



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 07

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 – THPT07) Trên khoảng $(-\infty, -2)$, họ nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{1}{x+2}$ là

- A. $\frac{1}{x+2} + C$. B. $\ln|x+2| + C$. C. $\frac{-1}{(x+2)^2} + C$. D. $\frac{1}{2}\ln|x+2|$.

Câu 2.(Bedu – THPT07) Nghiệm của phương trình $\log(4x-6) = 1$ là

- A. $x = \frac{9}{2}$. B. $x = \frac{7}{4}$. C. $x = 4$. D. $x = 5$.

Câu 3.(Bedu – THPT07) Cho cấp số nhân (u_n) với $u_1 = 8$ và $u_2 = 4$. Công bội của cấp số nhân đã cho bằng

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

Câu 4.(Bedu – THPT07) Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, mặt cầu tâm $I(1, 0, 0)$ và bán kính bằng 2 có phương trình là

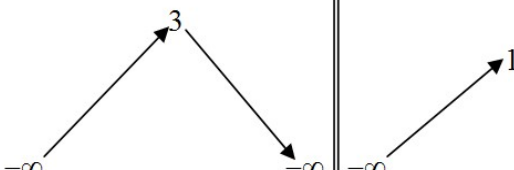
- A. $(x-1)^2 + y^2 + z^2 = 2$. B. $(x+1)^2 + y^2 + z^2 = 2$.
C. $(x-1)^2 + y^2 + z^2 = 4$. D. $(x+1)^2 + y^2 + z^2 = 4$.

Câu 5.(Bedu – THPT07) 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

- A. 60° . B. 45° . C. 30° . D. 90° .

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

Câu 6.(Bedu – THPT07) Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau

x	$-\infty$	-1	2	$+\infty$
$f'(x)$	$+$	0	$-$	$+$
$f(x)$				

Số tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số $y = f(x)$ là

- A. 0. B. 2. C. 1. D. 3.

Câu 7.(Bedu – THPT07) Khảo sát thời gian tập thể dục trong ngày của học sinh lớp 12A và 12B khối 12 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau

Thời gian (phút)	$[10, 20)$	$[20, 30)$	$[30, 40)$	$[40, 50)$	$[50, 60)$
Số học sinh lớp 12A	5	7	12	10	6
Số học sinh lớp 12B	3	5	8	2	12

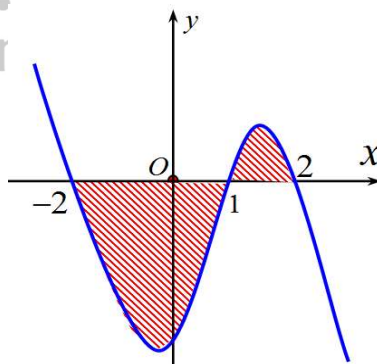
Gọi s_1, s_2 lần lượt là độ lệch chuẩn của mẫu số liệu học sinh 12A và 12B. Hãy chọn phương án đúng?

- A. $s_1 > s_2$. B. $s_1 < s_2$. C. $s_1 = s_2$. D. $s_1 > s_2^2$.

Câu 8.(Bedu – THPT07) Tập nghiệm của bất phương trình $2^x \leq 4$ là

- A. $(-\infty, 2]$. B. $[0, 2]$. C. $(-\infty, 2)$. D. $(0, 2)$.

Câu 9.(Bedu – THPT07) Cho đồ thị $y = f(x)$ như hình vẽ sau đây.



Diện tích S của hình phẳng (phần gạch chéo) được xác định bởi

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

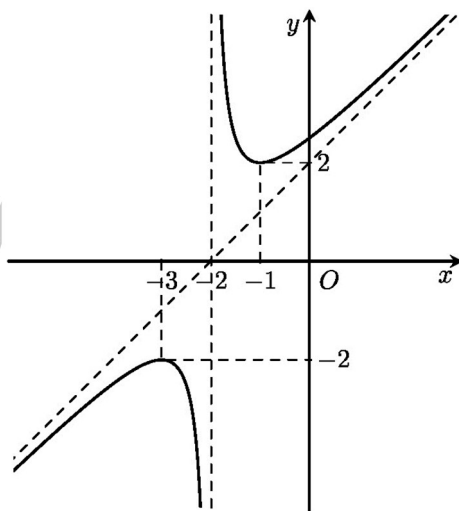
A. $S = \int_{-2}^2 f(x)dx.$

B. $S = \int_{-2}^1 f(x)dx + \int_1^2 f(x)dx.$

C. $S = \int_1^{-2} f(x)dx + \int_1^2 f(x)dx.$

D. $S = \int_{-2}^1 f(x)dx - \int_1^2 f(x)dx.$

Câu 10.(Bedu – THPT07) Hàm số nào dưới đây có đồ thị như hình vẽ?



A. $y = \frac{x^2 - 2x + 5}{x + 2}.$

B. $y = \frac{x^2 - 2x}{x + 2}.$

C. $y = \frac{x^2 + 4x + 5}{x - 2}.$

D. $y = \frac{x^2 + 4x + 5}{x + 2}.$

Câu 11.(Bedu – THPT07) Cho tứ diện $ABCD$. Đặt $\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AC} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{c}$. Gọi G là trọng tâm của tam giác BCD . Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. $\overrightarrow{AG} = \vec{a} + \vec{b} + \vec{c}.$

B. $\overrightarrow{AG} = \frac{1}{2}(\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}).$

C. $\overrightarrow{AG} = \frac{1}{3}(\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}).$

D. $\overrightarrow{AG} = \frac{1}{4}(\vec{a} + \vec{b} + \vec{c}).$

Câu 12.(Bedu – THPT07) Nếu $\int_0^1 [f(x) + 2x]dx = 3$ thì $\int_0^1 f(x)dx$ bằng

A. 3.

B. 1.

C. 2.

D. 0.

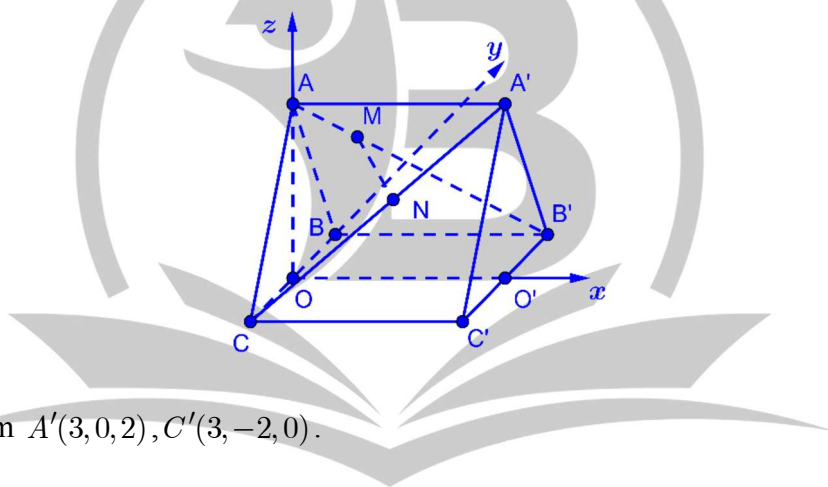
PHẦN II. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý a),b),c),d) ở mỗi câu thí sinh chọn đúng hoặc sai.

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

Câu 1.(Bedu – THPT07) Cho hàm số $f(x) = \ln(1 - 2x)$.

- a). Tập xác định của hàm số $f(x)$ là $D = (-\infty, \frac{1}{2}]$.
- b). Phương trình $f(x) = \ln(x^2 - 2)$ có hai nghiệm thực phân biệt.
- c). Hàm số $g(x) = x^2 - f(x)$ có hai điểm cực trị.
- d). Tiếp tuyến đồ thị hàm số $g(x)$ tại điểm $x = 0$ là đường thẳng $y = -2x$.

Câu 2.(Bedu – THPT07) Trong không gian $Oxyz$ có đơn vị mỗi trục là mét, một căn lều (minh họa hình bên) có dạng hình lăng trụ đứng tam giác $ABC.A'B'C'$, mặt phẳng (Oxy) là mặt đất, Ox cắt $B'C'$ tại O' , B và C thuộc Oy , A thuộc Oz , $OO' = 3m$, $OA = OB = 2m$, cửa lều là tam giác ABC cân tại A .



- a). Tọa độ của các điểm $A'(3, 0, 2)$, $C'(3, -2, 0)$.
- b). Mặt phẳng (ABO') có phương trình $\frac{x}{3} + \frac{y}{2} + \frac{z}{2} = 0$.
- c). Đường thẳng $A'C$ có phương trình $\frac{x}{3} = \frac{y+2}{2} = \frac{z}{2}$.
- d). Để tăng độ chịu lực hai mái lều người ta gắn một thanh chống là đoạn gỗ MN với $M \in AB'$, $N \in A'C$, độ dài nhỏ nhất thanh chống bằng $1,2m$ (kết quả làm tròn đến hàng phần mười).

Câu 3.(Bedu – THPT07) Một công ty bảo hiểm sau khi kiểm tra nhóm khách hàng mua bảo hiểm ô tô của mình đã thu thập được các thông tin sau

- Tất cả khách hàng đều mua bảo hiểm cho ít nhất một chiếc xe.
- Có 70% khách hàng mua bảo hiểm cho nhiều hơn một chiếc xe.
- Có 20% khách hàng mua bảo hiểm cho xe thể thao.
- Trong số những khách hàng mua bảo hiểm cho nhiều hơn một chiếc xe, có 15% mua bảo hiểm cho xe thể thao.

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

Gọi A là biến cố: “Khách hàng mua bảo hiểm cho nhiều hơn một chiếc xe”.

Gọi B là biến cố: “Khách hàng mua bảo hiểm cho xe thể thao”.

a). $P(\bar{A}) = 0,7$.

b). $P(B | A) = 0,15$.

c). $P(AB) < 0,1$.

d). Xác suất một khách hàng chỉ mua bảo hiểm cho đúng một chiếc xe và chiếc xe đó không phải là xe thể thao lớn hơn $0,2$.

Câu 4.(Bedu – THPT07) Giả sử vi khuẩn HP (*Helicobacter pylori*) gây đau dạ dày tại ngày thứ t với số lượng là $F(t)$, nếu phát hiện sớm khi số lượng không vượt quá 4000 con thì bệnh nhân sẽ cứu chữa được.

Biết $F'(t) = \frac{1000}{2t+1}$ và ban đầu bệnh nhân có 2000 con vi khuẩn.

a). $(\frac{1}{2} \ln |2t+1|)' = \frac{1}{2t+1}, \forall t > 0$.

b). $F(t) = 500 \ln |2t+1|$.

c). Tại ngày thứ 15, số lượng vi khuẩn là 3717 con (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị).

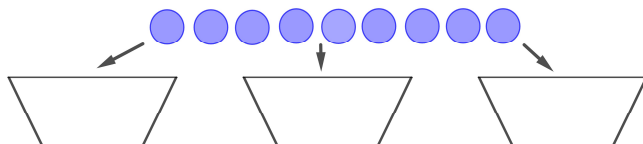
d). Sau 25 ngày bệnh nhân không cứu chữa được.

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

Câu 1.(Bedu – THPT07) Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình thoi cạnh a , $\widehat{ABC} = 120^\circ$, $SB = a$, mặt phẳng $(SAD) \perp (ABCD)$ và cạnh bên SA tạo với mặt phẳng đáy một góc 60° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$.

Câu 2.(Bedu – THPT07) Nhà máy A chuyên sản xuất một loại sản phẩm cho nhà máy B . Hai nhà máy thỏa thuận rằng, hàng tháng A cung cấp cho B số lượng sản phẩm theo đơn đặt hàng của B (tối đa 100 tấn sản phẩm). Nếu số lượng đặt hàng là x tấn sản phẩm thì giá bán cho mỗi tấn sản phẩm là $p(x) = 90 - 0,01x^2$ (triệu đồng). Chi phí để A sản xuất x tấn sản phẩm trong một tháng là $C(x) = 100 + 15x$ (triệu đồng) gồm 100 triệu đồng chi phí cố định và 15 triệu đồng cho mỗi tấn sản phẩm. Hỏi A bán cho B bao nhiêu tấn sản phẩm mỗi tháng thì thu được lợi nhuận cao nhất?

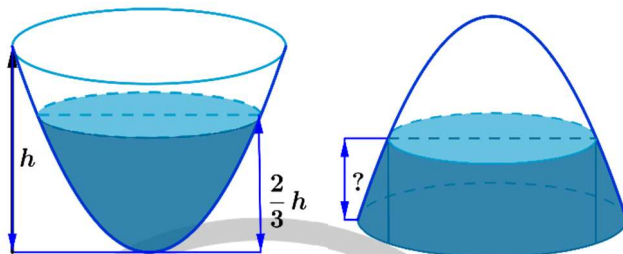
Câu 3.(Bedu – THPT07) Bạn Bedu có 3 cái hộp giống nhau và 9 viên bi có cùng kích thước và khối lượng. Mỗi cái hộp có thể chứa tối đa 9 viên bi. Bedu bỏ ngẫu nhiên 9 viên bi vào 3 cái hộp.



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

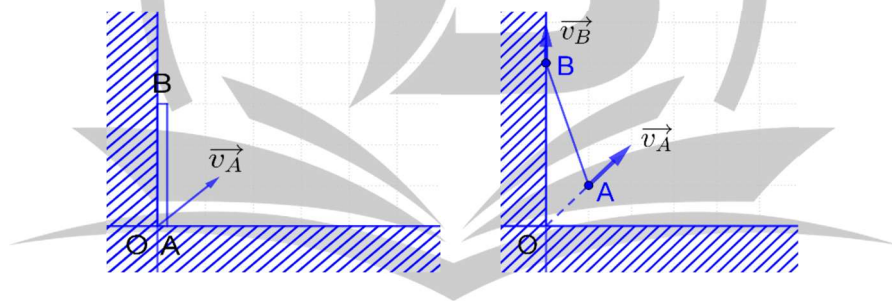
Tính xác suất để mỗi hộp đều có 3 viên bi biết rằng hộp nào cũng có ít nhất 2 viên bi (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm).

Câu 4.(Bedu – THPT07) Một cái ly dạng vật thể tròn xoay có mặt cắt đi qua trục có giới hạn là đường parabol và có chiều cao bằng 9cm như hình vẽ.



Bên trong ly có một lượng nước có chiều cao bằng 6 cm . Người ta bịt kín miệng ly rồi lộn ngược lên thì chiều cao của lượng nước mới bằng bao nhiêu centimet?

Câu 5.(Bedu – THPT07) Thanh AB có chiều dài ban đầu $l = 9\text{m}$ được đặt thẳng đứng sát bức tường, độ dày không đáng kể. Kéo đầu A của thanh với vận tốc không đổi $v_A = 2\text{ m/s}$ và tạo với phương ngang góc 45° .



Tính vận tốc của đầu B (đơn vị m/s) tại thời điểm đầu A cách mặt đất 3 (m) (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm).

Câu 6.(Bedu – THPT07) Trong không gian $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + y - z + 2 = 0$ và hai điểm $A(3, 4, 1), B(7, -4, -3)$. Điểm M có tọa độ nguyên nằm trên mặt phẳng (P) sao cho tam giác ABM vuông tại M và có diện tích nhỏ nhất. Tính giá trị nhỏ nhất đó.

HẾT