



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

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

**ĐỀ ÔN THI CUỐI HK2 TOÁN 11(Đề 03)
(Chương trình SGK mới 2025)**

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 $f(x) = x^3 - x^2 + 1$. Đạo hàm của hàm số tại $x = 1$ là:

- A. $f'(1) = -2$. B. $f'(1) = -1$. C. $f'(1) = 0$. D. $f'(1) = 1$.

Câu 2. Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị (C) , điểm $M_0(x_0; y_0) \in (C)$. Nếu hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm tại x_0 thì phương trình tiếp tuyến với (C) tại M_0 là:

- A. $y = f'(x_0)(x - x_0) + y_0$. B. $y - y_0 = f'(x_0)(x - x_0)$.
C. $y = f'(x_0)(x - x_0) - y_0$. D. $y + y_0 = f'(x_0)(x + x_0)$.

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên tập số thực $\mathbb{R}$ thỏa mãn $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{f(x) - f(2)}{x - 2} = 3$. Kết quả nào sau đây là đúng?

- A. $f'(2) = 3$. B. $f'(1) = 3$. C. $f'(3) = 2$. D. $f'(0) = 3$.

Câu 4. Với hai biến cố A và B xung khắc, ta có công thức cộng xác suất của biến cố A và B như sau:

- A. $P(A \cup B) = P(A).P(B)$. B. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$.
C. $P(A \cap B) = P(A) + P(B)$. D. $P(A \cup B) = P(A) - P(B)$.

Câu 5. Cho A và B là hai biến cố độc lập thỏa mãn $P(A) = \frac{1}{4}$, $P(B) = \frac{2}{3}$. Giá trị của $P(A.B)$ bằng:

- A. $\frac{2}{7}$. B. $\frac{2}{3}$. C. $\frac{1}{6}$. D. $\frac{11}{12}$.

Câu 6. Với hai biến cố A và B độc lập với nhau, ta có công thức nhân xác suất cho hai biến cố A và B như sau:

- A. $P(A \cup B) = P(A).P(B)$. B. $P(A \cap B) = P(A).P(B)$.
C. $P(A \cap B) = P(A) + P(B)$. D. $P(A \cap B) = P(A) - P(B)$.

Câu 7. Trong lăng trụ đều, khẳng định nào sau đây **sai**?

- A. Đáy là đa giác đều.
B. Các mặt bên là những hình chữ nhật nằm tổng mặt phẳng vuông góc với đáy.
C. Các cạnh bên là những đường cao.
D. Các mặt bên là những hình bình hành.

Câu 8. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác cân tại C , $SA \perp (ABC)$, góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng (ABC) là:

- A. $\widehat{SCA}$. B. $\widehat{BCA}$. C. $\widehat{ASC}$. D. $\widehat{SCB}$.

- Câu 9.** Cho hàm số $f(x) = 2024x^3 + x^2 + mx - 2025$. Tìm m để $f'(x) = 0$ có hai nghiệm trái dấu.
A. $m = 0$. **B.** $m < 1$. **C.** $m < 0$. **D.** $m > 0$.
- Câu 10.** Ba người cùng bắn vào một bia. Xác suất để người thứ nhất, thứ hai, thứ ba bắn trúng bia lần lượt là: 0,8; 0,6; 0,5. Xác suất để có đúng hai người bắn trúng đích là:
A. 0,24. **B.** 0,46. **C.** 0,92. **D.** 0,96.
- Câu 11.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình thoi tâm O . Cạnh bên SA vuông góc với $(ABCD)$. Các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?
A. $(SAC) \perp (SBD)$. **B.** $(SAO) \perp (SBD)$. **C.** $(SAD) \perp (SAC)$. **D.** $(SAC) \perp BD$.
- Câu 12.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông. SA vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$. Chọn khẳng định **sai**.
A. A là hình chiếu vuông góc của S lên $(ABCD)$.
B. B là hình chiếu vuông góc của D lên (SAB) .
C. D là hình chiếu vuông góc của C lên (SAD) .
D. B là hình chiếu vuông góc của C lên (SAB) .

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.** Tổ I có 6 nam và 7 nữ, tổ II có 8 nam và 4 nữ. Để lập một đoàn đại biểu, lớp trưởng chọn ngẫu nhiên từ mỗi tổ hai người. Gọi:
 A là biến cố: “Đoàn đại biểu được chọn gồm toàn nam hoặc toàn nữ”.
 B là biến cố: “Đoàn đại biểu được chọn gồm toàn nam”.
 C là biến cố: “Đoàn đại biểu được chọn gồm toàn nữ”.
a) $B \cap C = \emptyset$.
b) $P(A) = P(B) \cdot P(C)$.
c) $A \cap B = \emptyset$.
d) $P(A) \approx 0,106$.
- Câu 2.** Cho hàm số $y = \frac{1-2x}{x-1}$ có đồ thị (C) và đường thẳng $(d): y = -x + 5$. Tiếp tuyến với đồ thị (C) tại điểm có hoành độ x_0 tạo với đường thẳng (d) góc α sao cho $\sin \alpha = \frac{5}{\sqrt{34}}$.
a) $y' = \frac{-1}{(x-1)^2}$.
b) $\cos \alpha = -\frac{3}{\sqrt{34}}$.
c) $\vec{n}_2 = (y'(x_0); -1)$ là vector pháp tuyến của tiếp tuyến.
d) Tổng các giá trị của x_0 bằng -4 .
- Câu 3.** Cho hình chóp đều $S.ABC$ có cạnh đáy bằng a , góc giữa một mặt bên và mặt đáy bằng 60° . Gọi G là hình chiếu vuông góc của S trên (ABC) ; M là trung điểm của BC .
a) $SG \perp (ABC)$.
b) $\widehat{SAM} = 60^\circ$.
c) Các mặt bên hình chóp là các tam giác đều.
d) $SG = \frac{a\sqrt{3}}{2}$.

- Câu 4.** Cho hình vuông $ABCD$. Gọi S là điểm trong không gian sao cho SAB là tam giác đều và mặt phẳng (SAB) vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$. Gọi H và I lần lượt là trung điểm của AB và BC .
- $(SAB) \perp (SAD)$.
 - $SH^2 = SI^2 - HI^2$.
 - $\frac{1}{SH^2} = \frac{1}{SA^2} + \frac{1}{SB^2}$.
 - Góc giữa hai mặt phẳng (SHC) và mặt phẳng (SDI) bằng 45° .

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

- Câu 1.** Cho chuyển động được xác định bởi phương trình $s(t) = -t^3 + 3t^2 + 4t + 1$, trong đó t được tính bằng giây và s được tính bằng mét. Tính vận tốc lớn nhất của chuyển động trong 10 giây đầu tiên.
- Câu 2.** Cho hàm số $f(x) = \ln \frac{x+1}{x+4}$ với $x \in [0; +\infty)$. Tính giá trị của biểu thức $P = f'(0) + f'(3) + f'(6) + \dots + f'(2025)$.
- Câu 3.** Có 2 hộp chứa các quả cầu. Hộp thứ nhất chứa 3 quả đỏ và 2 quả xanh, hộp thứ hai chứa 4 quả đỏ và 6 quả xanh. Lấy ngẫu nhiên từ mỗi hộp 1 quả. Tính xác suất sao cho lấy được hai quả khác màu.
- Câu 4.** Cho hình hộp đứng $ABCD.A'B'C'D'$ có đáy $ABCD$ là hình vuông có đường chéo $AC = \sqrt{2}$, đường chéo của hình hộp hợp với đáy $ABCD$ một góc 30° . Tính thể tích hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$.
- Câu 5.** Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh 2. Cạnh bên SA vuông góc với đáy. Góc giữa SC và mặt đáy bằng 45° . Gọi E là trung điểm BC . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng DE và SC .
- Câu 6.** Chọn ngẫu nhiên một số tự nhiên có hai chữ số khác nhau. Hai biến cố A và B có xung khắc không? A : “Số được chọn chia hết cho 10”, B : “Số chọn được chia hết cho 12”. Tính số phần tử của biến cố M : “Số tự nhiên có hai chữ số được chọn chia hết cho 10 hoặc chia hết cho 12”.



2K7 PHƯƠNG XA XUẤT PHÁT SỚM

Là một lợi thế

LIVE C

Học trọn kiến thức từ cơ bản đến nâng cao toàn bộ chuyên đề lớp 12.

LIVE T

Luyện toàn bộ dạng đề thi thử từ trường sở, đề biên soạn chuẩn cấu trúc. Tham gia thi thử.

LIVE G

Tổng ôn rà soát toàn bộ kiến thức của 3 khối.

Học phí ưu đãi giảm còn



1.990K



Học trọn đến thi

QUYỀN LỢI khi tham gia khóa học

Livestream chữa chi tiết trong nhóm kín giúp học viên có thể tương tác trực tiếp cùng thầy.

Hình thức học tiện lợi và linh động, các em có thể học lại được nếu bận.

Đội ngũ anh chị trợ lý à trợ giảng hỗ trợ trong suốt quá trình học.

Giáo trình học liên tục cập nhật theo xu hướng ra đề của bộ giáo dục.

Thầy chỉ nhận thêm **20 bạn trong hôm nay**

2K7 ĐĂNG KÝ NGAY