



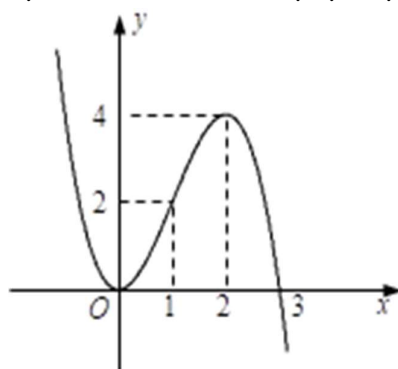
**TÀI LIỆU THUỘC KHÓA HỌC
“LIVE VIP 9+ TOÁN”**

**ĐĂNG KÝ HỌC EM INBOX THẦY TU
VẤN NHÉ!**

***BỘ 20 ĐỀ ĂN CHẮC 8+ TOÁN SGK MỚI
(Chuẩn cấu trúc ĐỀ MINH HỌA- Đề số 08)***

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ. Giá trị cực đại của hàm số đã cho là:



- A. 4. B. 0. C. 2. D. 3.

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau:

x	$-\infty$	0	3	$+\infty$	
y'	$-$		$-$	0	$+$
y	0	$+\infty$	-3	3	

Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số đã cho là

- A. $x = 0$. B. $x = -4$. C. $y = 3$. D. $y = 0$.

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $y = x^3 + 1$. Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. $f(x) = \frac{x^4}{4} + x + C$. B. $f(x) = 3x^2 + C$. C. $f(x) = 4x^3 + x + C$. D. $f(x) = \frac{x^4}{4} + C$.

Câu 4. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(\alpha): 2x - 3y + 4z - 5 = 0$. Véc tơ pháp tuyến của mặt phẳng (α) là:

- A. $\vec{n}_\alpha = (2; -3; -5)$. B. $\vec{n}_\alpha = (2; -3; 4)$.
C. $\vec{n}_\alpha = (-2; 3; -4)$. D. $\vec{n}_\alpha = (-2; 3; -5)$.

Câu 5. Trong không gian $Oxyz$, phương trình tham số của đường thẳng đi qua điểm $M(2;0;-1)$ và có vectơ chỉ phương $\vec{a} = (2; -3; 1)$ là

- A. $\frac{x-4}{2} = \frac{y-1}{-3} = \frac{z}{1}$ B. $\frac{x-2}{2} = \frac{y}{-3} = \frac{z+1}{1}$ C. $\begin{cases} x = -2 + 4t \\ y = -6t \\ z = 1 + 2t \end{cases}$ D. $\begin{cases} x = 2 + 2t \\ y = -3t \\ z = -1 + t \end{cases}$

Câu 6. Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, phương trình nào sau đây là phương trình mặt cầu

- A. $x^2 + y^2 + z^2 - 2xy + 3y - 4z - 5 = 0$. B. $2x^2 + y^2 + z^2 - 3x + 4y - 5z - 7 = 0$.
C. $x^2 + y^2 - z^2 - 2x + 4y - 3z - 9 = 0$. D. $z^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 2z - 3 = 0$.

Câu 7. Cho hai biến cố A và B , với $P(A) = 0,6$; $P(B) = 0,7$, $P(A \cap B) = 0,3$. Tính $P(A|B)$.

- A. $\frac{3}{7}$. B. $\frac{1}{2}$. C. $\frac{6}{7}$. D. $\frac{1}{7}$.

Câu 8. Kết quả khảo sát cân nặng của 1 thùng táo ở một lô hàng cho trong bảng sau:

Cân nặng	[150;155)	[155;160)	[160;165)	[165;170)	[170;175)
Số quả táo	4	7	12	6	2

Khoảng biến thiên R của mẫu số liệu ghép nhóm trên là.

- A. $R = 5$. B. $R = 24$. C. $R = 25$. D. $R = 10$.

Câu 9. Biết Q_1, Q_2, Q_3 là tứ phân vị thứ nhất, tứ phân vị thứ hai và tứ phân vị thứ ba của một mẫu số liệu ghép nhóm. Khi đó khoảng tứ phân vị Δ_Q của mẫu số liệu đó là

- A. $\Delta_Q = Q_3 - Q_1$. B. $\Delta_Q = Q_1 - Q_3$.
C. $\Delta_Q = Q_2 - Q_1$. D. $\Delta_Q = Q_3 - Q_2$.

Câu 10. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên đoạn $[a; b]$. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số $y = f(x)$, trục hoành và hai đường thẳng $x = a$, $x = b$ được tính theo công thức

- A. $S = \int_a^b |f(x)| dx$. B. $S = \int_a^b f(x) dx$.
C. $S = -\int_a^b f(x) dx$. D. $S = \int_b^a |f(x)| dx$.

Câu 11. Xét mẫu số liệu ghép nhóm cho bởi bảng sau

Nhóm	Tần số
[40;45)	4
[45;50)	11
[50;55)	9
[55;60)	8
[60;65)	8
	$n = 40$

Tần số tích lũy cf_2 của nhóm 2 của mẫu số liệu ghép nhóm đã cho bằng

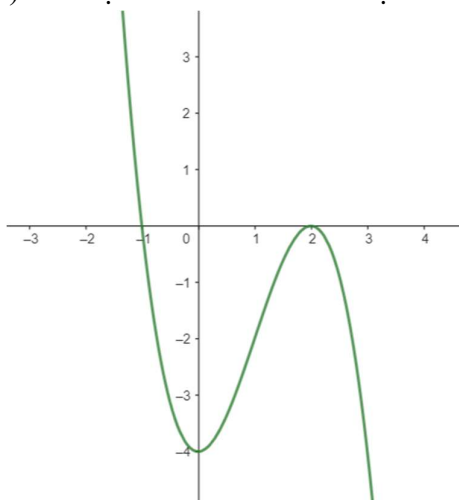
- A. 4. B. 11. C. 15. D. 40.

Câu 12. Cho a và b là hai số thực dương thỏa mãn $a^3 b^2 = 16$. Giá trị của $3 \log_2 a + 2 \log_2 b$ bằng

- A. 4. B. 5. C. 2. D. 32.

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ và có đồ thị như hình vẽ:



- a) Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; 2)$.
- b) Hàm số đạt cực đại tại $x = 0$.
- c) Giá trị nhỏ nhất của hàm số trên $[-1; 1]$ bằng -4 .
- d) Hàm số $g(x) = f(3 - x)$ nghịch biến trên $(2; 5)$.

Câu 2. Sau khi xuất phát, một ô tô di chuyển với tốc độ $v(t) = 2t - 0,03t^2$ ($0 \leq t \leq 10$), trong đó $v(t)$ tính bằng m/s; thời gian t tính bằng giây với $t = 0$ là thời điểm xe xuất phát.

- a) Vận tốc của xe tại thời điểm $t = 1$ (s) là 1,97 m/s.
- b) Giả sử $s(t)$ là quãng đường ô tô di chuyển được theo thời gian t . Khi đó $s(t) = v'(t)$.
- c) Quãng đường vật đi được từ thời điểm $t = 0$ (s) đến thời điểm $t = 10$ (s) là 90 m.
- d) Tốc độ trung bình của xe trong khoảng thời gian $0 \leq t \leq 10$ bằng 9 m/s.

Câu 3. Một chiếc hộp có 80 viên bi, trong đó có 50 viên bi màu đỏ và 30 viên bi màu vàng; các viên bi có kích thước và khối lượng như nhau. Sau khi kiểm tra, người ta thấy có 60% số viên bi màu đỏ đánh số và 50% số viên bi màu vàng có đánh số, những viên bi còn lại không đánh số.

- a) Số viên bi màu đỏ có đánh số là 30.
- b) Số viên bi màu vàng không đánh số là 15.
- c) Lấy ra ngẫu nhiên một viên bi trong hộp. Xác suất để viên bi được lấy ra có đánh số là $\frac{3}{5}$.
- d) Lấy ra ngẫu nhiên một viên bi trong hộp. Xác suất để viên bi được lấy ra không có đánh số là $\frac{7}{16}$.

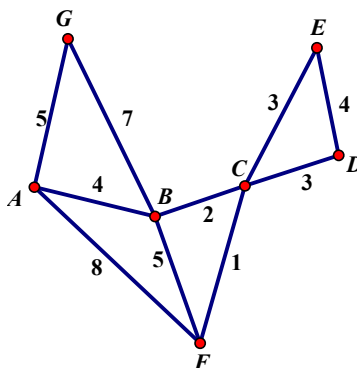
Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, cho $A(-1; -2; 0)$, $B(-5; -3; 1)$, $C(-2; -3; 4)$.

- a) Bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC là $\sqrt{6}$.
- b) Bán kính mặt cầu nhận A làm tâm và tiếp xúc với BC bằng $\frac{3\sqrt{3}}{2}$.
- c) Trong các mặt cầu đi qua ba điểm A, B, C mặt cầu có diện tích nhỏ nhất có bán kính R bằng $\sqrt{6}$.
- d) Mặt cầu tâm $J(a; b; c)$ đi qua các điểm A, B, C và có bán kính $R = 3$. Khi a là số nguyên thì giá trị $a + b + 3c = 2$.

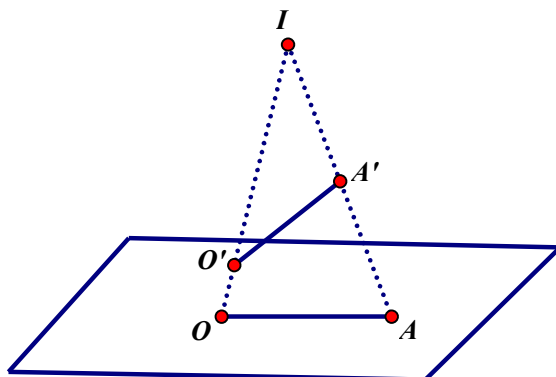
PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1. Cho khối chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông cân tại A , $AB = 2$; $\widehat{SBA} = \widehat{SCA} = 90^\circ$, góc giữa hai mặt phẳng (SAB) và (SAC) bằng 60° . Thể tích của khối đã cho bằng $\frac{a}{b}$. Tính $a.b$.

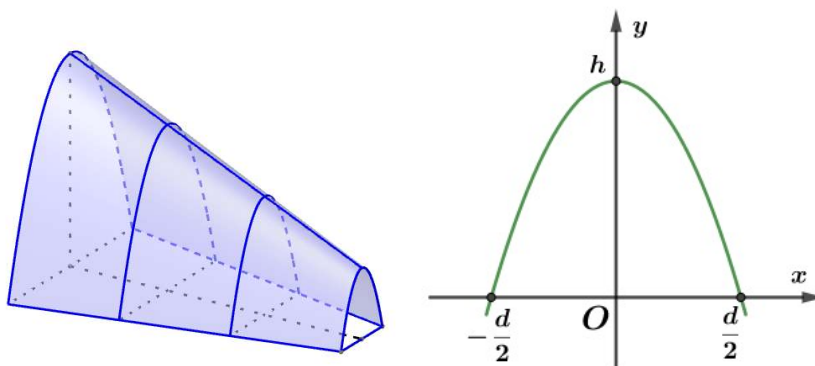
Câu 2. Một người đưa thư cần giao các bức thư đến các địa điểm trên các con đường và độ dài các quãng đường (km) được mô tả như hình. Biết rằng người đưa thư phải đi qua các con đường ít nhất một lần đảm bảo giao được tất cả thư. Sau đó người đó phải quay về điểm xuất phát để tiếp tục lấy thêm thư. Quãng đường ngắn nhất mà người đưa thư phải di chuyển là bao nhiêu km?



Câu 3. Một thanh que được treo lơ lửng trên không trung, người ta chiếu đèn vào thanh que và thấy bóng của thanh que hiện trên mặt bàn. Đặt một hệ trục $Oxyz$ (đơn vị đo trên mỗi trục là mét) sao cho mặt phẳng (Oxy) là mặt bàn. Khi đó bóng đèn (xem như các tia sáng từ đèn là các đường thẳng) được xác định có tọa độ là $I(1;1;1)$, bóng của thanh que trên mặt bàn là một đoạn thẳng giới hạn bởi hai điểm $O(0;0;0)$ và $A(-1;0;5;0)$. Biết rằng khoảng cách gần nhất của một đầu thanh que (điểm O') với điểm O là 30 cm và đầu còn lại (điểm A') với bóng đèn là 1 m (tham khảo mô hình như hình vẽ). Sau đó, người ta điều chỉnh cho thanh que song song với mặt bàn và vẫn giữ nguyên một đầu O' của thanh que. Khi đó, độ dài bóng của thanh que trên mặt bàn là bao nhiêu mét? (Làm tròn đến hàng phần trăm)



Câu 4. Một đường hầm có mô hình và mặt cắt bởi một mặt phẳng vuông góc với trục Ox như bên dưới. Biết rằng đường hầm mô hình có chiều dài 10 cm. Khi cắt mô hình này bởi các mặt phẳng vuông góc với đáy của nó, ta được thiết diện là một hình parabol có độ dài đáy gấp đôi chiều cao của parabol. Chiều cao của mỗi thiết diện parabol cho bởi công thức $y = 3 - \frac{1}{4}x$ (cm), với x (cm) là khoảng cách tính từ lối vào lớn hơn của đường hầm mô hình đến mặt phẳng chứa thiết diện. Tính thể tích của khối mô hình theo đơn vị cm^3 . (Làm tròn đến hàng phần chục)



Câu 5. Các con sóng trên biển có độ cao thay đổi theo từng thời điểm trong ngày. Độ cao h (m) của con sóng tại thời điểm t (giờ) ($0 \leq t \leq 24$) trong một ngày được xác định bởi công thức

$$h = 2 \sin \left(\frac{\pi}{6} - \frac{\pi t}{12} \right) + 5. \text{ Tính thời gian (giờ) mà độ cao con sóng tăng dần.}$$

Câu 6. Trong quân sự, một máy bay chiến đấu của đối phương có thể xuất hiện ở vị trí X với xác suất 0,36. Nếu máy bay đó không xuất hiện ở vị trí X thì nó xuất hiện ở vị trí Y . Để phòng thủ, các bộ phóng tên lửa được bố trí tại các vị trí X và Y . Khi máy bay đối phương xuất hiện ở vị trí X hoặc Y thì tên lửa sẽ được phóng để hạ máy bay đó. Xét phương án tác chiến sau: Nếu máy bay xuất hiện tại X thì bắn 2 quả tên lửa và nếu máy bay xuất hiện tại Y thì bắn 1 quả tên lửa. Biết rằng, xác suất bắn trúng máy bay của mỗi quả tên lửa là 0,73 và các bộ phóng tên lửa hoạt động độc lập. Máy bay bị bắn hạ nếu nó trúng ít nhất 1 quả tên lửa. Biết rằng có một máy bay đã bị bắn hạ, xác suất để máy bay đó bị bắn hạ ở vị trí Y là bao nhiêu? (Làm tròn đến phần hàng trăm)

Quý phụ huynh và các em học sinh đky khóa học

1. Zalo thầy Thuận Toán: 086.999.86.68

[zalo.me/84869998668](https://www.zalo.me/84869998668)

2. Facebook thầy:

<https://www.facebook.com/Thaygiaothuan.99/>

3. Fanpage thầy:

<https://www.facebook.com/thaythuantoan9>

4. Tiktok thầy:

https://www.tiktok.com/@thay_hothucthuan

5. Kênh Youtube thầy:

<https://www.youtube.com/@HoThucThuanOfficial>