



Luyện Thi Bedu
Nâng Tâm Trí Thức

ĐÁNH CHẶN ĐỀ TNTHPT 2025

- **ĐỐI TƯỢNG:** Học sinh có mục tiêu 8+, 9+ Toán kỳ thi TNTHPT.
- **NỘI DUNG:** Luyện 30 đề dự đoán được Bedu biên soạn chuẩn cấu trúc, ý tưởng mới lạ và sát với đề thi chính thức.
- **ĐẶC BIỆT:** Luyện 30 đề đánh chặn 10 câu cuối để **TĂNG CƠ HỘI** đạt 8+, 9+ vì chỉ cần sai lặt vặt trong 10 câu cuối là mất nhiều điểm rồi!!!

Họ và tên thí sinh:

Số báo danh:

ĐỀ DỰ ĐOÁN TNTHPT NĂM 2025 SỐ 08

PHẦN 1. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1.(Bedu – THPT08) Trong không gian $Oxyz$, cho $\vec{a} = -\vec{i} + 3\vec{j} - 5\vec{k}$. Tọa độ của vectơ $\vec{a}$ là

- A. $(-1, 3, -5)$. B. $(1, -3, 5)$. C. $(-5, 3, -1)$. D. $(5, 3, -1)$.

Câu 2.(Bedu – THPT08) Cho cấp số nhân (u_n) thỏa $u_1 = 1, u_4 = 64$. Tính công bội q của cấp số nhân.

- A. $q = \pm 4$. B. $q = 4$. C. $q = 21$. D. $q = 2\sqrt{2}$.

Câu 3.(Bedu – THPT08) Mỗi ngày bác Mỹ đều đi bộ để rèn luyện sức khỏe. Quãng đường đi bộ mỗi ngày (đơn vị km) của bác Mỹ trong 20 ngày được thống kê lại trong bảng sau

Quãng đường	$[2, 7; 3)$	$[3; 3, 3)$	$[3, 3; 3, 6)$	$[3, 6; 3, 9)$	$[3, 9; 4, 2)$
Số ngày	3	6	5	4	2

Khoảng biến thiên của mẫu số liệu ghép nhóm bằng bao nhiêu?

- A. 1, 5. B. 0, 6. C. 0, 9. D. 0, 3.

Câu 4.(Bedu – THPT08) Cho hàm số $f(x) = e^x + 2$. Khẳng định nào dưới đây là đúng?

- A. $\int f(x)dx = e^{x-2} + C$. B. $\int f(x)dx = e^x + 2x + C$.
C. $\int f(x)dx = e^x + C$. D. $\int f(x)dx = e^x - 2x + C$.

Câu 5.(Bedu – THPT08) Tập nghiệm của bất phương trình $\log_5(x - 2) \leq 1$ là

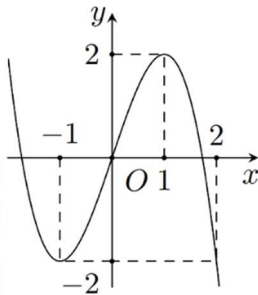
- A. $(2, 3]$. B. $(-\infty, 7]$. C. $[7, +\infty)$. D. $(2, 7]$.

Bạn Chỉ Thất SỰ **THẤT BẠI** Khi Từ Bỏ Mọi Cố Gắng!!!!!!

Câu 6.(Bedu – THPT08) Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông tại B , $AB = 3a$, $BC = \sqrt{3}a$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SA = 2a$. Góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng đáy (ABC) bằng bao nhiêu?

- A. 60° . B. 45° . C. 30° . D. 90° .

Câu 7.(Bedu – THPT08) Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ.



Gọi M, m lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số $f(x)$ trên $[-1, 2]$. Giá trị của $M - 2m$ bằng

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

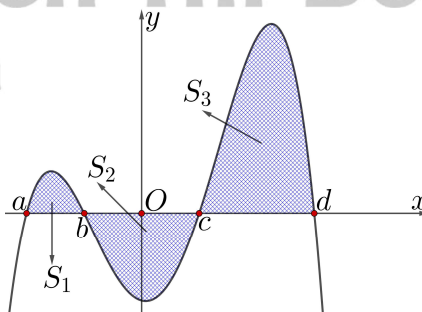
Câu 8.(Bedu – THPT08) Trong không gian $Oxyz$, mặt phẳng $(Q): 2x - y + 4z - 5 = 0$ một vector pháp tuyến của (Q) có tọa độ là

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

Câu 9.(Bedu – THPT08) Hàm số $f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 3}$ nghịch biến trên khoảng nào trong các khoảng sau?

- A. $(2, +\infty)$. B. $(-\infty, 1)$. C. $(-\infty, 2)$. D. $(3, +\infty)$.

Câu 10.(Bedu – THPT08) Cho hàm số bậc năm $f(x)$ có đồ thị đạo hàm $f'(x)$ như hình vẽ.



Biết rằng $S_1 = 2, S_2 = 7, S_3 = 14$. Giá trị của $f(d) - f(a)$ bằng

- A. 9. B. 23. C. 16. D. 20.

Câu 11.(Bedu – THPT08) Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O thỏa mãn $SA = SC$, $SB = SD$. Trong các khẳng định sau khẳng định nào đúng?

- A. $SA \perp (ABCD)$. B. $SO \perp (ABCD)$.
C. $SC \perp (ABCD)$. D. $SD \perp (ABCD)$.

Câu 12.(Bedu – THPT08) Tiệm cận xiên của đồ thị hàm số $y = \frac{x^2 - 2x + 4}{x - 3}$ đi qua điểm nào sau đây?

- A. $M(1, 2)$. B. $Q(1, -3)$. C. $N(3, 1)$. D. $P(2, 2)$.

PHẦN II. 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.(Bedu – THPT08) Cho hàm số $f(x) = \log\left(\frac{x}{4-x}\right) + 1$.

- a). Tập xác định của hàm số $[0, 4)$.
b). Đạo hàm của hàm số $f(x)$ là $f'(x) = \frac{4}{(x^2 - 4x) \ln 10}$.
c). Đồ thị hàm số $f(x)$ có hai đường tiệm cận đứng.
d). Đồ thị hàm số $g(x) = x \cdot 10^{f(x)-1}$ có đường tiệm cận xiên $y = -x + 4$.

Câu 2.(Bedu – THPT08) Cho hàm số $y = f(x)$ liên tục trên đoạn $[a, b]$, $(a < b)$.

- a). Hàm số $F(x)$ được gọi là nguyên hàm của hàm số $f(x)$ nếu $F'(x) = f(x)$, $\forall x \in [a, b]$.
b). Họ nguyên hàm của hàm số $y = f'(x)$ là $f(x) + C$.
c). $\int_a^b k \cdot f(x) dx = k \cdot \int_a^b f(x) dx$, $\forall k \in \mathbb{R}$.
d). Nếu hàm số $f(x)$ nhận giá trị âm trên đoạn $[a, b]$ thì $\left| \int_a^b f(x) dx \right| = \int_a^b |f(x)| dx$.

Câu 3.(Bedu – THPT08) Trong một cộng đồng, tỉ lệ nam giới không có vấn đề về tuần hoàn máu cao gấp 3 lần tỉ lệ nam giới có vấn đề về tuần hoàn máu. Tỉ lệ người hút thuốc trong những người có vấn đề về tuần hoàn máu cao gấp 2 lần tỉ lệ những người hút thuốc trong những người không có vấn đề về tuần hoàn máu. Chọn ngẫu nhiên một nam giới từ cộng đồng.

Gọi A là biến cố: “Người được chọn có vấn đề về tuần hoàn máu”.

Gọi B là biến cố: “Người được chọn hút thuốc”.

a). $P(\bar{A}) = 0,25$.

b). $P(A | B) = 2P(\bar{A} | B)$.

c). $P(B | \bar{A}) = \frac{4}{3}P(\bar{A} | B).P(B)$.

d). $P(A | B) < 0,5$.

Câu 4.(Bedu – THPT08) Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, một máy bay di chuyển từ sân bay $A(0,0,0)$ đến sân bay $B(760,120,10)$ (đơn vị trên mỗi trục tọa độ tính theo km). Trên hành trình, máy bay sẽ đi qua vùng kiểm soát không lưu trung gian có bán kính $100km$ với tâm trạm kiểm soát đặt tại tọa độ $I(380,60,0)$. Máy bay bay với vận tốc không đổi, hoàn thành quãng đường trong 1 giờ.

a). Phương trình tham số của đường bay từ A đến B được cho bởi
$$\begin{cases} x = 760t \\ y = 120t, t \in [0,1]. \\ z = 10t \end{cases}$$

b). Máy bay ở trong phạm vi kiểm soát không lưu (bán kính $100km$, tâm tại $I(380,60,0)$) tại thời điểm $t = 0,5$.

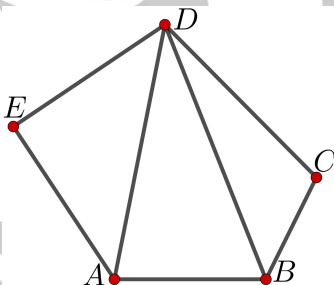
c). Quãng đường từ A đến B theo đường bay là $766km$.

d). Máy bay bay trong vùng kiểm soát trong 15 phút (làm tròn đến hàng đơn vị).

PHẦN III. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

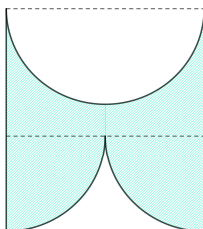
Câu 1.(Bedu – THPT08) Một chi tiết sản phẩm kỹ thuật có dạng mô hình tứ diện $ABCD$ có các cặp cạnh đối bằng nhau. Biết khoảng cách giữa các cặp cạnh đối của tứ diện này lần lượt bằng $2cm, 3cm, 4cm$. Tính thể tích khối tứ diện $ABCD$ (đơn vị cm^3).

Câu 2.(Bedu – THPT08) Các thành phố A, B, C, D, E được kết nối với nhau bằng các đoạn thẳng như hình vẽ.



Có bao nhiêu tuyến đường khác nhau đi từ A đến B , mỗi con đường chỉ đi một lần và có thể đi qua một thành phố nhiều lần?

Câu 3.(Bedu – THPT08) Một sợi dây có chiều dài $l = 24m$ được cuộn theo nửa đường tròn, các cung phần tư đường tròn có cùng bán kính và các đoạn thẳng như hình vẽ.

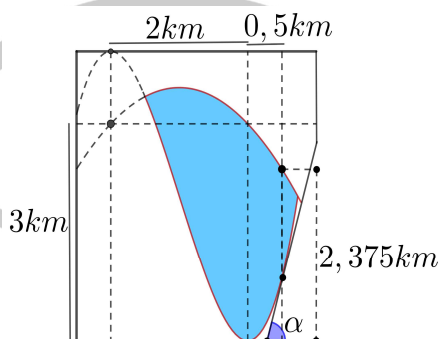


Diện tích miền kẻ sọc lớn nhất bằng bao nhiêu (đơn vị m^2 , kết quả làm tròn hàng phần trăm).

Bạn Chỉ Thật Sự **THẤT BẠI** Khi Từ Bỏ Mọi Cố Gắng!!!!!!

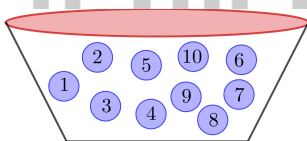
Câu 4.(Bedu – THPT08) Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 26z = 0$ và điểm $A(a, b, c)$ thay đổi trên (S) thỏa mãn $a^2 + \frac{13}{4}b^2 = 26c$. Biết tập hợp điểm A là đường cong (C) . Tính diện tích miền phẳng giới hạn bởi (C) (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).

Câu 5.(Bedu – THPT08) Một mảnh đất có dạng đa giác, các kích thước được cho như hình vẽ.



Ở giữa mảnh đất có một hồ nước phẳng được giới hạn bởi các đường cong là một phần của đồ thị hàm số bậc hai và bậc ba. Tính diện tích mặt hồ (km^2 , làm tròn hàng phần trăm) khi biết $4 \tan \alpha = 15$.

Câu 6.(Bedu – THPT08) Ông Bedu tham gia xổ số bằng cách mua tám vé có 4 số khác nhau được chọn ngẫu nhiên từ $S = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$.



Đến giờ xổ số, người ta bốc ngẫu nhiên 4 trong 10 quả cầu được đánh số thứ tự như hình vẽ. Ông Bedu sẽ trúng giải nếu ít nhất 2 quả cầu được đánh số giống với các số trên tám vé và sẽ trúng giải đặc biệt nếu cả 4 số được đánh trên các quả cầu trùng với các số trên tám vé. Xác suất để ông Bedu trúng giải đặc biệt biết rằng ông ta trúng giải bằng $\frac{a}{b}$ tối giản ($a, b \in \mathbb{Z}^+$). Tính $b + 5a$.

HẾT

Bạn Chỉ Thật Sự **THẤT BẠI** Khi Từ Bỏ Mọi Cố Gắng!!!!