
(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên: Số báo danh: Mã đề 1001

I. Phần trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Cho biểu thức $P = \sqrt[3]{b^{22}}$ với $b > 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $P = b^{29}$. B. $P = b^{\frac{22}{7}}$. C. $P = b^{154}$. D. $P = b^{\frac{7}{22}}$.

Câu 2. Cho A, B là hai biến cố độc lập của một phép thử. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. $P(AB) = P(A) - P(B)$. B. $P(AB) = P(A) + P(B)$.
C. $P(AB) = P(A).P(B)$. D. $P(AB) = 1 - P(A).P(B)$.

Câu 3. Phương trình $4^{x-1} = 16$ có nghiệm

- A. $x = 4$. B. $x = 3$. C. $x = 2$. D. $x = 17$.

Câu 4. Một hộp chứa 33 quả cầu cùng kích thước được đánh số từ 1 đến 33. Chọn ngẫu nhiên 1 quả cầu từ hộp. Gọi A là biến cố “Số ghi trên quả cầu được chọn là một số lẻ”, B là biến cố “Số ghi trên quả cầu được chọn là số chia hết cho 7”. Xác định số phần tử của biến cố AB .

- A. 2. B. 7. C. 6. D. 3.

Câu 5. Cho lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có $\triangle ABC$ là tam giác vuông cân tại A , $AB = a\sqrt{3}$, $AA' = 4a$, gọi V là thể tích khối lăng trụ. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. $V = 6a^3$. B. $V = 3a^3$. C. $V = a^3$. D. $V = 4a^3$.

Câu 6. Cho a là số thực dương khác 1. Mệnh đề nào sau đây đúng với mọi số thực dương x, y ?

- A. $\log_a \frac{x}{y} = \log_a (x - y)$. B. $\log_a \frac{x}{y} = \frac{\log_a x}{\log_a y}$.
C. $\log_a \frac{x}{y} = \log_a x - \log_a y$. D. $\log_a \frac{x}{y} = \log_a x + \log_a y$.

Câu 7. Gọi h, S lần lượt là đường cao và diện tích đáy của hình chóp, V là thể tích khối chóp. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. $V = \frac{1}{2}h.S$. B. $V = \frac{1}{3}h.S$. C. $V = \frac{1}{5}h.S$. D. $V = h.S$.

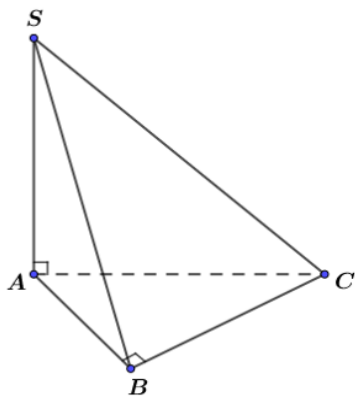
Câu 8. Cho các số thực a, b, m, n ($a, b > 0$). Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $a^m . a^n = (a^m)^n$. B. $a^m . a^n = a^{m+n}$. C. $a^m . a^n = a^m + a^n$. D. $a^m . a^n = a^{mn}$.

Câu 9. Cho $0 < a \neq 1$ thỏa mãn $\log a = 7$. Giá trị của $\log(100a)$ bằng

- A. 9. B. 14. C. 7. D. 700.

Câu 10. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B , cạnh bên SA vuông góc với (ABC) .



Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $SA \perp SB$.

B. $SB \perp SC$.

C. $SA \perp BC$.

D. $AC \perp BC$.

Câu 11. Cho hàm số $y = 2^x$. Khẳng định nào sau đây đúng?

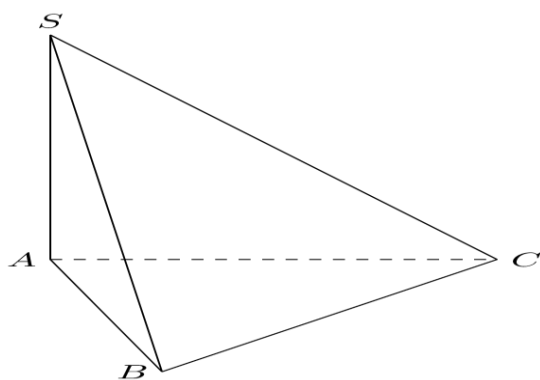
A. Hàm số nghịch biến trên R .

B. Hàm số có tập xác định $D = R$.

C. Hàm số có tập xác định $D = (0; +\infty)$.

D. Đồ thị hàm số đi qua điểm $A(0; 2)$.

Câu 12. Cho hình chóp $S.ABC$, $SA \perp (ABC)$. Góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng (ABC) là



A. SBA .

B. SCA .

C. SCB .

D. CSA .

II. Phần trắc nghiệm đúng sai. (2 điểm) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu hỏi, học sinh chọn đúng (Đ) hoặc sai (S).

Câu 1. Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA \perp (ABC)$, ΔABC cân tại A . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SC và BC . Khi đó

a) Góc giữa hai đường thẳng MN và SA là góc SBA .

b) $MN \perp BC$.

c) Cho $SA = a\sqrt{3}$; $AN = a$. Góc giữa 2 mặt phẳng (SBC) và (ABC) bằng 60° .

d) $BC \perp (SAN)$.

Câu 2. Tại vòng chung kết hội khỏe phù đổng trường trung học phổ thông Sào Nam, vận động viên An thi đấu môn nhảy xa, vận động viên Bình thi đấu môn nhảy cao. Biết rằng xác suất giành huy chương của vận động viên An và vận động viên Bình tương ứng là 0,8 và 0,9. Gọi A là biến cố “Vận động viên An đạt huy chương” và B là biến cố “Vận động viên Bình đạt huy chương”. Khi đó

a) Xác suất để có ít nhất một trong hai vận động viên đạt huy chương là 0,98.

b) Xác suất để cả 2 vận động viên đạt huy chương là 0,72.

c) Xác suất để cả 2 vận động viên không đạt huy chương là 0,3.

d) A, B là 2 biến cố độc lập.

III. Phần trả lời ngắn. (2 điểm) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Cho A, B là hai biến cố xung khắc của một phép thử. Biết xác suất $P(A) = \frac{1}{3}$, $P(A \cup B) = \frac{1}{2}$ và

$P(B) = \frac{1}{a}$. Tính $a^2 + 1$?

Câu 2. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông có cạnh bằng 3, SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng $(ABCD)$ bằng 45° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$? (Kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

Câu 3. Cho lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có $\triangle ABC$ là tam giác vuông cân tại A , $AB = 10\sqrt{2}$. Tính khoảng cách từ A đến mặt phẳng $(BCC'B')$?

Câu 4. Một người thả một lá bèo vào một chậu nước. Sau 24 giờ bèo sinh sản phủ kín mặt nước trong chậu. Biết rằng sau mỗi giờ lượng bèo tăng gấp 5 lần lượng bèo trước đó và tốc độ tăng không đổi. Hỏi sau mấy giờ thì bèo phủ kín $\frac{1}{3}$ mặt nước trong chậu? (Kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

IV. Phần tự luận. (3 điểm)

Câu 1. Giải bất phương trình $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-1} \geq \frac{1}{3}$.

Câu 2. Có hai hộp đựng các viên bi có cùng kích thước và khối lượng. Hộp I có 3 bi màu xanh và 7 bi màu đỏ. Hộp II có 10 bi màu xanh và 6 bi màu đỏ. Từ mỗi hộp lấy ngẫu nhiên ra một bi. Tính xác suất để hai bi lấy ra cùng màu đỏ.

Câu 3. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{3}$.

- Chứng minh $(SBC) \perp (SAB)$.
- Xác định đoạn vuông góc chung và tính khoảng cách giữa hai đường thẳng BD và SC .

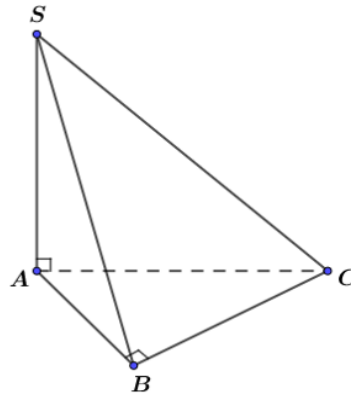
----- **HẾT** -----

(Đề thi có 03 trang)

Họ và tên: Số báo danh: Mã đề 1002

I. Phần trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. (3 điểm) Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B , cạnh bên SA vuông góc với (ABC) .



Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $SA \perp SB$. B. $AC \perp BC$. C. $SB \perp SC$. D. $SA \perp BC$.

Câu 2. Cho A, B là hai biến cố của một phép thử. Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

Câu 3. Cho biểu thức $P = \sqrt[5]{b^{19}}$ với $b > 0$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $P = b^{\frac{19}{5}}$. B. $P = b^{\frac{5}{19}}$. C. $P = b^{\frac{7}{22}}$. D. $P = b^{95}$.

Câu 4. Cho $0 < a \neq 1$ thỏa mãn $\log a = 7$. Giá trị của $\log(1000a)$ bằng

- A. 9. B. 700. C. 14. D. 10.

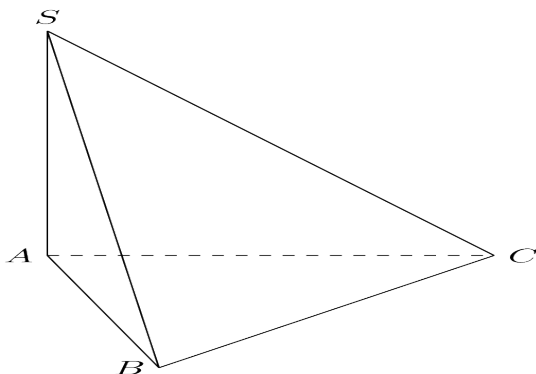
Câu 5. Cho lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có ΔABC là tam giác vuông cân tại A , $AB = a\sqrt{2}$, $AA' = 3a$, gọi V là thể tích khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- A. $V = 6a^3$. B. $V = 4a^3$. C. $V = a^3$. D. $V = 3a^3$.

Câu 6. Cho hàm số $y = \log_2 x$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Hàm số có tập xác định $D = \mathbb{R}$. B. Đồ thị hàm số đi qua điểm $A(4; -2)$.
C. Hàm số nghịch biến trên $\mathbb{R}$. D. Hàm số có tập xác định $D = (0; +\infty)$.

Câu 7. Cho hình chóp $S.ABC$, $SA \perp (ABC)$. Góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng (ABC) là :



A. $\widehat{SBA}$.

B. $\widehat{SAB}$.

C. $\widehat{SCB}$.

D. $\widehat{BSA}$.

Câu 8. Gọi h , S lần lượt là đường cao và diện tích đáy của hình lăng trụ, V là thể tích khối lăng trụ. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. $V = h.S$.

B. $V = \frac{1}{5}h.S$.

C. $V = \frac{1}{2}h.S$.

D. $V = \frac{1}{3}h.S$.

Câu 9. Một hộp chứa 36 quả cầu cùng kích thước được đánh số từ 1 đến 36. Chọn ngẫu nhiên 1 quả cầu từ hộp. Gọi A là biến cố “Số ghi trên quả cầu được chọn là một số lẻ”, B là biến cố “Số ghi trên quả cầu được chọn là số chia hết cho 7”. Xác định số phần tử của biến cố AB .

A. 3.

B. 2.

C. 6.

D. 7.

Câu 10. Phương trình $3^{x+1} = 9$ có nghiệm

A. $x = 3$.

B. $x = 17$.

C. $x = 4$.

D. $x = 1$.

Câu 11. Cho a là số thực dương khác 1. Mệnh đề nào sau đây đúng với mọi số thực dương x, y ?

A. $\log_a(x.y) = \log_a(x + y)$.

B. $\log_a(x.y) = \log_a x - \log_a y$.

C. $\log_a(x.y) = \log_a x . \log_a y$.

D. $\log_a(x.y) = \log_a x + \log_a y$.

Câu 12. Cho các số thực a, b, m, n ($a, b > 0$). Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$.

B. $\frac{a^m}{a^n} = a^{\frac{m}{n}}$.

C. $\frac{a^m}{a^n} = a^{n-m}$.

D. $\frac{a^m}{a^n} = (a^m)^n$.

II. Phần trắc nghiệm đúng sai. (2 điểm) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu hỏi, học sinh chọn đúng (Đ) hoặc sai (S).

Câu 1. Tại vòng chung kết hội khỏe phù đồng trường trung học phổ thông Sào Nam, vận động viên An thi đấu môn nhảy xa, vận động viên Bình thi đấu môn nhảy cao. Biết rằng xác suất giành huy chương của vận động viên An và vận động viên Bình tương ứng là 0,7 và 0,9. Gọi A là biến cố “Vận động viên An đạt huy chương” và B là biến cố “Vận động viên Bình đạt huy chương”. Khi đó

a) Xác suất để cả 2 vận động viên không đạt huy chương là 0,03.

b) A, B là 2 biến cố độc lập.

c) Xác suất để có ít nhất một trong hai vận động viên đạt huy chương là 0,98.

d) Xác suất để cả 2 vận động viên đạt huy chương là 0,63.

Câu 2. Cho hình chóp $S.ABC$ có $SA \perp (ABC)$, ΔABC cân tại A. Gọi I, J lần lượt là trung điểm của SC và BC. Khi đó

a) $BC \perp (SAJ)$.

b) Góc giữa hai đường thẳng IJ và SA là góc $\widehat{BSA}$.

c) $IJ \perp BC$.

d) Cho $SA = a\frac{\sqrt{3}}{3}$; $AJ = a$. Góc giữa 2 mặt phẳng (SBC) và (ABC) bằng 60° .

III. Phần trả lời ngắn. (2 điểm) Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4.

Câu 1. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh bằng 2, SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng $(ABCD)$ bằng 45° . Tính thể tích khối chóp?

(Kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

Câu 2. Cho A, B là hai biến cố xung khắc của một phép thử. Biết xác suất $P(A) = \frac{1}{4}$; $P(A \cup B) = \frac{1}{3}$ và

$$P(B) = \frac{1}{a}. \text{ Tính } a^2 + 1?$$

Câu 3. Cho lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ có ΔABC là tam giác vuông cân tại A , $AB = 12\sqrt{2}$. Tính khoảng cách từ A đến mặt phẳng $(BCC'B')$?

Câu 4. Một người thả một lá bèo vào một chậu nước. Sau 24 giờ bèo sinh sản phủ kín mặt nước trong chậu. Biết rằng sau mỗi giờ lượng bèo tăng gấp 6 lần lượng bèo trước đó và tốc độ tăng không đổi. Hỏi sau mấy giờ thì bèo phủ kín $\frac{1}{5}$ mặt nước trong chậu? (Kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

IV. Phần tự luận. (3 điểm)

Câu 1. Giải bất phương trình $\left(\frac{1}{5}\right)^{2x+3} \geq \frac{1}{5}$.

Câu 2. Có hai hộp đựng các viên bi có cùng kích thước và khối lượng. Hộp I có 4 bi màu xanh và 9 bi màu đỏ. Hộp II có 10 bi màu xanh và 7 bi màu đỏ. Từ mỗi hộp lấy ngẫu nhiên ra một bi. Tính xác suất để hai bi lấy ra cùng màu đỏ.

Câu 3. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{5}$.

- Chứng minh $(SCD) \perp (SAD)$.
- Xác định đoạn vuông góc chung và tính khoảng cách giữa hai đường thẳng BD và SC .

----- **HẾT** -----

Đề\câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0000	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A								
1001	B	C	B	A	A	C	B	B	A	C	B	B								
1003	D	B	D	A	D	B	A	C	D	A	D	D								
1005	B	B	D	A	B	A	C	C	A	C	C	C								
1007	B	D	D	B	C	B	B	D	A	C	C	C								
1002	D	B	A	D	D	D	A	A	A	D	D	A								
1004	D	C	D	B	A	B	D	D	D	D	C	A								
1006	A	D	B	B	B	A	B	D	C	C	A	A								
1008	D	A	C	C	A	A	A	C	B	B	B	C								

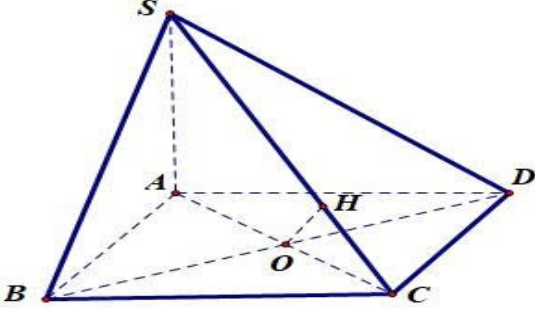
[illegible]

[illegible]

7a	7b	7c	7d	8a	8b	8c	8d	1	2	3	4	5	6	7	8
								23,3	10	12,7	37				
								37	12,7	10	23,3				
								12,7	37	23,3	10				
								37	12,7	10	23,3				
								12,7	23,3	37	10				
								3,8	145	12	23,1				
								145	3,8	12	23,1				
								145	3,8	12	23,1				
								3,8	145	12	23,1				

ĐỀ LỀ.

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1	Giải bất phương trình: $\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-1} \geq \frac{1}{3}$	0,75
	$\left(\frac{1}{3}\right)^{2x-1} \geq \frac{1}{3} \Leftrightarrow 2x-1 \leq 1$	0,25
	$\Leftrightarrow 2x \leq 2$	0,25
	$\Leftrightarrow x \leq 1$	0,25
Câu 2	Có hai hộp đựng các viên bi có cùng kích thước và khối lượng. Hộp I có 3 bi màu xanh và 7 bi màu đỏ. Hộp II có 10 bi màu xanh và 6 bi màu đỏ. Từ mỗi hộp lấy ngẫu nhiên ra một bi. Tính xác suất để hai bi lấy ra cùng màu đỏ.	0,75
	Gọi A là biến cố “Bi lấy ra từ hộp I là màu đỏ” $P(A) = \frac{7}{10}$	0,25
	Gọi B là biến cố “Bi lấy ra từ hộp II là màu đỏ” $P(B) = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$	0,25
	gọi C là biến cố “2 bi lấy ra cùng màu đỏ”. Vì A, B độc lập nên $C = AB$ suy ra $P(C) = P(AB) = P(A).P(B) = \frac{21}{80}$	0,25
Câu 3	Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{3}$	1,5
	a) Chứng minh $(SBC) \perp (SAB)$.	0,5

	
Chứng minh được $BC \perp (SAB)$	0,25
lập luận $BC \subset (SBC) \Rightarrow (SBC) \perp (SAB)$	0,25
b) Xác định đường vuông góc chung và tính khoảng cách giữa BD và SC.	1,0
Kẻ $OH \perp SC$	0,25
Chứng minh được $OH \perp BD$	0,25
CM được $\Delta SAC \sim \Delta OHC \Rightarrow \frac{OH}{SA} = \frac{OC}{SC}$	0,25
$\Rightarrow OH = \frac{OC \cdot SA}{SC} = \frac{a\sqrt{30}}{10}$	0,25

**Lưu ý: -Thảo luận kỹ HDC trước khi chấm.*

- Học sinh làm cách khác (đúng), GV tự phân chia điểm hợp lý để chấm.

ĐỀ CHẤM

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1	Giải bất phương trình: $\left(\frac{1}{5}\right)^{2x+3} \geq \frac{1}{5}$	0,75
	$\left(\frac{1}{5}\right)^{2x+3} \geq \frac{1}{5} \Leftrightarrow 2x+3 \leq 1$	0,25
	$\Leftrightarrow 2x \leq -2$	0,25
	$\Leftrightarrow x \leq -1$	0,25
Câu 2	Có hai hộp đựng các viên bi có cùng kích thước và khối lượng. Hộp I có 4 bi màu xanh và 9 bi màu đỏ. Hộp II có 10 bi màu xanh và 7 bi màu đỏ. Từ mỗi hộp lấy ngẫu nhiên ra một bi. Tính xác suất để hai bi lấy ra cùng màu đỏ.	0,75
	Gọi A là biến cố “Bi lấy ra từ hộp I là màu đỏ” $P(A) = \frac{9}{13}$	0,25
	Gọi B là biến cố “Bi lấy ra từ hộp II là màu đỏ” $P(B) = \frac{7}{17}$	0,25
	Gọi C là biến cố ‘2 bi lấy ra cùng màu đỏ’. Vì A, B độc lập nên $C = AB$ suy ra $P(C) = P(AB) = P(A).P(B) = \frac{63}{221}$	0,25
Câu 3	Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , $SA \perp (ABCD)$, $SA = a\sqrt{5}$	1,5
	a) Chứng minh $(SCD) \perp (SAD)$.	0,5

	Chứng minh: được $CD \perp (SAD)$	0,25
	lập luận $CD \subset (SCD) \Rightarrow (SCD) \perp (SAD)$	0,25
	b) Xác định đường vuông góc chung và tính khoảng cách giữa BD và SC.	1,0
	Kẻ $OH \perp SC$	0,25
	Chứng minh được $OH \perp BD$	0,25
	CM được $\Delta SAC \sim \Delta OHC \Rightarrow \frac{OH}{SA} = \frac{OC}{SC}$	0,25
	$\Rightarrow OH = \frac{OC \cdot SA}{SC} = \frac{a\sqrt{70}}{14}$	0,25

**Lưu ý: - Thảo luận kỹ HDC trước khi chấm.*

- Học sinh làm cách khác (đúng), GV tự phân chia điểm hợp lý để chấm.

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HK2 - TOÁN 11: Năm học:2025-2026

[illegible]

		Phép chiếu vuông góc . Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng (2 tiết)	Câu 8												1			
		Hai mặt phẳng vuông góc (4 tiết)						Câu 1d					Câu 3a			1d	3a	
		Khoảng cách									Câu 2			Câu 3b		1	1b	
		Thể tích .	Câu 9;	Câu10							Câu 3					1	1	1
Chương VIII CÁC QUY TẮC TÍNH XÁC XUẤT	Biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập.	Câu 11				Câu 2a;b								1	1a			
	Công thức cộng xác suất.	Câu 12							Câu4									
	Công thức nhân xác suất cho hai biến cố độc lập.	Câu 12					Câu 2c	2d				Câu2				1		
Tổng số lệnh hỏi			11	1		5	1	1		1	3		3	1	28 câu		100%	
Tổng số điểm			2,75	0,25		1,25	0,25	0,5		0,5	1,5		2,0	1	10 điểm			
Tỉ lệ % điểm			30%			20%			20%			30%			40%	30%		30%

			Vận dụng: Giải quyết bài toán thực tế liên quan phương trình, bất phương trình mũ và logarit									Câu 1			
2	Chương VII QUAN HỆ VUÔNG GÓC TRONG KHÔNG GIAN (17 tiết)	Hai đường thẳng vuông góc (2 tiết)	NB: -Nhận biết hai đường thẳng vuông góc -Nhận biết góc giữa hai đường thẳng. -Tính chất hai đường thẳng vuông góc.	Câu 7			1a;b								
		Phép chiếu vuông góc . Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng (3 tiết)	NB: -Nhận biết đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. -Nhận biết góc giữa đường thẳng và mặt phẳng. TH: Hiểu được điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng.	Câu 8			1c								

	Hai mặt phẳng vuông góc (4 tiết)	TH: -Xác định và tính được góc giữa hai mặt phẳng. - Chứng minh hai mặt phẳng vuông góc					1d					Câu 3a	
	Khoảng cách	Vận dụng: -Tính khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng; khoảng cách giữa đường thẳng và mặtphẳng song song hoặc khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau.								Câu2			3b
	Thể tích	NB: Công thức tính thể tích khối chóp, khối lăng trụ. TH: Tính được thể tích khối chóp, khối lăng trụ. Vận dụng: Tính được thể tích khối chóp, khối lăng trụ.	Câu 9	Câu 10						Câu3			
Chương VIII CÁC QUY TẮC TÍNH XÁC SUẤT		NB: - Nhận biết biến cố hợp, biến cố giao và biến cố độc lập. - Nhận biết Công thức cộng, công thức nhân xác suất. TH: Dựa vào các quy tắc tính xác suất để tính xác suất của các biến cố.	Câu 11;12			2a;b							
						2c						Câu 4	Câu 2
							2d						

			Vận dụng: Sử dụng các quy tắc tính xác suất để giải quyết bài toán thực tế có liên quan												
Tổng số lệnh hỏi				11	1		5	1	2		1	3		3	1
Tổng số điểm				2,75	0,2 5		1,25	0,25	0.5		0.5	1.5		2,0	1,0
Tỉ lệ %				30			20			20			30		