



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

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

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HK1 TOÁN 11 **(Chuẩn cấu trúc SGK form mới- Đề số 7)**

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

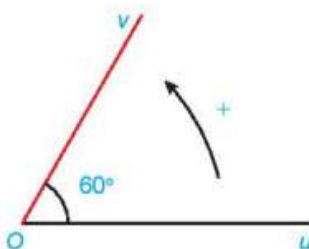
Câu 1: Cho góc hình học uOv có số đo 60° như hình bên. Số đo của góc lượng giác (Ou, Ov) là:

A. $sđ(Ou, Ov) = 60^\circ$.

B. $sđ(Ou, Ov) = 60^\circ + k.360^\circ \quad (k \in \mathbb{Z})$.

C. $sđ(Ou, Ov) = -60^\circ$.

D. $sđ(Ou, Ov) = -60^\circ + k.360^\circ \quad (k \in \mathbb{Z})$.



Câu 2: Mệnh đề nào sau đây **sai**?

A. $\cos a \cos b = \frac{1}{2} [\cos(a-b) + \cos(a+b)]$.

B. $\sin a \cos b = \frac{1}{2} [\sin(a-b) - \cos(a+b)]$.

C. $\sin a \sin b = \frac{1}{2} [\cos(a-b) - \cos(a+b)]$.

D. $\sin a \cos b = \frac{1}{2} [\sin(a-b) + \sin(a+b)]$.

Câu 3: Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số chẵn?

A. $y = \sin x$.

B. $y = \cos x$.

C. $y = \tan x$.

D. $y = \cot x$.

Câu 4: Cho dãy số (u_n) với $u_n = 2n - 1$. Năm số hạng đầu tiên của dãy số là

A. 1; 3; 5; 7; 9.

B. -1; 1; 3; 5; 7.

C. 3; 5; 7; 9; 11.

D. 1; 2; 3; 4; 5.

Câu 5: Cho dãy số (u_n) là một cấp số cộng, biết $u_1 = 3, u_2 = 9$. Công sai d của cấp số cộng này bằng

A. 27.

B. 12.

C. 3.

D. 6.

Câu 6: Cho cấp số nhân (u_n) với $u_1 = 2$ và công bội $q = 3$. Tìm số hạng thứ 4 của cấp số nhân?

A. 24.

B. 54.

C. 162.

D. 48.

Câu 7: Khảo sát thời gian tập thể dục của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian (phút)	[0; 20)	[20; 40)	[40; 60)	[60; 80)	[80; 100)
Số học sinh	5	9	12	10	6

Nhóm chứa một của mẫu số liệu trên là

- A.** [40; 60). **B.** [20; 40). **C.** [60; 80). **D.** [80; 100).

Câu 8: Doanh thu bán hàng trong 20 ngày được lựa chọn ngẫu nhiên của một cửa hàng được ghi lại ở bảng sau:

Doanh thu	[5; 7)	[7; 9)	[9; 11)	[11; 13)	[13; 15)
Số ngày	2	7	7	3	1

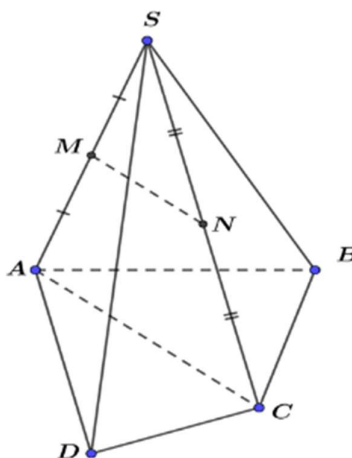
Trung vị của mẫu số liệu trên thuộc khoảng nào trong các khoảng dưới đây?

- A.** [7; 9). **B.** [9; 11). **C.** [11; 13). **D.** [13; 15).

Câu 9: Một hình chóp có đáy là ngũ giác có số cạnh là

- A.** 9 cạnh. **B.** 10 cạnh. **C.** 6 cạnh. **D.** 5 cạnh.

Câu 10: Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SA và SC . Mệnh đề nào sau đây đúng?



- A.** $MN \parallel (SAB)$. **B.** $MN \parallel (SBC)$. **C.** $MN \parallel (SBD)$. **D.** $MN \parallel (ABCD)$

Câu 11: Cho $\lim u_n = -3$; $\lim v_n = 2$. Khi đó $\lim (u_n - v_n)$ bằng

- A.** -5. **B.** -1. **C.** 5. **D.** 1.

Câu 12: Giá trị của $\lim_{x \rightarrow 1} (3x^2 - 2x + 1)$ bằng:

- A.** $+\infty$. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 3.

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 $f(x) = \sin x$ và $g(x) = \cos x$. Các mệnh đề sau đúng hay sai?

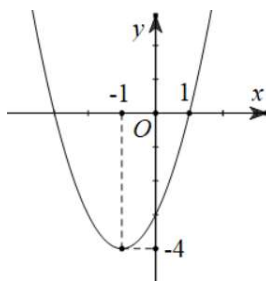
a) $g(x) = 1 \Leftrightarrow x = \frac{\pi}{2} + k2\pi \quad (k \in \mathbb{Z})$

b) $f(x) = 0 \Leftrightarrow x = \frac{k\pi}{3} \quad (k \in \mathbb{Z})$

$$c) f(x) = \frac{1}{2} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\pi}{6} + k2\pi \\ x = \frac{5\pi}{6} + k2\pi \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z})$$

d) Khi phương trình $g(x) = 2 - m$ có nghiệm thì giá trị nhỏ nhất của $P = m^2 - m + 1$ bằng $\frac{3}{4}$

Câu 2: Cho hàm số bậc hai $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



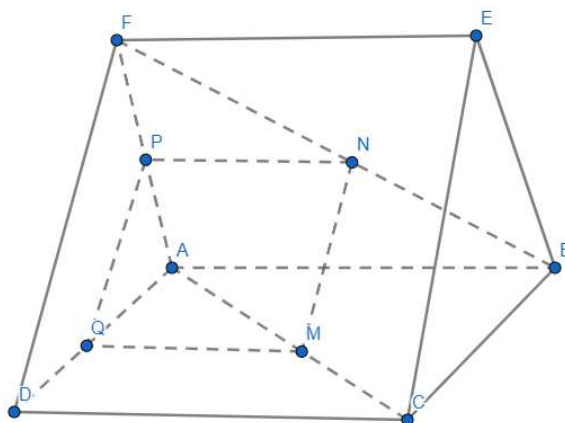
a) Hàm số đã cho liên tục trên $\mathbb{R}$.

b) $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = 0$.

c) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 10$.

d) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - x + 1 - \sqrt{2x - 1}}{f(x) - 4x + 4} = 2$.

Câu 3: Cho hai vuông $ABCD$ và $ABEF$ ở trong hai mặt phẳng phân biệt. Trên các đường chéo AC và BF lần lượt lấy các điểm M, N sao cho $AM = BN$. Các đường thẳng song song với AB vẽ từ M, N lần lượt cắt AD và AF tại Q và P .



a) $(ADF) \parallel (BCE)$.

b) 4 điểm M, N, P, Q đồng phẳng.

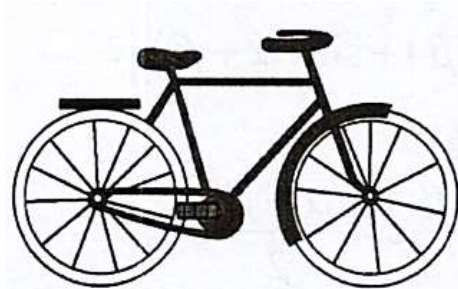
c) $PQ \parallel (CDE)$.

d) $(CDFE) \parallel (MNPQ)$.

- Câu 4:** Cho hình chóp $S.ABCD$, có đáy $ABCD$ là một hình bình hành tâm O . Gọi I, K lần lượt là trung điểm của SB và SD . Khi đó:
- SO là giao tuyến của (SAC) và (SAD) .
 - Giao tuyến của (OIA) và (SCD) là đường thẳng đi qua C và song song với SD .
 - Giao điểm J của SA với (CKB) thuộc đường thẳng đi qua K và song song với AB .
 - $CD // IJ$.

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

- Câu 1:** Một bánh xe đạp quay được 25 vòng trong 10 giây. Tính độ dài quãng đường mà người đi xe thực hiện được trong 2,35 phút, biết rằng bán kính bánh xe bằng $340mm$.
- Câu 2:** Một cơ sở khoan giếng đưa ra định mức giá như sau: Giá của mét khoan đầu tiên là 100 nghìn đồng và kể từ mét khoan thứ hai, giá của mỗi mét sau tăng thêm 30 nghìn đồng so với giá của mét khoan ngay trước đó. Một người cần khoan một giếng sâu $20m$ để lấy nước dùng cho sinh hoạt của gia đình. Hỏi sau khi hoàn thành việc khoan giếng, gia đình đó phải thanh toán cho cơ sở khoan giếng số tiền bao nhiêu nghìn đồng?
- Câu 3:** Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh 1. Gọi M là trung điểm của AB , N là tâm hình vuông $AA'D'D$. Diện tích thiết diện của hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ tạo bởi mặt phẳng (CMN) được viết dưới dạng $\frac{\sqrt{a}}{b}$. Tính $a+b$.
- Câu 4:** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh SB, SD ; K là giao điểm của mặt phẳng và đường thẳng SC . Tỉ số $\frac{SK}{SC} = \frac{a}{b}$, tính $a^2 + b^2$.
- Câu 5:** Một cái hồ chứa 600 lít nước ngọt. Người ta bơm nước biển có nồng độ muối 30 gam/lít vào hồ với tốc độ 15 lít/phút. Hỏi nồng độ muối trong hồ sẽ thế nào khi t dần tới dương vô cùng?
- Câu 6:** Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{ax^2 - (a-2)x - 2}{\sqrt{x+3} - 2} & \text{khi } x \neq 1 \\ 8 + a^2 & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Có tất cả bao nhiêu giá trị của a để hàm số liên tục tại $x = 1$?



HẾT

Quý phụ huynh và các em học sinh đky khóa học

1. Zalo thầy Thuận Toán: SĐT 0869998668

zalo.me/84869998668

2. Facebook thầy:

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

3. Fanpage thầy:

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

4. Tiktok thầy:

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

5. Kênh Youtube thầy:

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