - C. Mới hiểu.
 - D. Đơn sơ.
- Câu 72:** Xác định một từ/cụm từ SAI về ngữ pháp/hoặc ngữ nghĩa/logic/phong cách.
Chị tuyệt đối trung thành với đường lối chính sách của Đảng của cách mạng.
- A. Tuyệt đối.
 - B. Đường lối.
 - C. Chính sách.
 - D. Của cách mạng.
- Câu 73:** Xác định một từ/cụm từ SAI về ngữ pháp/hoặc ngữ nghĩa/logic/phong cách.



Có nhiều nhà thơ đã dùng thơ văn của mình làm vũ khí đấu tranh, tổ cáo tội ác của giặc, kêu gọi đoàn kết đấu tranh, tiêu biểu là Nguyễn Đình Chiểu đã dùng thơ văn của mình như một vũ khí đấu tranh sắc bén đánh thắng vào mặt kẻ thù.

- A. Tổ cáo.
- B. Vũ khí đấu tranh.
- C. Đánh thắng.
- D. Mặt kẻ thù.

Câu 74: Xác định một từ/cụm từ SAI về ngữ pháp/hoặc ngữ nghĩa/logic/phong cách.
Chế độ phong kiến nanh ác đã cướp lại miếng mồi ngon của nó. Thúy Kiều sẽ như đoá hoa trên ngon sóng, ba chìm bảy nổi, phiêu dạt khôn cùng.

- A. Cướp lại.
- B. Miếng mồi.
- C. Ngon.
- D. Thúy Kiều sẽ như đoá hoa trên ngon sóng, ba chìm bảy nổi, phiêu dạt khôn cùng.

Câu 75: Xác định một từ/cụm từ SAI về ngữ pháp/hoặc ngữ nghĩa/logic/phong cách.
Mẹ con chị Út giống như những vì sao trên trời, sau cơn mưa, những vì sao ấy quần tụ lại với nhau, sáng lấp lánh.

- A. Những vì sao trên trời.
- B. Sau cơn mưa.
- C. Những vì sao ấy.
- D. Những vì sao trên trời, sau cơn mưa, những vì sao ấy quần tụ lại với nhau, sáng lấp lánh.

Câu 76: Chọn một thể loại mà hệ thống của nó KHÔNG thuộc hệ thống thể loại truyện dân gian?

- A. Thần thoại.
- B. Tuồng dân gian.
- C. Truyện cổ tích.
- D. Truyện ngụ ngôn.

Câu 77: Yếu tố nào KHÔNG ảnh hưởng đến tình hình văn học Việt Nam từ đầu thế kỉ XX đến cách mạng Tháng 8 – 1945?

- A. Sự thay đổi ý thức hệ.
- B. Sự thất bại của các phong trào đấu tranh.
- C. Cuộc khai thác thuộc địa của thực dân Pháp.
- D. Sự “Âu hóa” xã hội thành thị Việt Nam.

Câu 78: Tập thơ nào KHÔNG nằm trong tập thơ chữ Hán của Nguyễn Du?

- A. Thanh Hiên thi tập.
- B. Nam trung tạp ngâm.
- C. Quốc âm thi tập.
- D. Bắc hành tạp lục.

Câu 79: Truyền thuyết nào nêu lên bài học lịch sử trong công cuộc giữ nước cùng cách xử lí đúng đắn mối quan hệ giữa riêng và chung, nhà với nước, cá nhân với cộng đồng?

- A. Truyền thuyết Thánh Gióng.
- B. Truyền thuyết con Rồng cháu Tiên.
- C. Truyền thuyết Bánh chưng bánh giầy.
- D. Truyền thuyết An Dương Vương.

Câu 80: Nhân vật nào KHÔNG có trong đoạn trích “Hạnh phúc của một tang gia” trong tiểu thuyết Số Đỏ của Vũ Trọng Phụng?



- A. Xuân tóc đỏ.
- B. Cô Tuyết.
- C. Cu Tân.
- D. Cù cổ Hồng.

Đọc đoạn trích sau đây và trả lời các câu hỏi từ 81 đến 85:

*Ta muốn ôm
Cả sự sống mới bắt đầu mơn mơn;
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 chếnh choáng mùi thơm, cho đã đầy ánh sáng
Cho no nê thanh sắc của thời tươi;
– Hỡi xuân hồng, ta muốn cắn vào ngươi!*
(Xuân Diệu, *Vội vàng*, Ngữ Văn 11, tập 2, NXB Giáo dục).

Câu 81: Biện pháp tu từ được sử dụng chủ yếu trong đoạn thơ trên là gì?

- A. Nhân hóa.
- B. So sánh.
- C. Điệp cấu trúc.
- D. Ẩn dụ.

Câu 82: Dòng nào nói không đúng về tác giả Xuân Diệu?

- A. Với gần 50 tác phẩm gồm thơ, văn, nghiên cứu phê bình, dịch thuật, ông là một trong những nhà thơ lớn của nền văn học hiện đại Việt Nam.
- B. Thơ văn ông được xem như một cái gạch nối giữa hai thời đại văn học của dân tộc: trung đại và hiện đại.
- C. Có thơ đăng báo từ 1935, nổi tiếng từ 1937 như một nhà thơ "mới nhất trong các nhà thơ mới".
- D. Cha là một nhà nho quê Hà Tĩnh, quê mẹ ở Gò Bồi, xã Tùng Giản, huyện Tuy Phước, tỉnh Bình Định.

Câu 83: Phương thức biểu đạt chính được sử dụng trong đoạn thơ trên là gì?

- A. Nghệ thuật.
- B. Biểu cảm.
- C. Trữ tình.
- D. Lãng mạn.

Câu 84: Ở phần đầu bài thơ *Vội vàng* của Xuân Diệu, nhân vật trữ tình xưng “tôi”, phần cuối bài thơ lại xưng “ta”. Việc thay đổi cách xưng gọi như vậy, chủ yếu nhằm dụng ý gì?

- A. Nhân vật trữ tình muốn nhân danh cả một lớp người trẻ trung để có thêm sự tiếp sức năng lượng.
- B. Nhân vật trữ tình muốn tự nâng mình lên một tầm vóc lớn lao hơn để có thể chạy đua với thời gian và ôm riết tất cả.
- C. Nhân vật trữ tình muốn nhấn mạnh sự bé nhỏ, hữu hạn của “cái tôi” cá nhân trước thời gian, cuộc đời để ôm riết tất cả.
- D. Nhân vật trữ tình muốn tạo ra một giọng nói đầy quyền uy trước thời gian, cuộc đời.

Câu 85: Trong bài thơ Vội vàng, cảm nhận được dòng chảy của thời gian, Xuân Diệu thiết tha giục giã mọi người hãy yêu mến cuộc sống:

- A. Cuộc sống nơi tiên giới.
- B. Cuộc sống trong mơ ước.
- C. Cuộc sống trong văn chương.
- D. Cuộc sống nơi trần thế.

Đọc đoạn trích sau đây và trả lời các câu hỏi từ 86 đến 90:

- (1)Đêm đêm rầm rập như là đất rung
 (2)Quân đi điệp điệp trùng trùng
 (3)Ánh sao đầu súng, bạn cùng mũ nan.
 (4)Dân công đổ đuốc từng đoàn
 (5)Bước chân nát đá, muôn tàn lửa bay.
 (6)Nghìn đêm thăm thẳm sương dày
 (7)Đèn pha bật sáng như ngày mai lên.

(Trích *Việt Bắc* – Tố Hữu).

Câu 86: Câu thơ số 2 thể hiện rõ nét nhất nội dung gì?

- A. Cảnh đoàn quân ra trận đông đảo, vừa mạnh mẽ, vừa hào hùng.
- B. Đồi núi nối tiếp nhau trập trùng đầy tiếng bước chân của đoàn quân.
- C. Hình ảnh khung cảnh quân đi đầy ánh sáng, âm thanh, khí thế.
- D. Sự mạnh mẽ, oai vệ của đoàn quân đi và hình ảnh thiên nhiên núi rừng hùng vĩ.

Câu 87: Từ “đổ đuốc” trong đoạn thơ trên thuộc từ loại gì?

- A. Từ ghép.
- B. Từ láy.
- C. Từ đơn.
- D. Từ đặc biệt.

Câu 88: Câu thơ số 7 đã sử dụng biện pháp tu từ gì?

- A. Hoán dụ, so sánh.
- B. Ẩn dụ, so sánh.
- C. Nói quá, ẩn dụ.
- D. Nói quá, hoán dụ.

Câu 89: Câu thơ nào nói về đoàn người đang tiếp vận, chuyển lương phục vụ chiến trường bước đi trong đêm?

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

Câu 90: Thể thơ được sử dụng trong đoạn thơ trên là gì?

- A. Tự do.
- B. Lục bát.
- C. Thất ngôn bát cú.
- D. Bảy chữ.

Đọc đoạn trích sau đây và trả lời các câu hỏi từ 91 đến 95:



“(1)Sáng hôm sau, mặt trời lên bằng con sào, Tràng mới trở dậy. Trong người êm ái lửng lơ như người vừa ở trong giấc mơ đi ra. Việc hắn có vợ đến hôm nay hắn vẫn còn ngỡ ngàng như không phải.

(2)Hắn chấp hai tay sau lưng lững lờ bước ra sân. Ánh nắng buổi sáng mùa hè sáng loá xói vào hai con mắt còn cay sè của hắn. Hắn chớp chớp liên hồi mấy cái, và bỗng vừa chợt nhận ra, xung quanh mình có cái gì vừa thay đổi mới mẻ, khác lạ. Nhà cửa, sân vườn hôm nay đều được quét tước, thu dọn sạch sẽ gọn gàng. Mấy chiếc quần áo rách như tổ đĩa vẫn vắt khươm mười niên ở một góc nhà đã thấy đem ra sân hong. Hai cái ang nước vẫn để khô cong ở dưới gốc ổi đã kín nước đầy ăm ắp. Đống rác mùn tung bành ngay lối đi đã hót sạch. Ngoài vườn người mẹ đang cúi húi giấy những bụi cỏ mọc nham nhở. Vợ hắn quét lại cái sân, tiếng chổi từng nhát kêu sần sật trên mặt đất. Cảnh tượng thật đơn giản, bình thường nhưng đối với hắn lại rất thấm thía cảm động. Bỗng nhiên hắn thấy hắn thương yêu gắn bó với cái nhà của hắn lạ lùng. Hắn đã có một gia đình. Hắn sẽ cùng vợ sinh con đẻ cái ở đây. Cái nhà như cái tổ ấm che mưa che nắng. Một nguồn vui sướng, phấn chấn đột ngột tràn ngập trong lòng. Bây giờ hắn mới thấy hắn nên người, hắn thấy hắn có bổn phận phải lo lắng cho vợ con sau này. Hắn xăm xăm chạy ra giữa sân, hắn cũng muốn làm một việc gì để dự phần tu sửa lại căn nhà.”

(Trích Vợ nhặt – Kim Lân).

Câu 91: Phong cách ngôn ngữ chính được sử dụng trong đoạn văn trên là gì?

- A. Nghệ thuật.
- B. Sinh hoạt.
- C. Báo chí.
- D. Khoa học.

Câu 92: Chủ đề của đoạn trích trên muốn nói đến nội dung gì?

- A. Diễn biến tâm lý của nhân vật Tràng qua hai lần gặp gỡ với Thị.
- B. Diễn biến tâm lý của nhân vật Tràng sau khi cưới vợ.
- C. Diễn biến tâm lý của nhân vật Tràng buổi sáng hôm sau ngày cưới.
- D. Diễn biến tâm lý của nhân vật Tràng và người vợ nhặt.

Câu 93: *Hắn xăm xăm chạy ra giữa sân, hắn cũng muốn làm một việc gì để dự phần tu sửa lại căn nhà.*

Câu trên thuộc kiểu câu gì?

- A. Câu đơn.
- B. Câu ghép.
- C. Câu phức.
- D. Câu đặc biệt.

Câu 94: Đặc điểm nào KHÔNG thuộc phong cách nghệ thuật Kim Lân?

- A. Nhân vật được khắc họa sinh động.
- B. Các đoạn đối thoại hấp dẫn, ấn tượng.
- C. Thể hiện tâm lý tinh tế; ngôn ngữ mộc mạc, giản dị nhưng chất lọc và giàu sức gợi.
- D. Tâm lý nhân vật được thể hiện một cách sâu sắc, nhiều góc cạnh, thể hiện triết lý nhân văn.

Câu 95: Trong đoạn văn 1 có bao nhiêu từ láy?

- A. 1.
- B. 2.



C. 3.

D. 4.

Câu 96: Nhà thơ nào KHÔNG thuộc dòng văn học cách mạng?

A. Tố Hữu.

B. Quang Dũng.

C. Phạm Tiến Duật.

D. Xuân Diệu.

Câu 97: Từ nào KHÔNG cùng nhóm với các từ còn lại?

A. Đăm chiêu.

B. Đăm đăm.

C. Chằm chằm.

D. Chằm chú.

Câu 98: Từ nào KHÔNG cùng nhóm với các từ còn lại?

A. Xe cộ.

B. Quần áo.

C. Phố xá.

D. Trường học.

Câu 99: Tác phẩm nào KHÔNG phải sáng tác của Hồ Chí Minh?

A. Cảnh khuya.

B. Rằm tháng giêng.

C. Nhật kí trong tù.

D. Đồng chí.

Câu 100: Tác phẩm nào KHÔNG phải thuộc thể loại truyện ngắn?

A. Mùa lạc – Nguyễn Khải.

B. Vỡ bờ - Nguyễn Đình Thi.

C. Những cánh buồm – Hoàng Trung Thông.

D. Cửa biển – Nguyên Hồng.

Câu 101: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ai là Tổng thống đầu tiên của Trung Hoa Dân quốc?

A. Lương Khải Siêu.

B. Khang Hữu Vi.

C. Tôn Trung Sơn.

D. Viên Thế Khải.

Câu 102: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Nhận thức mới của Nguyễn Tất Thành trong giai đoạn 1911- 1917 so với các nhà yêu nước tiền bối là về

A. khuynh hướng cứu nước.

B. xác định bạn và thù.

C. mục tiêu đấu tranh trước mắt.

D. hình thức đấu tranh.

Câu 103: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Vì sao từ thập kỷ 60 - 70 của thế kỷ XX, nhóm 5 nước sáng lập ASEAN thực hiện chiến kinh tế hướng ngoại?





- A. Nền kinh tế còn nghèo nàn, lạc hậu.
- B. Nền kinh tế đã được phục hồi và bắt đầu phát triển.
- C. Chiến lược kinh tế hướng nội bộc lộ nhiều hạn chế.
- D. Nền kinh tế suy thoái, khủng hoảng.

Câu 104: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một đặc điểm lớn của tình hình thế giới sau Chiến tranh lạnh là sự điều chỉnh quan hệ giữa các nước lớn theo chiều hướng:

- A. Lấy phát triển quân sự làm trọng điểm.
- B. Đối thoại, thỏa hiệp, tránh xung đột trực tiếp.
- C. Vừa hợp tác, vừa cạnh tranh, thỏa hiệp.
- D. Lấy phát triển kinh tế làm trọng điểm.

Câu 105: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Đảng Cộng sản Đông Dương xác định mục tiêu đấu tranh trước mắt của nhân dân Đông Dương trong thời kỳ 1936 - 1939 là

- A. đòi tự do, dân chủ, cơm áo và hòa bình.
- B. giành độc lập dân tộc.
- C. đòi mở rộng quyền dân sinh, dân chủ.
- D. chia ruộng đất cho dân cày.

Câu 106: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Tình hình Liên bang Nga từ năm 2000 là

- A. kinh tế dần phục hồi và phát triển, tình hình chính trị - xã hội tương đối ổn định.
- B. vẫn phải đương đầu với nạn khủng bố.
- C. thực hiện chạy đua vũ trang.
- D. tình hình kinh tế - chính trị - xã hội không ổn định.

Câu 107: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Hội nghị Ban chấp hành Trung ương Đảng Cộng sản Đông Dương (5/1941) đã xác định kẻ thù của cách mạng là

- A. đế quốc Pháp và bọn phản cách mạng.
- B. đế quốc phát xít Pháp và tay sai.
- C. đế quốc phát xít Nhật và tay sai.
- D. đế quốc phát xít Pháp - Nhật và tay sai.

Câu 108: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Đến cuối thập kỷ 90 của thế kỉ XX, Liên minh châu Âu (EU) trở thành tổ chức liên kết khu vực lớn nhất hành tinh về

- A. quân sự và kinh tế.
- B. quân sự và chính trị.
- C. chính trị và kinh tế.
- D. kinh tế và văn hóa.

Dựa vào thông tin dưới đây để trả lời các câu từ 109 đến 110:

Từ ngày 11 đến ngày 19/2/1951, Đại hội đại biểu lần thứ II của Đảng Cộng sản Đông Dương họp ở xã Vinh Quang (Chiêm Hoá - Tuyên Quang).

Đại hội thông qua hai bản báo cáo quan trọng: Báo cáo chính trị, do Chủ tịch Hồ Chí Minh trình bày, đã tổng kết kinh nghiệm đấu tranh của Đảng qua các chặng đường lịch sử đấu tranh oanh liệt kể từ ngày ra đời, khẳng định đường lối kháng chiến chống Pháp của Đảng. Báo cáo Bàn về cách mạng Việt Nam, do Tổng Bí thư Trường Chinh trình bày, nêu rõ nhiệm vụ cơ bản của cách mạng Việt Nam là đánh đuổi bọn đế quốc xâm lược, giành độc lập và thống nhất hoàn toàn cho dân tộc, xoá bỏ những tàn tích phong kiến và nửa



phong kiến, thực hiện “người cày có ruộng”, phát triển chế độ dân chủ nhân dân, gây cơ sở cho chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.

Đại hội quyết định tách Đảng Cộng sản Đông Dương để thành lập ở mỗi nước Việt Nam, Lào, Campuchia một Đảng Mác - Lênin riêng, có cương lĩnh phù hợp với đặc điểm phát triển của từng dân tộc.

Ở Việt Nam, Đại hội quyết định đưa Đảng ra hoạt động công khai với tên mới là Đảng Lao động Việt Nam, tiếp tục đảm nhiệm sứ mệnh lịch sử lãnh đạo cuộc kháng chiến của nhân dân Việt Nam.

Đại hội Đảng thông qua Tuyên ngôn, Chính cương, Điều lệ mới quyết định xuất bản báo Nhân dân - cơ quan ngôn luận của Trung ương Đảng.

(Nguồn: SGK Lịch sử 12, trang 140).

- Câu 109:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Đại hội đại biểu toàn quốc của Đảng lần II quyết định đổi tên Đảng thành:
- A. Đảng Cộng sản Đông Dương.
 - B. Đảng Cộng sản Việt Nam.
 - C. Đảng Lao động Việt Nam.
 - D. Đông Dương cộng sản Đảng.
- Câu 110:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Bước phát triển của Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ II của Đảng (tháng 2/1951) so với Hội nghị BCHTW Đảng lần thứ 8 (tháng 5/1941) thể hiện ở chỗ
- A. tăng cường sức mạnh của đảng cầm quyền.
 - B. thực hiện khẩu hiệu ruộng đất cho dân cày.
 - C. đề cao hơn nữa nhiệm vụ giải phóng dân tộc.
 - D. tập hợp lực lượng trong Mặt trận Liên Việt.
- Câu 111:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ngành nào sau đây đặc trưng cho nông nghiệp ở khu vực Đông Nam Á?
- A. Đánh bắt và nuôi trồng thủy sản.
 - B. Chăn nuôi trâu, bò, lợn, gà.
 - C. Trồng lúa nước.
 - D. Trồng cây công nghiệp, cây ăn quả.
- Câu 112:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Nội dung nào sau đây không nằm trong các mặt tự do lưu thông của thị trường chung châu Âu?
- A. Sản xuất công nghiệp.
 - B. Di chuyển.
 - C. Dịch vụ.
 - D. Tiền vốn.
- Câu 113:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ở nước ta, rừng phòng hộ bao gồm
- A. rừng trồng, rừng tre, rừng rậm thường xanh.
 - B. rừng ở thượng nguồn các con sông, ven biển.
 - C. rừng sản xuất, rừng tái sinh, rừng đặc dụng.
 - D. các vườn quốc gia, khu bảo tồn thiên nhiên.
- Câu 114:** [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Sông ngòi của nước ta có chế độ nước thay đổi theo mùa, do
- A. sông nước ta nhiều nhưng phần lớn là sông nhỏ.
 - B. trong năm có hai mùa mưa và khô.



- C. đồi núi bị cắt xẻ, độ dốc lớn, mưa nhiều.
- D. sông chủ yếu bắt nguồn từ bên ngoài lãnh thổ.

Câu 115: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Căn cứ vào Atlas Địa lí Việt Nam trang 19, hãy xác định tỉnh có diện tích cây công nghiệp lâu năm lớn nhất ở vùng Bắc Trung Bộ?

- A. Thanh Hoá.
- B. Nghệ An.
- C. Quảng Bình.
- D. Quảng Trị.

Câu 116: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho bảng số liệu “Mật độ dân số một số vùng nước ta, năm 2006 (Đơn vị: người/km)” (Nguồn số liệu theo Bài 16 - SGK trang 69 - NXB Giáo dục Việt Nam)

Vùng	Mật độ dân số
Đồng bằng sông Hồng	1225
Đông Bắc	148
Tây Bắc	69
Bắc Trung Bộ	207
Duyên hải Nam Trung Bộ	200
Tây Nguyên	89
Đông Nam Bộ	511
Đồng bằng sông Cửu Long	429

Để thể hiện mật độ dân số một số vùng nước ta năm 2006 theo bảng số liệu, biểu đồ nào sau đây là thích hợp nhất?

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

Câu 117: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Khó khăn lớn nhất đối với việc phát triển cây công nghiệp lâu năm hiện nay ở nước ta

- A. việc vận chuyển còn nhiều khó khăn.
- B. thiếu lao động có trình độ chuyên môn kĩ thuật.
- C. thị trường thế giới có nhiều biến động.
- D. có một mùa khô hạn thiếu nước.

Câu 118: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Điều kiện thuận lợi nhất về tự nhiên để xây dựng các cảng biển ở nước ta là:

- A. Gần tuyến hàng hải quốc tế.
- B. Có các cửa sông lớn.
- C. Có các vịnh nước sâu.
- D. Có nhiều đảo ven bờ che chắn bão.

Câu 119: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Thuận lợi chủ yếu đối với phát triển cây công nghiệp cận nhiệt ở Trung du và miền núi Bắc Bộ là

- A. nguồn nước mặt dồi dào nhiều nơi.
- B. có nhiều loại đất feralit khác nhau.
- C. diện tích rộng, nhiều kiểu địa hình.
- D. có mùa đông lạnh, nhiệt độ hạ thấp.

Câu 120: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Đồng bằng sông Hồng không có thể

manh về

A. thủy sản.

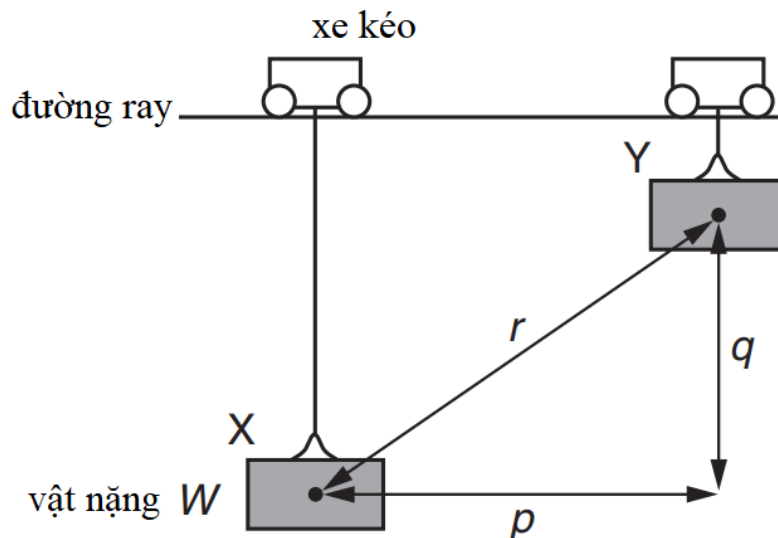
B. du lịch.

C. đất phù sa.

D. thủy năng.

101. C	102. B	103. C	104. B	105. A	106. A	107. D	108. C	109. C	110. A
111. C	112. A	113. B	114. B	115. D	116. B	117. C	118. C	119. D	120. D

Câu 121: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Một vật nặng có trọng lượng W được mắc vào một xe kéo, xe bị giới hạn chỉ có thể di chuyển trên một đường ray cố định như hình vẽ.



Xe kéo chuyển động sang phải một đoạn p và đồng thời kéo vật nặng W lên cao một đoạn q . Khi đó khoảng cách giữa vị trí khối tâm vật nặng W lúc đầu và lúc sau là r .

Tính công thực hiện lên vật nặng trong quá trình này.

A. Wp .

B. $W(p+q)$.

C. Wq .

D. Wr .

Lời giải.

Để kéo vật nặng lên cao một đoạn q cần sử dụng công $A = Wq$ (với độ lớn lực kéo thẳng đứng là $F = W$ và quãng đường đi được là q).

Câu 122: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Một vạch trong quang phổ vạch phát xạ của một mẫu khí đồng chất được tạo thành do electron của nguyên tử khí đó giảm từ mức năng lượng E_n xuống mức năng lượng E_m . Gọi h , c lần lượt là hằng số Planck và vận tốc ánh sáng trong chân không, tính bước sóng ứng với bức xạ đã tạo thành vạch nói trên.

A. $\frac{E_n - E_m}{h}$.

B. $\frac{h}{E_n - E_m}$.

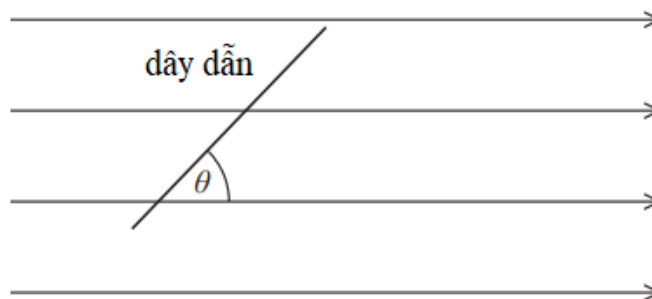
C. $\frac{E_n - E_m}{hc}$.

D. $\frac{hc}{E_n - E_m}$.

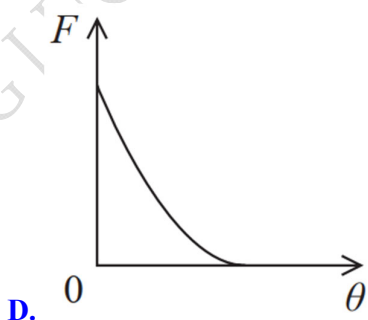
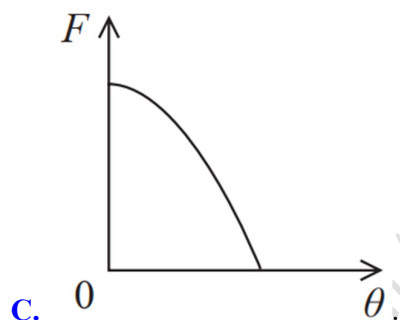
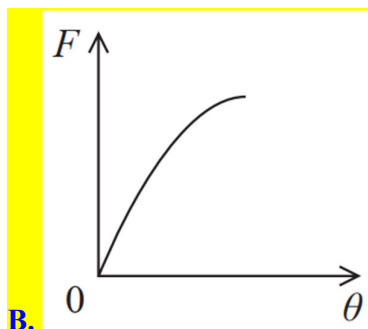
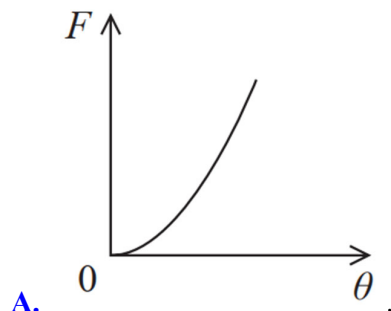
Lời giải.

Gọi λ là bước sóng của bức xạ cần tìm. Ta có $\frac{hc}{\lambda} = E_n - E_m \Leftrightarrow \lambda = \frac{hc}{E_n - E_m}$.

Câu 123: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Hình vẽ dưới đây mô tả một sợi dây dẫn thẳng hợp với các đường sức từ trong một từ trường đều một góc θ .



Đồ thị nào dưới đây mô tả đúng nhất sự phụ thuộc của độ lớn lực F tác dụng lên dây dẫn theo góc θ , biến thiên trong đoạn 0 đến 90° ?

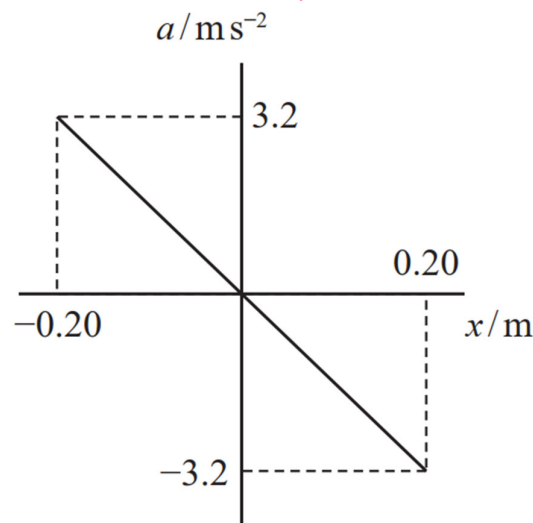


Lời giải.

Ta có độ lớn lực từ tác dụng lên dây dẫn là $F = BIL \sin \theta$, trong đó B , I , L lần lượt là độ lớn cảm ứng từ, cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn và độ dài đoạn dây dẫn.

Do đó hàm số mô tả F theo θ có dạng hình sine với $\theta \in [0; 90^\circ]$.

Câu 124: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Một vật dao động điều hòa có đồ thị mô tả sự phụ thuộc của gia tốc vật a theo độ dời so với vị trí cân bằng x như hình vẽ bên dưới.



Tính chu kỳ dao động của vật.

A. 10,05 s.

B. 0,39 s.

C. 25,13 s.

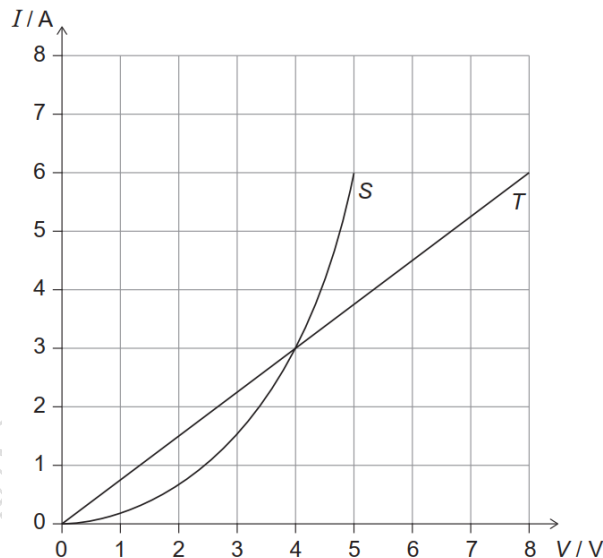
D. 1,57 s.

Lời giải.

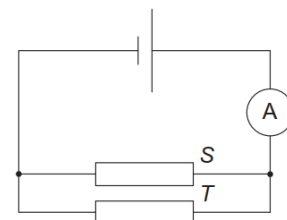
Độ lớn gia tốc cực đại của dao động điều hòa này là

$$a_{\max} = \omega^2 A = \left(\frac{2\pi}{T} \right)^2 A = \frac{4\pi^2}{T^2} A \Leftrightarrow T = 2\pi \sqrt{\frac{A}{a_{\max}}} = 2\pi \sqrt{\frac{0,20}{3,2}} = 1,57(\text{s}).$$

Câu 125: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Hai vật dẫn S và T có các đường đặc tuyến V/I (Volt-Ampere) như hình 1.



Hình 1



Hình 2

Khi hai vật dẫn được mắc với nhau như hình 2, số chỉ đo được của ampe kế lý tưởng là 6,0 A. Xem nguồn điện một chiều có điện trở trong $r = 0$, khi đó suất điện động của nguồn là bao nhiêu?

A. 4,0 V.

B. 5,0 V.

C. 8,0 V.

D. 13 V.

Lời giải.

Số chỉ của ampe kế là $I_A = I_S + I_T$, với I_S và I_T là cường độ dòng điện đi qua S và T .

Ta có hiệu điện thế hai đầu S và T bằng nhau và bằng suất điện động ξ của nguồn.



Khi $\xi = 4,0 \text{ V}$ thì $I_S = I_T = 3(\text{A})$ từ đồ thị. Khi đó $I_A = 6,0(\text{A})$ thỏa mãn đề bài.

Câu 126: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Cho một thấu kính hội tụ mỏng có độ tụ $D = 5(\text{dp})$. Một vật sáng, nhỏ được đặt trên trục chính của thấu kính. Ảnh của vật tạo bởi thấu kính là ảnh thật, ngược chiều so với vật và có tỉ số chiều cao ảnh so với vật là $|k| = 2$. Tính khoảng cách giữa ảnh và vật.

A. 20 cm .

B. 30 cm .

C. 60 cm .

D. 90 cm .

Lời giải.

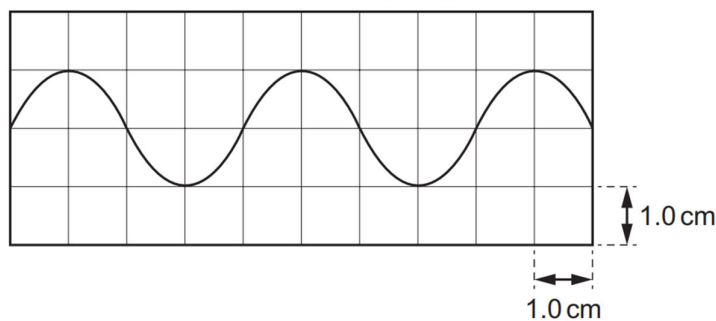
Theo công thức Descartes, ta có $\frac{1}{d} + \frac{1}{d'} = \frac{1}{f} = D = 5(\text{dp})$.

Do $|k| = 2$ nên $\frac{d'}{d} = 2 \Leftrightarrow d' = 2d$ (ảnh thật, ngược chiều vật). Thay vào, ta được

$$\frac{1}{d} + \frac{1}{2d} = \frac{3}{2d} = 5 \Leftrightarrow d = \frac{3}{10}(\text{m}) = 30(\text{cm}).$$

Từ đó $d' = 30 \cdot 2 = 60(\text{cm})$, và khoảng cách giữa vật và ảnh là $d + d' = 90(\text{cm})$.

Câu 127: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Đầu ra của một máy tạo tín hiệu được thu bởi một dao động ký âm cực, thể hiện một đường trên màn hình của máy như hình vẽ dưới đây.



Trục thời gian của máy được thiết lập sao cho 1cm tương ứng với 2,00 ms (thiết lập này tương đương với tỷ lệ 2,00 ms / cm). Xác định tần số của tín hiệu.

A. 50 Hz .

B. 125 Hz .

C. 250 Hz .

D. 500 Hz .

Lời giải.

Chu kỳ của tín hiệu tương ứng với 4,0 cm nằm ngang, hay 8,00 ms.

Do đó tần số của tín hiệu là $f = \frac{1}{8 \cdot 10^{-3}} = 125(\text{Hz})$.

Câu 128: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Trước khi tủ lạnh thời hiện đại được chế tạo, nước đá được sản xuất công nghiệp và vận chuyển đến các hộ gia đình. Một phương pháp sản xuất sử dụng sự bay hơi của ammonia. Để ammonia bay hơi, nó cần được cung cấp năng lượng; 75% năng lượng cần thiết này được cung cấp bởi nước lỏng ở 0°C , khiến cho nước lỏng đông đặc và tạo thành nước đá.

Cho ẩn nhiệt hóa hơi của ammonia là 1370 kJ/kg và ẩn nhiệt nóng chảy của nước là

330 kJ/kg . Để sản xuất được $8,0 \cdot 10^4 \text{ kg}$ nước đá trong 6 giờ thì tốc độ bay hơi trung bình của ammonia lỏng phải bằng bao nhiêu?

A. 0,67 kg / s .

B. 1,19 kg / s .

C. 12 kg / s .

D. 20 kg / s .

Lời giải.

Nhiệt lượng mà nước đá đã cung cấp để làm bay hơi ammonia trong 6 giờ là

$$Q_1 = 330 \cdot 10^3 \cdot 80000 = 2,64 \cdot 10^{10} \text{ (J)}.$$

Nhiệt lượng mà ammonia lỏng đã hấp thụ trong 6 giờ là

$$Q_2 = \frac{Q_1}{75\%} = 3,52 \cdot 10^{10} \text{ (J)}.$$

Tốc độ ammonia cần bay hơi để thỏa mãn yêu cầu đề bài là

$$\frac{dm}{dt} = \frac{Q_2}{Lt} = \frac{3,52 \cdot 10^{10}}{1370 \cdot 10^3 \cdot 6 \cdot 3600} = 1,19 \text{ (kg / s)}.$$

Câu 129: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Một sợi dây đàn hồi AB được căng theo phương ngang. Đầu B cố định. Đầu A gắn với cần rung có tần số 200 Hz, tạo ra sóng dừng trên dây. Biết tốc độ truyền sóng trên dây là 24 m/s. Biên độ dao động của bụng là 4 cm. Trên dây, M là một nút. Gọi N, P, Q là các điểm trên sợi dây, nằm cùng một phía so với M và có vị trí cân bằng cách M lần lượt là 2 cm, 8 cm và 10 cm. Khi có sóng dừng, diện tích lớn nhất của tứ giác MNQP có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

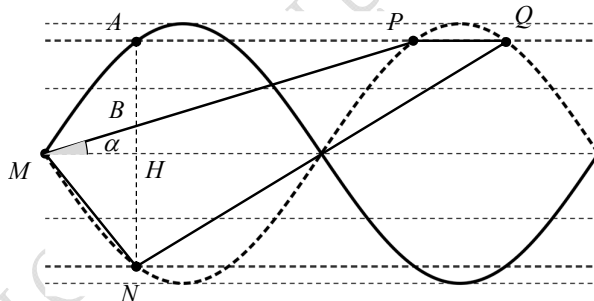
A. 16 cm².

B. 49 cm².

C. 49 cm².

D. 23 cm².

Hướng dẫn:



+ Bước sóng của sóng truyền trên dây $\lambda = \frac{v}{f} = \frac{2400}{200} = 12 \text{ cm}.$

Ta thấy rằng $MN = \frac{\lambda}{6} = 2 \text{ cm}, MP = \frac{\lambda}{2} + \frac{\lambda}{6} = 8 \text{ cm}, MQ = \lambda - \frac{\lambda}{6} = 10 \text{ cm} \rightarrow N, P \text{ và } Q$

cùng dao động với biên độ $\frac{\sqrt{3}}{2} A_b$ và có vị trí tương ứng như hình vẽ.

+ P và Q ở dao động cùng pha nhau và dao động ngược pha với N, để MNQP có diện tích là lớn nhất thì các điểm trên phải ở vị trí biên.

Từ hình vẽ, ta có $\tan \alpha = \frac{BH}{MH} = \frac{2\sqrt{2}}{8} = \frac{\sqrt{3}}{4} \rightarrow BH = \frac{\sqrt{3}}{2}$

Ta có $S_{MNQP} = S_{ANQ} - S_{ABP} + S_{ABN} = \frac{1}{2} AQ \cdot AN - \frac{1}{2} AP \cdot AN + \frac{1}{2} BN \cdot AH = 14\sqrt{3} \approx 24,2 \text{ cm}.$

Câu 130: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 - TEAM EMPIRE] Một mạch điện xoay chiều AB gồm một điện trở thuần R, một cuộn cảm thuần có độ tự cảm L, một tụ điện có điện dung C thay đổi được mắc nối tiếp theo đúng thứ tự. Điểm M nằm giữa cuộn cảm và tụ điện. Đặt vào hai đầu mạch điện một điện áp xoay chiều $u = U\sqrt{2} \cos(\omega t) \text{ V}$, R, L, U, ω có giá trị không đổi. Điều chỉnh điện dung của tụ điện sao cho điện áp giữa hai đầu đoạn mạch MB đạt giá trị



cực đại, khi đó điện áp hiệu dụng giữa hai đầu điện trở R là 150 V, trong điều kiện này, khi điện áp tức thời giữa hai đầu đoạn mạch AB là $150\sqrt{6}$ V thì điện áp tức thời giữa hai đầu đoạn mạch AM là $50\sqrt{6}$ V. Điện áp hiệu dụng giữa hai đầu đoạn mạch AB là :

- A. $100\sqrt{3}$ V. B. $150\sqrt{2}$ V. C. 150 V. D. 300 V.

Hướng dẫn:

+ Điều chỉnh C để điện áp hiệu dụng trên C là cực đại $\rightarrow$ khi đó u vuông pha với u_{AM} .

$$\text{Ta có: } \begin{cases} \left(\frac{u}{U_0}\right)^2 + \left(\frac{u_{RL}}{U_{0RL}}\right)^2 = 1 \\ \frac{1}{U_0^2} + \frac{1}{U_{0RL}^2} = \frac{1}{U_{0R}^2} \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} \left(\frac{150\sqrt{6}}{U_0}\right)^2 \frac{1}{U_0^2} + \left(\frac{50\sqrt{6}}{U_{0RL}}\right)^2 \frac{1}{U_{0RL}^2} = 1 \\ \frac{1}{U_0^2} + \frac{1}{U_{0RL}^2} = \frac{1}{(150\sqrt{2})^2} \end{cases} \rightarrow U = 300 \text{ V.}$$

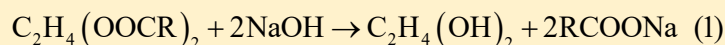
Câu 131: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Este X mạch hở được tạo ra từ acid no A và etylen glicol. Biết rằng a gam X ở thể hơi chiếm thể tích bằng thể tích của 6,4 gam oxi ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất; Mặt khác, a gam X phản ứng hết với xút tạo ra 32,8 gam muối. Nếu cho 200 gam A phản ứng với 50 gam etylen glicol ta thu được 87,6 gam este. Tên của X và hiệu suất phản ứng tạo X là:

- A. $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4$; 74,4%. B. $(\text{HCOO})_2\text{C}_2\text{H}_4$; 74,4%.
C. $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4$; 36,3%. D. $(\text{HCOO})_2\text{C}_2\text{H}_4$; 36,6%.

Đặt công thức của este X là $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OOCR})_2$;

$$n_{\text{C}_2\text{H}_4(\text{OOCR})_2} = n_{\text{O}_2} = \frac{6,4}{32} = 0,2 \text{ mol.}$$

Phương trình phản ứng:

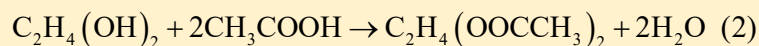


$$\text{mol:} \quad 0,2 \quad \rightarrow \quad 0,4$$

$$\text{Theo (1) và giả thiết suy ra: } M_{\text{RCOONa}} = \frac{32,8}{0,4} = 82 \Rightarrow R + 67 = 82 \Rightarrow R = 15 \Rightarrow R \text{ là}$$

$\text{CH}_3 -$.

Phương trình phản ứng tổng hợp este X:



$$\text{mol:} \quad 0,6 \quad \leftarrow \quad 1,2 \quad \leftarrow \quad 0,6$$

$$n_{\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2 \text{ ban đầu}} = \frac{50}{62} = 0,806 \text{ mol}; n_{\text{CH}_3\text{COOH ban đầu}} = \frac{200}{60} = 3,33 \text{ mol.}$$

Căn cứ vào tỉ lệ mol trên phương trình (2) suy ra acid dư, hiệu suất phản ứng tính theo ancol. Theo (2) số mol ancol phản ứng là 0,6 mol nên hiệu suất phản ứng là

$$H = \frac{0,6 \cdot 62}{50} \cdot 100\% = 74,4\%.$$

Câu 132: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Để xác định thành phần sunfat của một loại phân bón, nhà hóa học hòa tan 2,00 g phân bón vào 100 mL nước và thêm dung dịch bari nitrat. Nhà hóa học nhận thấy sự hình thành chất rắn màu trắng và tiếp tục thêm dung dịch bari nitrat cho đến khi không còn chất rắn nào tạo thành nữa. Chất rắn màu trắng được

lọc và sau khi làm khô cân được 1,90 g. Thành phần phần trăm theo khối lượng của muối sunfat trong phân bón là bao nhiêu?

A. 95%.

B. 78%.

C. 41%.

D. 39%.

Câu 133: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Dung dịch dicromat trong môi trường acid có thể oxi hóa etanol và etanal thành acid etanoic, và ion dicromat bị khử thành ion Cr(III). Dung dịch bạc (I) trong amoniac có thể oxi hóa etanal, nhưng không phản ứng với etanol.

Dung dịch X chứa etanol và etanal chưa biết nồng độ. Để xác định nồng độ của hai chất trong X, đầu tiên người ta tiến hành xác định nồng độ của dung dịch $K_2Cr_2O_7$ đã được acid hóa. Dung dịch sắt (II) được điều chế bằng cách hòa tan 7,43 g $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ vào nước để được 100,0 ml dung dịch. 25,0 ml dung dịch này phản ứng vừa đủ với 23,12 ml dung dịch dicromat để đạt tới điểm tương đương.

Chuẩn độ 50,0 ml dung dịch X bằng dung dịch dicromat ở trên thấy vừa hết 22,45 ml dung dịch để đạt tới điểm tương đương.

Thêm lượng dư dung dịch bạc (I) nitrat trong amoniac vào 50,0 ml dung dịch X thấy tạo 0,234 g bạc.

Nồng độ mol của etanol và etanal trong X.

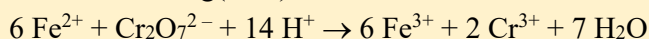
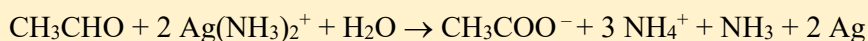
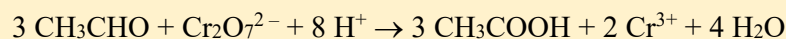
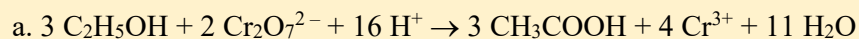
A. 0,0216M và 0,0216M

B. 0,0416M và 0,0416M

C. 0,0616M và 0,0616M

D. 0,0816M và 0,0816M

ĐÁP ÁN



b. Acid hóa để phản ứng xảy ra hoàn toàn, sản phẩm của phản ứng là Cr^{3+} chứ không phải kết tủa $Cr(OH)_3$.

$$c. \text{ Dễ dàng tính được: } C_{Fe^{2+}} = \frac{7,43}{278,05 \times 0,1} = 0,2672 M.$$

$$\text{Từ đó suy ra } C_{K_2Cr_2O_7} = \frac{0,2672 \times 25 \times \frac{1}{6}}{23,12} = 0,04815 M.$$

d. Đặt số mol của etanol và etanal trong 50,0 ml dung dịch X lần lượt là x và y. Có:

$$n_{K_2Cr_2O_7} = \frac{2x}{3} + \frac{y}{3} = 0,04815 \times 0,02245 = 1,081 \cdot 10^{-3} \text{ mol (1)}$$

$$n_{Ag} = 2y = \frac{0,234}{107,87} = 2,169 \cdot 10^{-3} \text{ mol (2)}$$

Từ (1) và (2) suy ra:

$$x = 1,079 \cdot 10^{-3} \text{ mol; } y = 1,085 \cdot 10^{-3} \text{ mol;}$$

$$\text{Tính được: } C_{C_2H_5OH} = \frac{1,079 \cdot 10^{-3}}{0,05} = 0,0216 M$$

$$C_{CH_3CHO} = \frac{1,085 \cdot 10^{-3}}{0,05} = 0,0217 M.$$

Câu 134: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Este X mạch hở, có công thức phân tử $C_4H_6O_2$. Đun nóng a mol X trong dung dịch NaOH vừa đủ, thu được dung dịch Y. Cho



toàn bộ **Y** tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , thu được $4a$ mol Ag . Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Công thức cấu tạo của **X** là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

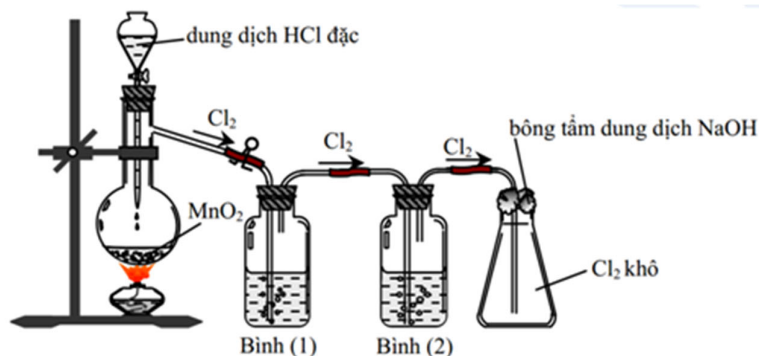
B. $\text{HCOOCH}=\text{CHCH}_3$.

C. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$.

D. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$.

Sản phẩm tạo thành đều tham gia phản ứng tráng gương $\Rightarrow$ **X** là $\text{HCOOCH}=\text{CHCH}_3$.

Câu 135: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm điều chế khí Cl_2 từ MnO_2 và dung dịch HCl :



Khí Cl_2 đi ra thường lẫn hơi nước và hiđro clorua. Để thu được khí Cl_2 khô thì bình (1) và bình (2) lần lượt đựng

A. Dung dịch NaOH và dung dịch H_2SO_4 đặc.

C. Dung dịch H_2SO_4 đặc và dung dịch AgNO_3 .

B. Dung dịch H_2SO_4 đặc và dung dịch NaCl .

D. Dung dịch NaCl và dung dịch H_2SO_4 đặc.

Câu 136: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho dãy các polime sau: polietilen, polistiren, poli(metyl metacrylat), policaproamit, poli(phenol-fomanđehit), xenlulozo. Số polime trên thực tế được sử dụng làm chất dẻo là

A. 6.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

Polime được sử dụng làm chất dẻo là polietilen, polistiren, poli(metyl metacrylat), poli(phenol-fomanđehit).

Câu 137: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Điện phân (với điện cực trơ, màng ngăn) dung dịch chứa hỗn hợp CuSO_4 và NaCl (tỉ lệ mol 1:1) bằng dòng điện một chiều có cường độ ổn định. Sau t (h), thu được dung dịch **X** và sau $2t$ (h), thu được dung dịch **Y**. Dung dịch **X** tác dụng với bột Al dư, thu được a mol khí H_2 . Dung dịch **Y** tác dụng với bột Al dư, thu được $4a$ mol khí H_2 . Cho các phát biểu sau:

(1) Tại thời điểm $2t$ (h), tổng số mol khí thoát ra ở hai cực là $9a$ mol.

(2) Khi thời gian là $1,75t$ (h), tại catot đã có khí thoát ra.

(3) Tại thời điểm $1,5t$ (h), Cu^{2+} chưa điện phân hết.

(4) Nước bắt đầu điện phân tại anot ở thời điểm $0,8t$ (h).

(5) Tại thời điểm $2t$ (h) số mol khí thoát ra ở catot là a mol.

Số phát biểu **không đúng** là?

A. 1.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Xét tại thời điểm t (h); dung dịch sau điện phân hòa tan Al sinh ra H_2 mà tỉ lệ CuSO_4 : NaCl = 1: 1

$\rightarrow$ Đặt số mol CuSO_4 và NaCl đều là b mol.

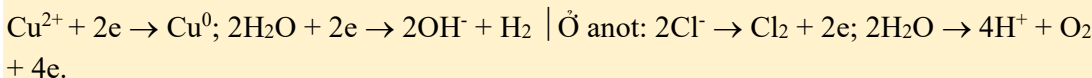
Ở catot: $\text{Cu}^{2+} + 2e \rightarrow \text{Cu}^0$; ở anot: $2\text{Cl}^- \rightarrow \text{Cl}_2 + 2e$; $2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{H}^+ + \text{O}_2 + 4e$

Dung dịch **X** phản ứng với Al sinh ra a mol $\text{H}_2 \rightarrow$ lượng H^+ đã phản ứng = $2a$ mol.

→ Số mol e trao đổi = $b + 2a$ mol.

■ Xét tại thời điểm $2t(h)$, số mol e trao đổi = $2(2a + b)$ mol.

Ở catot:



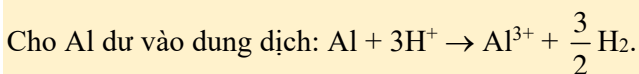
Số mol e Cl^- nhường = b mol → số mol e H_2O nhường = $4a + b$ mol

→ Lượng H^+ sinh ra = $4a + b$

Số mol e Cu^{2+} nhận = $2b$ mol → Số mol e H_2O nhận = $4a$ mol → số mol OH^- = $4a$ mol.

Trong dung dịch có OH^- và H^+ nên: $H^+ + OH^- \rightarrow H_2O$.

→ Lượng H^+ dư = b mol.



→ Số mol $H_2 = \frac{b}{2} = 4a \rightarrow a : b = 1 : 8$

■ Xét các nhận định:

+ Tại thời điểm $2t(h)$ số mol khí thoát ra ở hai cực là: $2a + 0,5b + 0,25(4a + b)$, thay $b = 8a \rightarrow$ số mol khí thoát ra = $9a$ mol → (1) đúng.

+ Tại thời điểm $1,75t(h)$ thì số mol e trao đổi = $1,75(2a + b)$ mol.

Nếu H_2O điện phân thì Cu^{2+} điện phân hết → số mol e Cu^{2+} nhận = $2b$ mol $< 1,75(2a + b)$

→ $0,25b < 3,5a \rightarrow b : a < 14$ đúng (do $b : a = 8$) → (2) đúng.

+ Tại thời điểm $1,5t(h)$ thì số mol e trao đổi = $1,5(2a + b)$ mol.

Nếu H_2O điện phân thì Cu^{2+} điện phân hết → số mol e Cu^{2+} nhận = $2b$ mol $< 1,5(2a + b)$

→ $0,5b < 3a \rightarrow a : b > 1/6 \rightarrow$ sai (do $a : b = 1 : 8$) → Cu^{2+} chưa điện phân hết → (3) đúng.

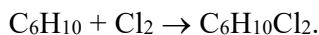
+ Tại thời điểm $0,8t(h)$ thì số mol e trao đổi = $0,8(2a + b)$ mol.

Nếu H_2O điện phân thì Cl^- vừa bị điện phân hết → số mol e Cl^- nhường là b mol = $0,8(2a + b)$

→ $0,2b = 1,6a \rightarrow a : b = 1/8$ đúng (do $a : b = 1 : 8$) → (4) đúng.

+ Tại thời điểm $2t(h)$ thì số mol H_2 sinh ra = $2a$ mol → (5) sai.

Câu 138: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một sinh viên đang cố gắng điều chế 1,2-dichlorocyclohexene theo phương trình hóa học:



Cho 20,0 g C_6H_{10} tác dụng với clo dư, thu được 18,3 g $C_6H_8Cl_2$. Hiệu suất theo phần trăm là bao nhiêu?

A. 45,8%.

B. 49,1%.

C. 53,7%.

D. 64,0%

E. 91,5%.

Câu 139: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Số oxi hóa của antimony (Sb) trong caesium heptafluorodiantimonate, $CsSb_2F_7$ là bao nhiêu?

A. -1.

B. 0.

C. +1.

D. +3.

Câu 140: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Thủy phân hoàn toàn 4,84 gam este A bằng một lượng dung dịch NaOH vừa đủ, rồi cô cạn chỉ thu được hơi nước và hỗn hợp X gồm hai muối (đều có khối lượng phân tử lớn hơn 68). Đốt cháy hoàn toàn lượng muối trên cần đúng 6,496 lít O_2 (đktc), thu được 4,24 gam Na_2CO_3 ; 5,376 lít CO_2 (đktc) và 1,8 gam H_2O . Thành phần phần trăm khối lượng muối có khối lượng phân tử nhỏ hơn trong X là

(kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).



- Khi đốt cháy hoàn toàn muối **X** thì: $m_X = m_{\text{Na}_2\text{CO}_3} + 44n_{\text{CO}_2} + 18n_{\text{H}_2\text{O}} - 32n_{\text{O}_2} = 7,32$ (g)
- Khi cho **A** tác dụng với NaOH thì: $n_{\text{H}_2\text{O}} = \frac{m_A + 40.2n_{\text{Na}_2\text{CO}_3} - m_X}{18} = 0,04 \text{ mol}$
- + Nếu **A** là este đơn chức thì: $n_A = n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,04 \text{ mol} \Rightarrow M_A = 121$ (loại)
- + Nếu **A** là este hai chức thì: $n_A = 0,5n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,02 \text{ mol} \Rightarrow M_A = 242$: **A** là $\text{C}_6\text{H}_5\text{OOC-COOC}_6\text{H}_5$
- Hỗn hợp **X** gồm $(\text{COONa})_2$: 0,02 mol và $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$: 0,04 mol $\Rightarrow \%m_{\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}} = 63,39\%$

Câu 141: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Để phát hiện vị trí của một gen quy định tính trạng nằm trên nhiễm sắc thể thường; trên nhiễm sắc thể giới tính hay trong tế bào chất, người ta dùng phương pháp nào sau đây?

- A. Lai thuận nghịch.**
- B. Lai phân tích.**
- C. Tự thụ phấn ở thực vật.**
- D. Giao phối cận huyết ở động vật.**

Giải

Tự thụ phấn và giao phối cận huyết để tạo dòng thuần

Lai phân tích để xác định cơ thể mang tính trạng trội đó là thuần chủng hay không

Lai thuận nghịch giúp xác định vị trí của gen trên NST, nếu kết quả lai thuận giống lai nghịch thì gen nằm trên NST thường, nếu kết quả lai thuận khác lai nghịch thì gen nằm trên NST giới tính hoặc nằm trong tế bào chất.

→ **Đáp án A**

Câu 142: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ở một loài động vật, con đực XY có kiểu hình thân đen, mắt trắng giao phối với con cái có kiểu hình thân xám mắt đỏ được F1 gồm 100% cá thể thân xám mắt đỏ. Cho F1 giao phối tự do được F2 có tỉ lệ 50% cái thân xám, mắt đỏ: 20% đực thân xám, mắt đỏ: 20% đực thân đen, mắt trắng: 5% đực thân đen, mắt đỏ: 5% đực thân xám mắt trắng. Biết rằng các tính trạng đơn gen chi phối, không xảy ra đột biến, sự biểu hiện của gen không phụ thuộc vào môi trường. kết luận nào sau đây không đúng

- A. Đã xuất hiện hiện tượng hoán vị gen với tần số 20%.**
- B. Có 6 kiểu gen quy định kiểu hình thân xám, mắt đỏ.**
- C. Hai cặp tính trạng này liên kết với nhau.**
- D. Hoán vị gen diễn ra ở cả hai giới đực và cái.**

Giải

P: đực (XY) thân đen, mắt trắng x cái (XX) thân xám, mắt đỏ

F1 : 100% thân xám, mắt đỏ

F1 xám

F2 : cái 50% xám

Đực : 1 xám : 1 đen

KH 2 giới F2 khác nhau $\Leftrightarrow$ gen nằm trên NST giới tính X



được F₂ 1 xám : 1 đen

⇒ Cái F₁ dị hợp mà cái F₁ xám

⇒ A xám >> a đen

⇒ F₁ : 1 X^AY : 1X^AX^a

F₁ mắt đỏ

F₂ : cái 50% mắt đỏ

Đực : 1 mắt đỏ : 1 mắt trắng

KH 2 giới F₂ khác nhau ⇔ gen nằm trên NST giới tính X

được F₂ 1 mắt đỏ : 1 mắt trắng

⇒ Cái F₁ dị hợp mà cái F₁ mắt đỏ

⇒ B mắt đỏ : b mắt trắng

⇒ F₁ : 1 X^BY : 1X^BX^b

Xét cả 2 tính trạng

Đực : 20% thân xám, mắt đỏ: 20% thân đen, mắt trắng : 5% thân đen, mắt đỏ: 5% thân xám, mắt trắng. Có đực thân xám mắt trắng 5% $\frac{a}{X} Y_b$

⇒ Cái F₁ cho giao tử 10% $\frac{a}{X} b$

⇒ Cái F₁ $\frac{A}{X} X_b B$ và tần số hoán vị gen f = 20%

Vậy kết luận không đúng là D, ở phép lai trên chỉ bên cái xảy ra hoán vị gen

→ **Đáp án D**

Câu 143: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một cơ thể có kiểu gen AaBb giảm phân phát sinh giao tử, ở một số tế bào xảy ra sự rối loạn phân ly trong giảm phân ở cặp nhiễm sắc thể chứa cặp gen Aa. Cơ thể đó có thể tạo ra số loại giao tử tối đa là

A. 12.

B. 4.

C. 8.

D. 6.

Giải

Số loại giao tử bình thường là $2^2 = 4$

Xét cặp Aa:

Nhóm tế bào bình thường : giảm phân cho ra 2 loại giao tử A, a.

Nhóm tế bào đột biến ở giảm phân I tạo ra hai giao tử Aa và O ; đột biến ở giảm phân II tạo ra hai giao tử AA và aa .

Xét cặp Bb có tạo ra 2 loại giao tử bình thường B, b

Tổng số loại giao tử được tạo ra là : $(2 + 4) \times 2 = 12$

→ **Đáp án A**

Câu 144: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Trong sinh sản hữu tính, cấu trúc nào sau đây được truyền đạt nguyên vẹn từ đời bố mẹ cho đời con.

A. Nhiễm sắc thể.

B. Tính trạng.

C. Alen.

D. Nhân tế bào.

Giải





Cấu trúc được truyền đạt nguyên vẹn từ đời bố mẹ cho đời con là alen

→ **Đáp án C**

A sai, NST có thể xảy ra trao đổi chéo giữa các cặp tương đồng (hoán vị gen)

B sai, tính trạng có thể bị thay đổi. ví dụ như AA x aa, đời con Aa

D sai, sự sinh sản là sự kết hợp các giao tử

Câu 145: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Khi nói về liên kết gen, nhận định nào sau đây KHÔNG đúng?

A. Số nhóm gen liên kết của mỗi loài bằng số lượng NST trong bộ NST đơn bội của loài.

B. Các gen phân bố xa nhau trên cùng một NST, tần số hoán vị gen càng lớn.

C. Hoán vị gen làm tăng biến dị tổ hợp, liên kết gen hạn chế biến dị tổ hợp.

D. Các gen trên cùng một NST luôn di truyền cùng nhau.

Giải

Các gen trên một NST có thể không di truyền cùng nhau nếu xảy ra hoán vị gen.

→ **Đáp án D**

Câu 146: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Ở gà, gà mái có hai nhiễm sắc thể giới tính khác nhau (Z và W) trong khi những con đực có hai nhiễm sắc thể Z. Một gen liên kết với Z quy định các hình dạng trên lông vũ với alen trội B tạo ra các hình vạch và alen b tạo ra các hình không có vạch. Phép lai nào sau đây cho ra tất cả những con mái có kiểu hình giống nhau (vạch hay không có vạch) và tất cả các con trống có kiểu hình còn lại?

A. Con mái có vạch X con trống không vạch.

B. Con mái không vạch X con trống có vạch.

C. Con mái không vạch X con trống không vạch.

D. Con mái có vạch X con trống có vạch.

Giải

P: ZbZb x ZBW → 1ZBZb : 1ZbW

→ **Đáp án A**

Câu 147: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Vi khuẩn E.Coli có những đặc điểm để người ta dùng chúng làm tế bào nhận trong kỹ thuật cấy gen

(1) Bộ gen đơn giản, thường gồm 1 NST và ở trạng thái đơn bội.

(2) Phân tử ADN trần dạng vòng, không liên kết với protein histon.

(3) Có thể nuôi cấy dễ dàng trong vòng TN.

(4) Sinh sản nhanh □ tăng nhanh sản lượng của gen cần sản xuất;

(5) Có plasmid khả năng tự nhân đôi độc lập với ADN nhiễm sắc thể;

(6) Dễ tinh chế □ đạt hiệu quả cao.

A. (2), (5), (3), (6).

B. (1), (2), (3), (4).

C. (1), (3), (4), (6).

D. (1), (2), (5), (6).

Giải

Những đặc điểm mà người ta chọn vi khuẩn E.Coli làm tế bào nhận là (1) (6) (3) (4) → **Đáp**



án C

Câu 148: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Một quần thể tăng trưởng theo tiềm năng sinh học khi:

- A. Quần thể cân bằng.
- B. Kích thước quần thể đạt giá trị tối đa cân bằng sức chịu đựng của môi trường.
- C. Tốc độ tăng trưởng quần thể giữ nguyên không đổi.
- D. Điều kiện môi trường không giới hạn.

Trong điều kiện môi trường không giới hạn thì quần thể sẽ tăng trưởng theo chữ J, theo tiềm năng sinh học → **Đáp án D**

Câu 149: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Chọn phát biểu sai:

- A. Màu hoa là tính trạng biểu hiện chỉ phụ thuộc vào kiểu gen.
- B. Những tính trạng có mức phản ứng rộng thường là những tính trạng số lượng.
- C. Để xác định được mức phản ứng của một kiểu gen ta phải tạo ra được các cá thể sinh vật có cùng một kiểu gen.
- D. Không có giống cây trồng hoặc vật nuôi nào thể hiện sự vượt trội hơn so với các giống khác trong mọi điều kiện môi trường.

Giải

Câu A: Màu hoa là tính trạng phụ thuộc vào cả kiểu gen và môi trường. Ví dụ: màu hoa Cẩm Tú Cầu phụ thuộc vào cá độ pH của đất... ⇒ SAI.

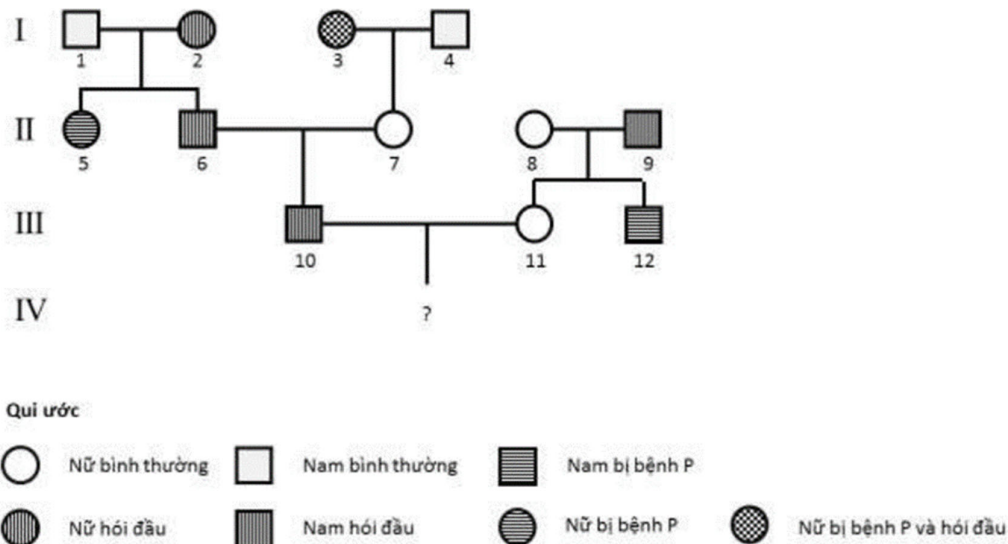
Câu B: Tính trạng số lượng thường do nhiều cặp gen cùng quy định do đó mà phổ kiểu hình của tính trạng là rất lớn và có mức phản ứng rộng ⇒ ĐÚNG.

Câu C: Mức phản ứng là tập hợp những kiểu hình của cùng một kiểu gen trong các điều kiện môi trường khác nhau, do đó muốn xác định được mức phản ứng của một kiểu gen thì ta cần nuôi trồng các cá thể có cùng kiểu gen đó trong các điều kiện môi trường khác nhau ⇒ ĐÚNG.

Câu D: Những giống cây trồng vật nuôi được tạo ra để thích nghi với những điều kiện môi trường nhất định chỉ có ưu thế trong môi trường đó mà chưa chắc hoặc không thể có ưu thế trong những môi trường khác ⇒ ĐÚNG.

→ **Đáp án A**

Câu 150: [LUYỆN THI ĐGNL 2022 – TEAM EMPIRE] Cho sơ đồ phả hệ sau:



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

A. 34,39%.

B. 15,04%.

C. 33,10%.

D. 26,48%.

Giải

Xét bệnh hói đầu:

Quy ước: Nam: HH, Hh: hói đầu hh: không hói đầu.

Nữ: HH: hói đầu Hh, hh: không hói đầu.

Xét cặp vợ chồng I-1 × I-2 : hh × HH con trai bị hói II-6 có kiểu gen Hh .

Xét cặp vợ chồng I-3 × I-4 : HH × hh con gái không hói II-7 có kiểu gen Hh

Xét cặp vợ chồng II-6 × II-7: Hh×Hh con trai bị hói III-10 có tỷ lệ kiểu gen là $\frac{1}{2}$ HH: $\frac{2}{3}$ Hh.

Xét cặp vợ chồng II-8 × II-9: Hh×Hh con gái không bị hói III-11 có tỷ lệ kiểu gen là $\frac{2}{3}$ Hh: $\frac{1}{3}$ hh .

Xét cặp vợ chồng II-10 × II-11: ($\frac{1}{3}$ HH: $\frac{2}{3}$ Hh) × ($\frac{2}{3}$ Hh: $\frac{1}{3}$ hh)

→ Người con gái không bị hói có tỷ lệ kiểu gen là: $\frac{5}{7}$ Hh: $\frac{2}{7}$ hh .

Xét bệnh P: Xét cặp vợ chồng II-8 × II-9 bình thường sinh con trai bị bệnh gen gây bệnh là gen lặn trên NST thường quy định.

Quy ước: A: Bình thường a: bị bệnh (A trội hoàn toàn so với a).

Người II-11 có tỷ lệ kiểu gen: $\frac{1}{3}$ AA : $\frac{2}{3}$ Aa.

Người II-7 có kiểu gen Aa .

Người II-6 bình thường có em gái bị bệnh P nên có tỷ lệ kiểu gen là: $\frac{1}{3}$ AA : $\frac{2}{3}$ Aa.

Xét cặp vợ chồng II-6 × II-7: ($\frac{1}{3}$ AA : $\frac{2}{3}$ Aa) x Aa. Đời con theo lý thuyết: $\frac{1}{6}$ AA : $\frac{3}{6}$ Aa : $\frac{1}{6}$ aa.

Xét cặp vợ chồng III-10 × III-11: ($\frac{2}{5}$ AA : $\frac{3}{5}$ Aa) x ($\frac{1}{3}$ AA : $\frac{2}{3}$ Aa) .

Xác suất họ



sinh được người con gái dị hợp hai tính trạng là: $5/7 \times 13/27 = 34,39\%$

→ Đáp án A

LUYỆN THI ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC TEAM EMPIRE