



**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 04)***

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.

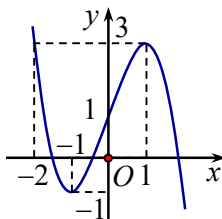
Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như hình vẽ dưới đây.

x	$-\infty$	3	$+\infty$
y'	$+$	$ $	$+$
y	1	$+\infty$	$-\infty$

Đồ thị hàm số $y = f(x)$ có đường tiệm cận đứng và tiệm cận ngang lần lượt là:

- A. $x = 1, y = 1$. B. $x = 1, y = 3$. C. $x = 3, y = 3$. D. $x = 3, y = 1$.

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ. Toạ độ tâm đối xứng của đồ thị hàm số đã cho là:



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

Câu 3. Hàm số $F(x) = e^{-2x}$ là nguyên hàm của hàm số nào sau đây?

- A. $f_1(x) = \frac{e^{-2x}}{-2}$. B. $f_2(x) = -e^{-2x}$.
C. $f_3(x) = 2e^{-2x}$. D. $f_4(x) = -2e^{-2x}$.

Câu 4. Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng $(P): 2x - y - 3 = 0$ có một vectơ pháp tuyến là:

- A. $\vec{n}_1 = (2; -1)$. B. $\vec{n}_2 = (2; -1; -3)$.
C. $\vec{n}_3 = (2; -1; 0)$. D. $\vec{n}_4 = (-2; 1; 3)$.

Câu 5. Trong không gian với hệ toạ độ $Oxyz$, phương trình nào sau đây là phương trình chính tắc của đường thẳng?

- A. $\frac{x-2}{3} = \frac{y-1}{z} = \frac{z-5}{4}$. B. $\frac{x-9}{7} = \frac{y-8}{-1} = \frac{z-6}{-2}$.
C. $\frac{x-6}{3} = \frac{y-3}{4} = \frac{z-5}{z}$. D. $\frac{x-1}{y} = \frac{y-2}{5} = \frac{z-3}{4}$.

Câu 6. Trong không gian $Oxyz$, mặt cầu có tâm $I(2;1;-3)$ và bán kính 9 có phương trình là:

A. $(x-2)^2 + (y-1)^2 + (z+3)^2 = 81$.

B. $(x+2)^2 + (y+1)^2 + (z-3)^2 = 81$.

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

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

Câu 7. Cho A và B là hai biến cố độc lập thỏa mãn $P(A)=0,5$ và $P(B)=0,3$. Khi đó, $P(A \cap B)$ bằng:

A. 0,8.

B. 0,2.

C. 0,6.

D. 0,15.

Câu 8. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Tìm giá trị của k thích hợp điền vào đẳng thức vector:

$\overrightarrow{BD} - \overrightarrow{D'D} - \overrightarrow{B'D'} = k\overrightarrow{BB'}$

A. $k = 4$.

B. $k = 1$.

C. $k = 0$.

D. $k = 2$.

Câu 9. Một mẫu số liệu ghép nhóm về chiều cao của một lớp (đơn vị là centimét) có phương sai là 6,25. Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu đó bằng:

A. 2,5 cm.

B. 12,5 cm.

C. 3,125 cm.

D. 6,25 cm.

Câu 10. Viết công thức tính thể tích của phần vật thể giới hạn bởi hai mặt phẳng vuông góc với trục Ox tại các điểm $x=a, x=b$ ($a < b$) có thiết diện bị cắt bởi mặt phẳng vuông góc với trục Ox tại điểm có hoành độ x ($a \leq x \leq b$) là $S(x)$.

A. $V = \int_a^b S(x)dx$.

B. $V = \pi^2 \int_a^b S(x)dx$.

C. $V = \pi \int_a^b S(x)dx$.

D. $V = \pi \int_a^b |S(x)|dx$.

Câu 11. Trong một đợt khám sức khỏe của 50 học sinh nam lớp 12, người ta được kết quả như bảng dưới đây.

Nhóm	Tần số
[160; 164)	3
[164; 168)	8
[168; 172)	18
[172; 176)	12
[176; 180)	9
	$n = 50$

Độ lệch chuẩn của mẫu số liệu ghép nhóm cho ở bảng trên bằng bao nhiêu centimeters (làm tròn kết quả đến hàng phần mười).

A. 4,5.

B. 4,4.

C. 4,3.

D. 4,2.

Câu 12. Tập nghiệm của bất phương trình $\log_{0,5} x > 3$ là:

A. $(\log_{0,5} 3; +\infty)$.

B. $(-\infty; \log_{0,5} 3)$.

C. $(0; 0,125)$.

D. $(0; 3^{0,5})$.

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 $f(x)$ có đạo hàm $f'(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$ thỏa mãn $f'(x) = 2 - 5 \sin x$ và $f(0) = 10$.

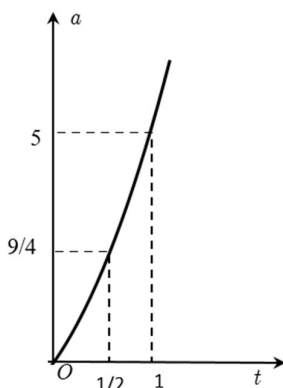
a) $f(\pi) = 2\pi$.

b) $f(x) = 2x + 5 \cos x + 5$.

c) $\int f(x)dx = 2 - 5 \sin x + C$ với C là hằng số.

d) Diện tích S của hình phẳng (H) giới hạn bởi các đường cong $y = f(x)$; $y = g(x) = 5 \cos x + 9$ và trục tung bằng 4.

Câu 2. Một chất điểm đang chuyển động với vận tốc $v_0 = 15 \text{ m/s}$ thì bắt đầu tăng tốc với gia tốc $a = a(t) \text{ (m/s}^2\text{)}$ (t là thời gian tính bằng giây, $t \geq 0$). Biết $a(t)$ có đồ thị là một phần của đường Parabol như hình vẽ bên dưới



- a) Vận tốc của chất điểm tại thời điểm $t = 0$ bằng 15 m/s .
- b) Sau 2 s kể từ lúc bắt đầu tăng tốc, gia tốc của chất điểm bằng $\frac{77}{3} \text{ m/s}^2$.
- c) Sau 1 s kể từ lúc bắt đầu tăng tốc, vận tốc của chất điểm bằng 5 m/s .
- d) Quãng đường chất điểm đó đi được trong khoảng thời gian 3 giây kể từ lúc bắt đầu tăng tốc là $69,75 \text{ m}$.

Câu 3. Một công ty đấu thầu hai dự án. Khả năng thắng thầu của các dự án lần lượt là $0,4$ và $0,5$. Khả năng thắng thầu của hai dự án là $0,3$. Gọi A, B lần lượt là biến cố thắng thầu dự án 1 và dự án 2. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

- a) A, B là hai biến cố độc lập.
- b) Xác suất công ty thắng thầu đúng dự án 1 là $0,3$.
- c) Biết công ty thắng thầu dự án 1, xác suất để công ty thắng thầu dự án 2 là $0,7$.
- d) Biết công ty không thắng thầu dự án 1, xác suất để công ty thắng thầu dự án 2 là $\frac{1}{3}$.

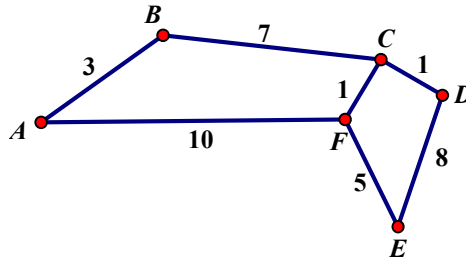
Câu 4. Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ biết $A(0;0;0), B(2;0;0); D(0;3;0); A'(0;0;4)$

- a) Tọa độ đỉnh C là $(2;3;0)$.
- b) Tọa độ trọng tâm G của $\triangle A'BC$ là $\left(1;1;\frac{4}{3}\right)$.
- c) Độ dài đường chéo AC' là $\sqrt{34}$.
- d) Khoảng cách từ A đến $(A'BD)$ là d thì $d = \frac{12\sqrt{61}}{61}$.

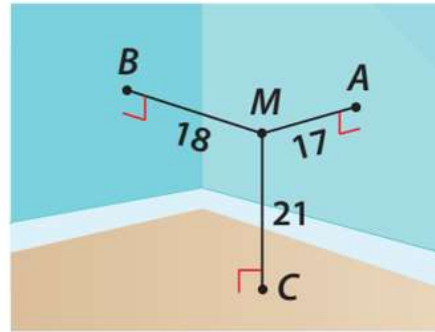
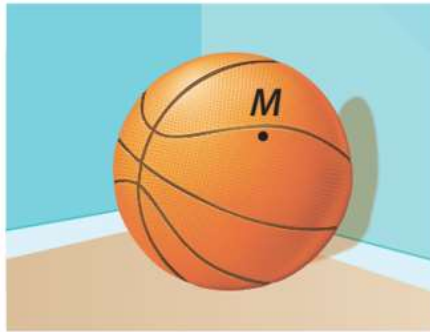
PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

Câu 1. Cho tứ diện $ABCD$ có $AC = 3; BD = 4$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm AD và BC . Biết AC vuông góc BD . Tính MN .

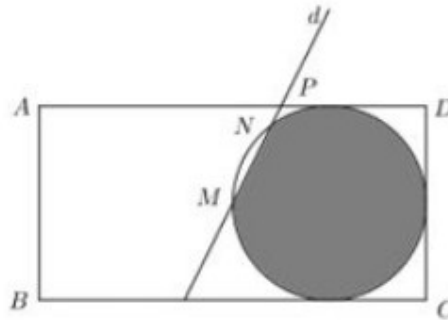
Câu 2. Một người đưa thư cần đưa những bức thư đến các địa điểm là các đỉnh được mô tả như đồ thị, biết rằng quãng đường di chuyển (km) là trọng số của các cạnh. Biết rằng người đưa thư chỉ đi qua các địa điểm đúng 1 lần trong cả hành trình đưa thư. Người đưa thư phải chọn một địa điểm để bắt đầu đưa thư nhưng phải đảm bảo hành trình của mình là ngắn nhất. Tính quãng đường (km) ngắn nhất mà người đưa thư phải di chuyển.



Câu 3. Một quả bóng rổ được đặt ở một góc của căn phòng hình hộp chữ nhật, sao cho quả bóng chạm và tiếp xúc với hai bức tường và nền nhà của căn phòng đó thì có một điểm trên quả bóng có khoảng cách lần lượt đến hai bức tường và nền nhà là 17 cm, 18 cm, 21 cm (tham khảo hình minh họa). Hỏi độ dài đường kính của quả bóng bằng bao nhiêu cm biết rằng quả bóng rổ tiêu chuẩn có đường kính từ 23 cm đến 24,5 cm? Kết quả là tròn đến một chữ số thập phân.

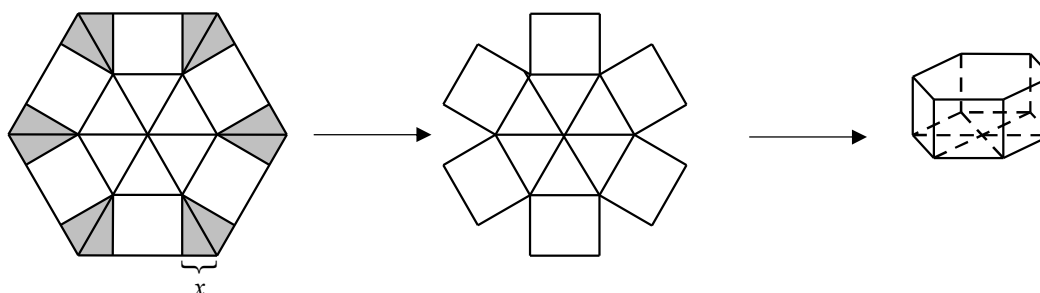


Câu 4. Từ một tấm bìa giấy hình chữ nhật $ABCD$ có kích thước $AB = 8$ cm, $AD = 16$ cm, người ta vẽ một đường tròn tiếp xúc với ba cạnh AD, BC, CD và kẻ một đường thẳng d cắt đường tròn theo dây MN . Biết d cắt cạnh AD tại P sao cho $AP = PC$ và d chia tấm bìa thành hai miền có diện tích bằng nhau.



Quay tấm bìa quanh cạnh BC thì miền phẳng được tô đậm tạo thành một vật thể tròn xoay có thể tích bằng bao nhiêu (làm tròn đến hàng đơn vị).

Câu 5. Cho một tấm nhôm hình lục giác đều cạnh 90 cm. Người ta cắt ở mỗi đỉnh của tấm nhôm hai hình tam giác vuông bằng nhau, biết cạnh góc vuông nhỏ bằng x (cm) (cắt phần tô đậm của tấm nhôm) rồi gập tấm nhôm như hình vẽ để được một hình lăng trụ lục giác đều không có nắp. Tìm x để thể tích của khối lăng trụ lục giác đều trên là lớn nhất (đơn vị cm).



Câu 6. Có hai hộp bóng bàn, các quả bóng bàn có kích thước và hình dạng như nhau. Hộp I chứa 3 bóng bàn màu trắng và 2 bóng bàn màu vàng, hộp II chứa 6 bóng bàn màu trắng và 4 bóng bàn màu vàng. Lấy ngẫu nhiên 4 quả bóng bàn ở hộp I bỏ vào hộp II rồi lấy ngẫu nhiên 1 quả bóng bàn từ hộp II ra. Tính xác suất để quả bóng bàn lấy từ hộp II có màu vàng.

Quý phụ huynh và các em học sinh đăng ký 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>