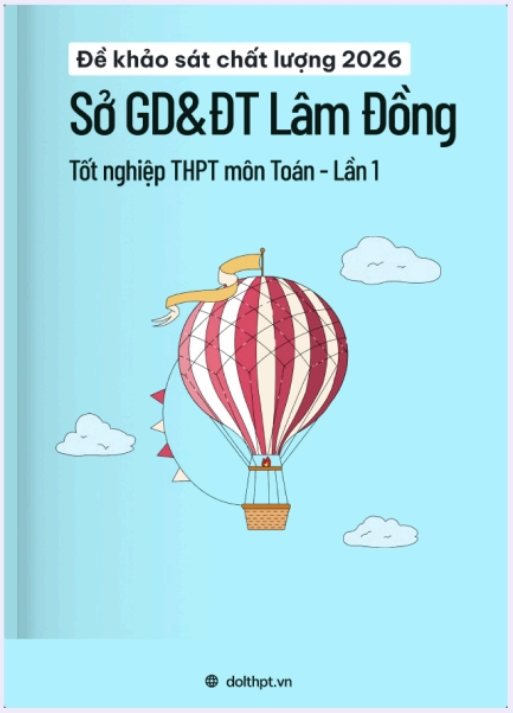
ĐÁP ÁN & GIẢI THÍCH ĐỀ MÔN TOÁN K12

Đề khảo sát chất lượng THPT môn Toán Sở GD&ĐT Lâm Đồng năm 2026 - Lần 1

DOL THPT • MAY 19, 2026

Đề khảo sát chất lượng THPT môn Toán Sở GD&ĐT Lâm Đồng năm 2026 - Lần 1 được xây dựng dưới dạng thi thử trắc nghiệm online, giúp bạn hiểu rõ bố cục đề thi. Hệ thống chấm điểm tự động sau khi bạn hoàn thành bài thi, đồng thời lưu kết quả bài làm để bạn tiện theo dõi lộ trình ôn tập, đi kèm lời giải chi tiết, dễ hiểu và tải file PDF đề thi HOÀN TOÀN MIỄN PHÍ.

Làm bài | Xem đáp án và bài mẫu | Download PDF



Câu hỏi đề bài

22 CÂU HỎI

PHẦN I

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

1. Nghiệm của phương trình $2^{x+4}=4$ là

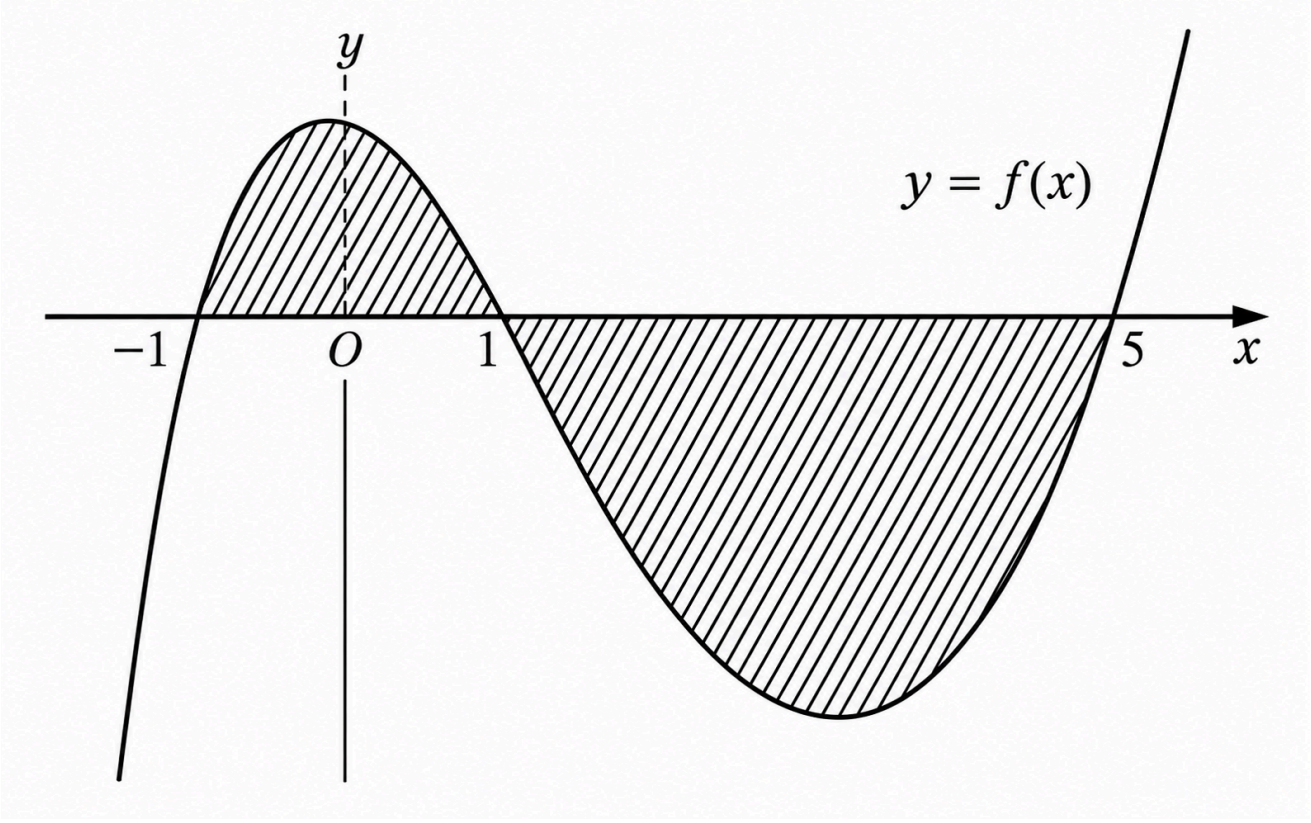
A $x=2$.

B $x=-2$.

C $x=-1$.

D $x=1$.

2. Cho hàm số $y=f(x)$ liên tục trên $\mathbb{R}$. Gọi S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y=f(x)$, $y=0$, $x=-1$ và $x=5$ (hình minh họa). Mệnh đề nào sau đây đúng?



A $S=-\int_{-1}^{1} f(x)dx-\int_{1}^{5} f(x)dx$.

B $S=-\int_{-1}^{1} f(x)dx+\int_{1}^{5} f(x)dx$.

C $S=\int_{-1}^{1} f(x)dx-\int_{1}^{5} f(x)dx$.

D $S=\int_{-1}^{1} f(x)dx+\int_{1}^{5} f(x)dx$.

3. Cho cấp số nhân (u_n) có $u_1=2$ và $u_2=6$. Công bội q của cấp số nhân là

A $q=2$.

B $q=3$.

C $q=4$.

D $q=12$.

4. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt cầu $(S):(x-1)^2+(y+2)^2+(z+1)^2=9$. Tâm I của mặt cầu (S) có tọa độ là

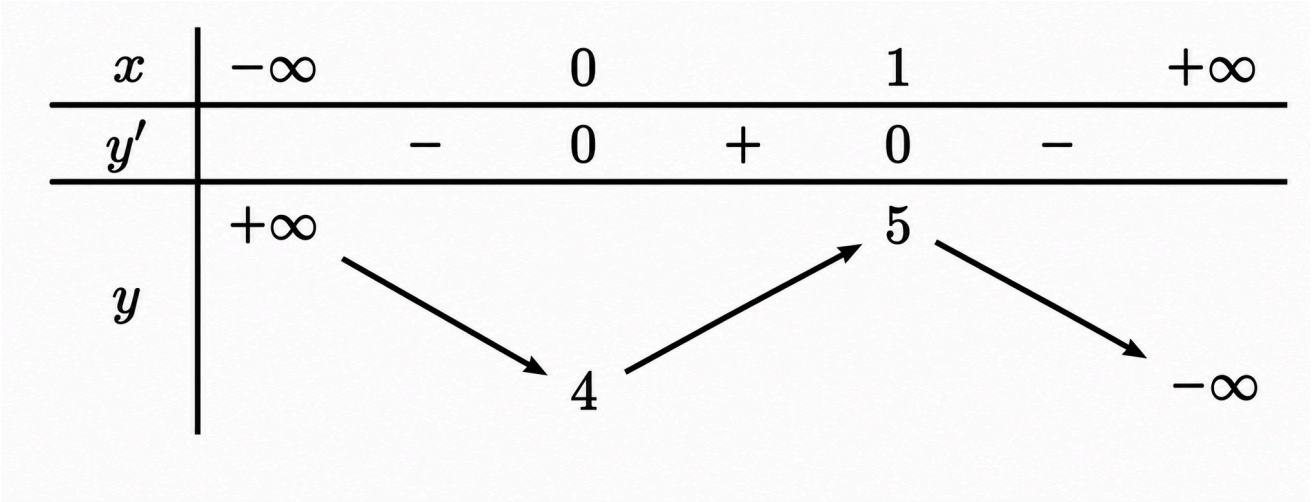
A $I(1;-2;1)$.

B $I(-1;2;1)$.

C $I(1;-2;-1)$.

D $I(1;2;-1)$.

5. Cho hàm số $y=f(x)$ có bảng biến thiên như hình bên. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?



A $(-\infty;0)$.

B $(0;+\infty)$.

C $(0;1)$.

D $(-\infty;1)$.

6 .Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a . Biết $SA \perp (ABC)$ và $SA = a\sqrt{3}$. Thể tích khối chóp $S.ABC$ bằng

A $\frac{a^3}{4}$.

B $\frac{a}{4}$.

C $\frac{3a^3}{4}$.

D $\frac{a^3}{2}$.

7 .Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): 4x - y - 2z + 5 = 0$. Vectơ nào sau đây là một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng (P) ?

A $\vec{n}_4 = (-4;-1;2)$.

B $\vec{n}_3 = (4;1;-2)$.

C $\vec{n}_1 = (4;-2;-1)$.

D $\vec{n}_2 = (4;-1;-2)$.

8 .Họ nguyên hàm của hàm số $f(x) = e^x$ là

A $\frac{e^{x+1}}{x+1} + C$.

B $e^x + C$.

C $\frac{1}{e^x} + C$.

D $\frac{1}{x} + C$.

9 .Thống kê thời gian hoàn thành một bài tập (đơn vị: phút) của một số học sinh thu được bảng tần số ghép nhóm. Thời gian trung bình (phút) để hoàn thành bài tập của các em học sinh là

Thời gian (phút)	[0;4)	[4;8)	[8;12)	[12;16)	[16;20)
Số học sinh	2	4	7	4	3

A 12,5 .

B 10,4 .

C 7 .

D 11,3 .

10 .Số cách chọn 5 học sinh từ 35 học sinh của lớp 11A để tham gia hoạt động tiếp sức mùa thi là

A C_{35}^{5} .

B 5^{5} .

C A_{35}^{5} .

D $5!$.

11.Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u}$ và $\vec{v}$ thỏa mãn $|\vec{u}|=5$, $|\vec{v}|=8$ và $(\vec{u},\vec{v})=120^{\circ}$. Phát biểu nào sau đây là đúng?

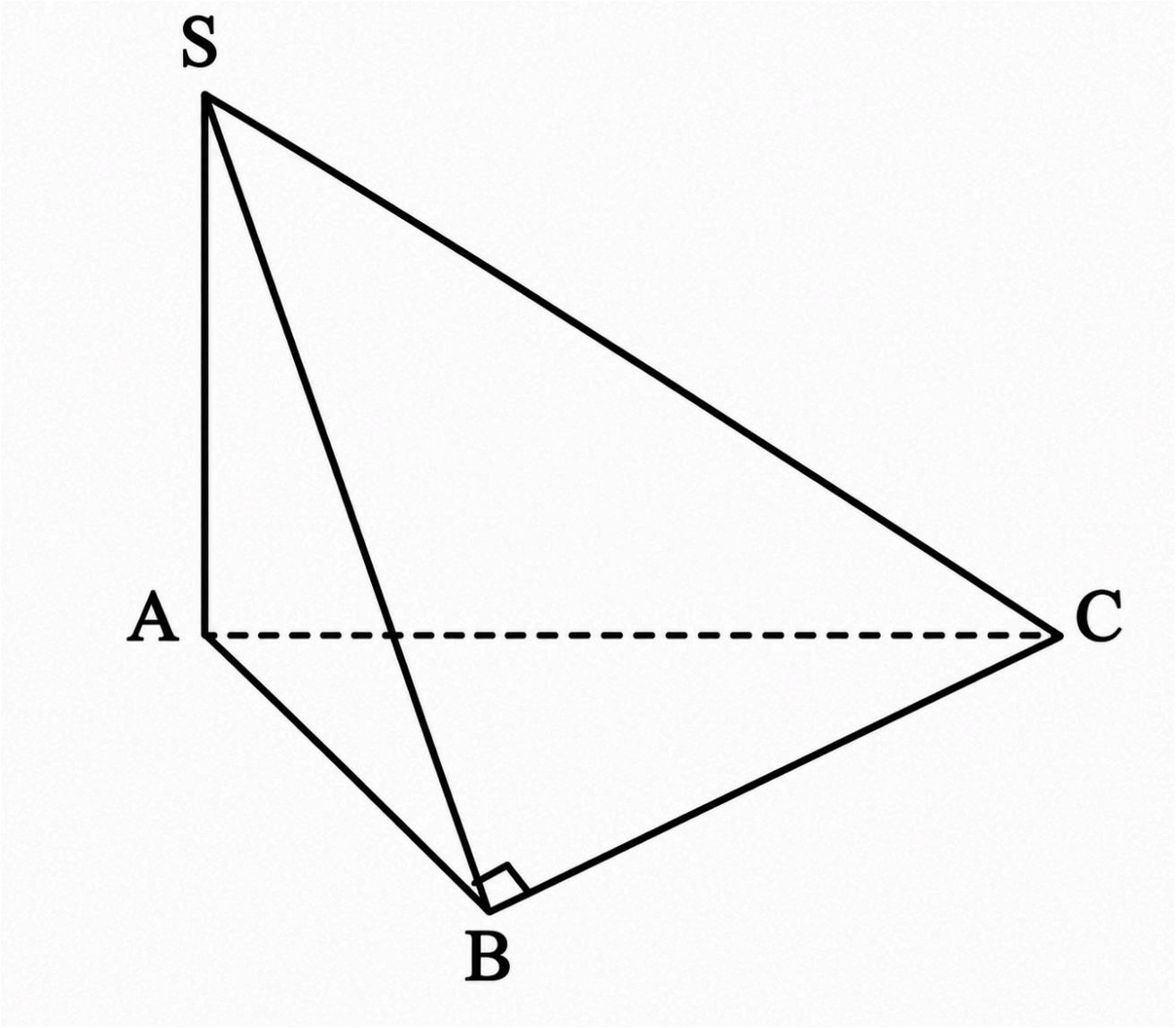
A $\vec{u}\cdot\vec{v}=-20\sqrt{3}$.

B $\vec{u}\cdot\vec{v}=20$.

C $\vec{u}\cdot\vec{v}=40$.

D $\vec{u}\cdot\vec{v}=-20$.

12 .Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B , cạnh bên SA vuông góc với mặt đáy. Biết $SA=AB$. Góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng đáy bằng



A 45° .

B 90° .

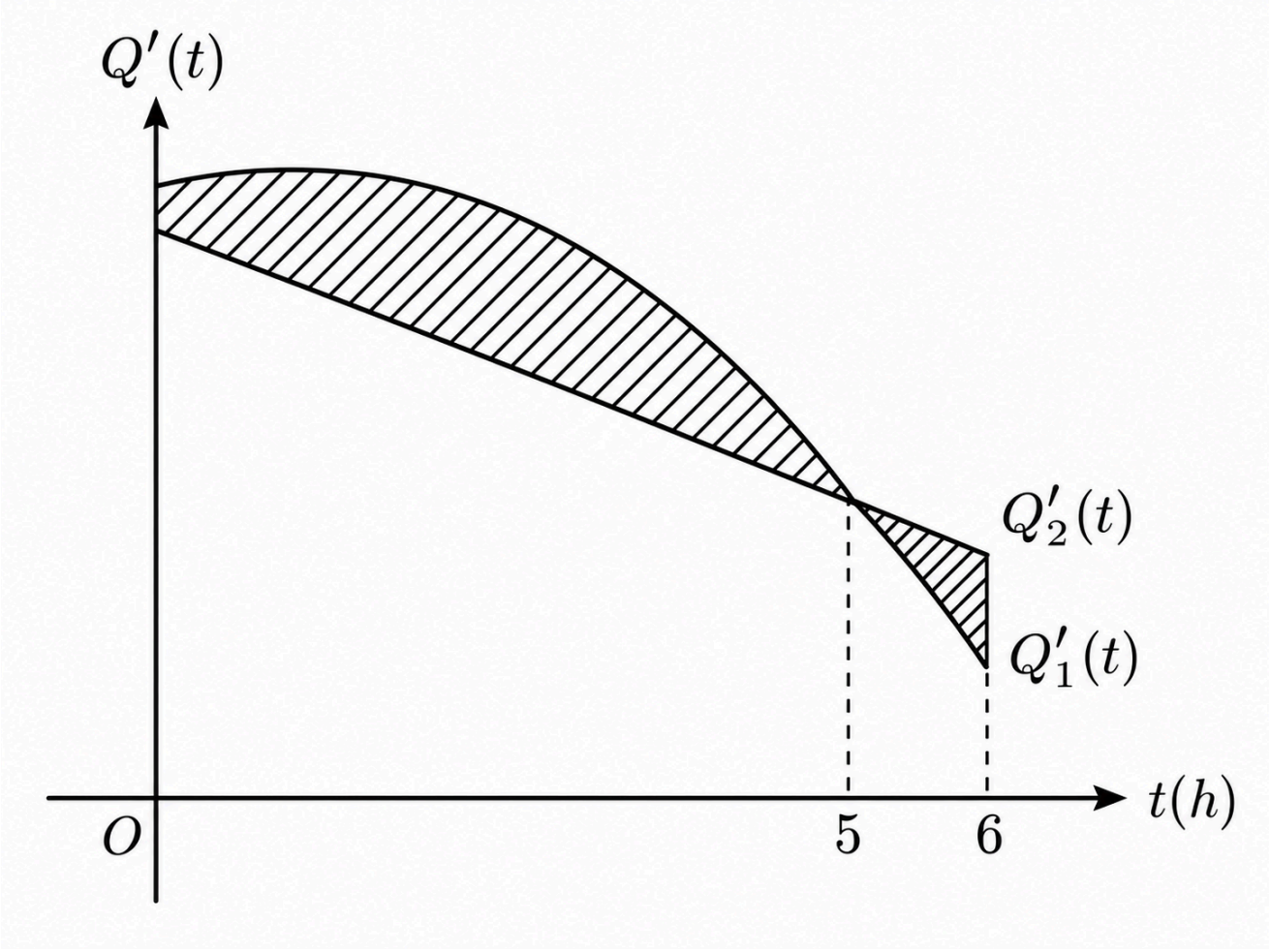
C 30° .

D 60° .

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.

1. Hình vẽ bên mô tả hiệu suất làm việc của hai công nhân tại một nhà máy trong thời gian 6 giờ. Công nhân A sản xuất với hiệu suất $Q_1'(t) = -2t^2 + 4t + 58$ sản phẩm mỗi giờ, công nhân B sản xuất với hiệu suất $Q_2'(t) = 53 + at$ sản phẩm mỗi giờ $(a \in \mathbb{R})$. Các hàm $Q_1(t)$ và $Q_2(t)$ mô phỏng số lượng sản phẩm làm được sau t giờ.



PHÁT BIỂU	ĐÚNG	SAI
a Hiệu suất làm việc cực đại của công nhân A là 60 sản phẩm mỗi giờ.	○	○
b Giá trị $a = -3$.	○	○

c	Sau 6 giờ làm việc, công nhân B hoàn thành được 228 sản phẩm.	○	○
d	Sau 6 giờ làm việc, số sản phẩm hoàn thành của công nhân A nhiều hơn số sản phẩm hoàn thành của công nhân B.	○	○

2. Cho hàm số $y = f(x) = \dfrac{x^2 - 2x - 4}{x + 1}$.

PHÁT BIỂU		ĐÚNG	SAI
a	Hàm số đã cho có đạo hàm trên tập xác định là $f'(x) = \dfrac{x^2 + 2x + 2}{(x+1)^2}$.	○	○
b	Hàm số đã cho đồng biến trên $\mathbb{R} \setminus \{-1\}$.	○	○
c	Đường tiệm cận xiên của đồ thị hàm số có phương trình là $y = x - 3$.	○	○
d	Tâm đối xứng của đồ thị hàm số là $I(1; -2)$.	○	○

3. Hệ thống kiểm soát nội dung của một trang mạng xã hội tự động đánh dấu các bài đăng vi phạm Luật an ninh mạng. Có 25% số bài đăng bị hệ thống đánh dấu. Trong số các bài đăng bị đánh dấu, có 12% bài đăng đánh dấu nhầm. Trong số các bài đăng không bị đánh dấu, vẫn có 6% bài đăng vi phạm. Chọn ngẫu nhiên một bài đăng.

PHÁT BIỂU		ĐÚNG	SAI
a	Xác suất chọn được bài đăng không bị hệ thống đánh dấu bằng $0,75$.	○	○
b	Xác suất chọn được bài đăng vi phạm, biết rằng nó không bị đánh dấu bằng $0,12$.	○	○

c	Xác suất chọn được bài đăng vi phạm bằng $0{,}265$.	○	○
d	Xác suất chọn được bài đăng bị đánh dấu, biết rằng nó là bài đăng vi phạm xấp xỉ bằng $0{,}83$.	○	○

4. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, một trạm thu phát sóng điện thoại di động được đặt ở vị trí $I(-3;5;2)$ và có bán kính phủ sóng $4\,km$, mỗi đơn vị trên trục ứng với $1\,km$.

PHÁT BIỂU	ĐÚNG	SAI
a Phương trình mặt cầu (S) mô tả ranh giới bên ngoài của vùng phủ sóng trong không gian là $(x+3)^2+(y-5)^2+(z-2)^2=16$.	○	○
b Khoảng cách xa nhất giữa hai điểm thuộc vùng phủ sóng là $8\,km$.	○	○
c Người dùng điện thoại ở vị trí A có tọa độ $(-3;4;1)$ không thể sử dụng dịch vụ của trạm thu phát sóng đó.	○	○
d Trong điều kiện giao thông thuận lợi, khoảng cách ngắn nhất để một người ở vị trí B có tọa độ $(2;6;2)$ di chuyển tới vùng phủ sóng là $5{,}1\,km$ (kết quả làm tròn đến hàng phần mười).	○	○

PHẦN III

Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

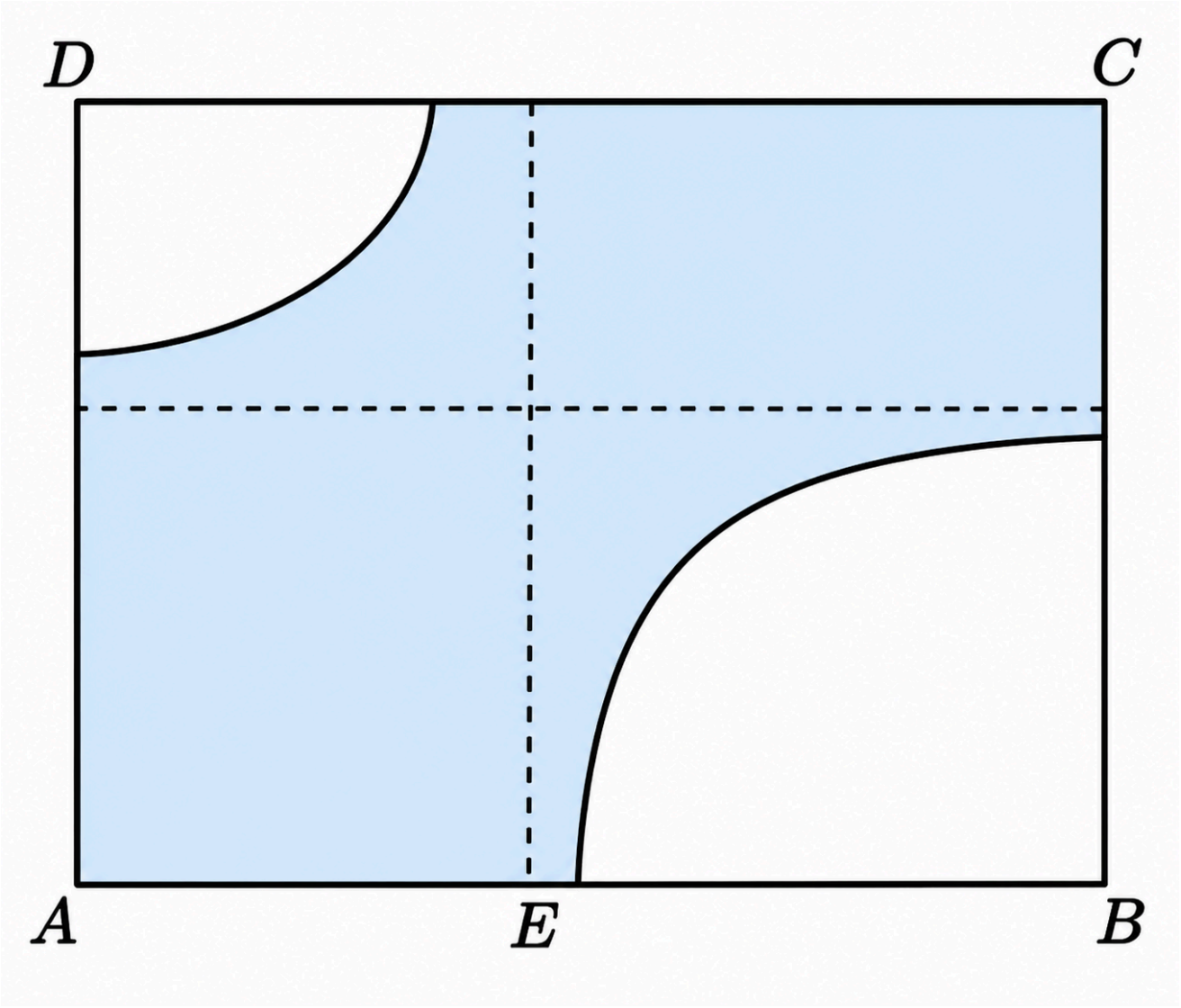
1. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, xét đường thẳng (Δ) đi qua điểm $M(3;1;1)$, nằm trong mặt phẳng $(\alpha): x+y-z-3=0$. Khi (Δ) tạo với đường thẳng $(d): \begin{cases} x=1 \\ y=4+3t \\ z=-3-2t \end{cases}$ một góc nhỏ nhất thì đường thẳng (Δ) có một vectơ chỉ phương là $\vec{u}_\Delta=(5;b;c)$. Giá trị của $b+c$ bằng bao nhiêu?

2. Một xưởng gia công đồ mỹ nghệ dự định sản xuất không quá 150 sản phẩm trong mỗi tháng. Chi phí sản xuất x sản phẩm $(x \in \mathbb{N}; 1 \leq x \leq 150)$ là $C(x) = 5000 + 800x - 3{,}6x^2 + 0{,}004x^3$ (nghìn đồng). Giá bán mỗi sản phẩm là $p(x) = 2000 - 9x$ (nghìn đồng). Biết sản phẩm sản xuất ra được tiêu thụ hết. Lợi nhuận lớn nhất mỗi tháng mà xưởng thu được là bao nhiêu triệu đồng?

3. Một bãi đậu xe ô tô kinh doanh dịch vụ giữ xe ô tô qua đêm có diện tích $200m^2$ (không tính phần diện tích lối đi cho xe ra vào). Mỗi xe ô tô loại 7 chỗ cần diện tích $10m^2$ và mỗi xe ô tô loại 16 chỗ cần diện tích $20m^2$. Chi phí gửi xe mỗi đêm đối với xe loại 7 chỗ là 150 nghìn đồng và xe loại 16 chỗ là 200 nghìn đồng. Bãi đậu xe không thể chứa quá 20 xe một đêm. Sau mỗi đêm, doanh thu lớn nhất từ việc kinh doanh dịch vụ trên là bao nhiêu nghìn đồng?

4. Gọi X là tập hợp gồm các số tự nhiên có 7 chữ số đôi một khác nhau. Lấy ngẫu nhiên một số từ tập X. Xác suất để lấy được một số chẵn chứa các chữ số $2, 3, 4$ sao cho chữ số 2 đứng trước chữ số 3 và chữ số 3 đứng trước chữ số 4 là $\frac{a}{b}$, trong đó a, b là hai số nguyên dương và $\frac{a}{b}$ là phân số tối giản. Giá trị $a + b$ bằng bao nhiêu?

5. Một công ty thiết kế một bảng quảng cáo có dạng hình chữ nhật $ABCD$ có kích thước $AB = 10m$, $AD = 6m$. Nội dung quảng cáo được mô tả trong phần tô đậm với hai đường cong trong hình là một phần của đồ thị hàm số (C) có dạng $y = \frac{ax + b}{cx + d}$. Khoảng cách từ điểm A đến đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số (C) bằng $3m$. Đồ thị hàm số (C) cắt cạnh AB tại điểm E thỏa mãn $\frac{AE}{AB} = \frac{2}{5}$. Diện tích phần nội dung quảng cáo là bao nhiêu mét vuông? (Kết quả làm tròn đến hàng phần mười).



6 .Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông tâm O . Biết $SO \perp (ABCD)$, $SO = \sqrt{3}$ và đường tròn ngoại tiếp $ABCD$ có bán kính bằng 1 . Gọi M là trung điểm của cạnh SB . Khoảng cách từ M đến mặt phẳng (SCD) là $\sqrt{\frac{m}{n}}$, trong đó m, n là hai số nguyên dương và $\frac{m}{n}$ là phân số tối giản. Giá trị $m - n$ bằng bao nhiêu?

Làm bài ngay

Xem đáp án và bài mẫu

ANSWER KEY

1. Nghiệm của phương trình $2^{x+4}=4$ là

A $x=2$.

B $x=-2$.

C $x=-1$.

D $x=1$.

GIẢI THÍCH CÂU 1

Giải thích chi tiết

😎 Cùng DOL xem qua cách giải câu này nhé!

📃 **Thông tin đề bài cho:**

- Phương trình cần giải: $2^{x+4}=4$.

❓ **Hiểu câu hỏi:**

- Dạng: Phương trình mũ. Đưa hai vế về cùng cơ số 2 rồi so sánh số mũ.

🔎 **Hướng dẫn cách làm:**

- Vì $4=2^2$ nên $2^{x+4}=2^2$.
- Cùng cơ số $2>0, 2\neq 1$ nên $x+4=2$, suy ra $x=-2$.

✅ **Đáp án:** Chọn B.

Xem đáp án và bài mẫu