

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

(Đề thi có 04 trang)

Họ và tên học sinh :

Số báo danh :

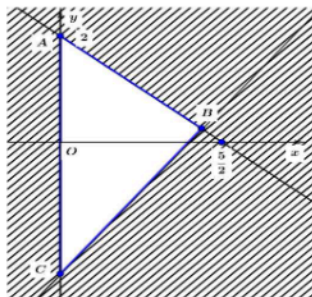
Mã đề 1001

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: Trong các cặp số sau đây, cặp nào **không** là nghiệm của bất phương trình $2x + y < 1$?

- A. $(0;0)$. B. $(-2;1)$. C. $(3;-7)$. D. $(0;1)$.

Câu 2: Miền tam giác ABC kẻ cả ba cạnh sau đây là miền nghiệm của hệ bất phương trình nào trong bốn hệ bất phương trình dưới đây?



- A. $\begin{cases} x \geq 0 \\ 4x - 5y \leq 10 \\ 5x + 4y \leq 10 \end{cases}$. B. $\begin{cases} x \geq 0 \\ 5x - 4y \leq 10 \\ 4x + 5y \leq 10 \end{cases}$. C. $\begin{cases} x > 0 \\ 5x - 4y \leq 10 \\ 4x + 5y \leq 10 \end{cases}$. D. $\begin{cases} y \geq 0 \\ 5x - 4y \geq 10 \\ 5x + 4y \leq 10 \end{cases}$.

Câu 3: Cho bốn điểm phân biệt A, B, C, D . Vector tổng $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{DA}$ bằng

- A. $\overrightarrow{BA}$. B. $\overrightarrow{AC}$. C. $\vec{0}$. D. $\overrightarrow{BD}$.

Câu 4: Trong số các câu sau, câu nào là mệnh đề toán học?

- A. Thời tiết hôm nay thật đẹp!
B. Số 2025 chia hết cho 2.
C. Chúc các bạn đạt điểm như mong đợi!
D. Các bạn có làm được bài kiểm tra này không?

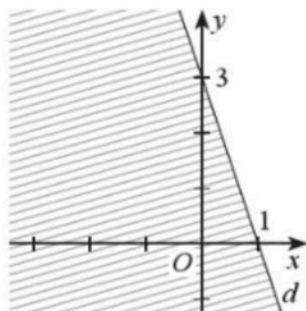
Câu 5: Mệnh đề phủ định của mệnh đề $P: " \forall x \in \mathbb{R} : x^2 + 1 > 0 "$ là

- A. $\overline{P}: " \forall x \in \mathbb{R} : x^2 + 1 \leq 0 "$. B. $\overline{P}: " \exists x \in \mathbb{R} : x^2 + 1 \leq 0 "$.
C. $\overline{P}: " \forall x \in \mathbb{R} : x^2 + 1 < 0 "$. D. $\overline{P}: " \exists x \in \mathbb{R} : x^2 + 1 < 0 "$.

Câu 6: Cho tam giác ABC , chọn công thức đúng?

- A. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot BC \cos C$. B. $AB^2 = AC^2 + BC^2 + 2AC \cdot BC \cos B$.
C. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot AB \cos C$. D. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot BC \cdot \cos A$.

Câu 7: Nửa mặt phẳng không bị gạch (không kể d) trong hình vẽ bên dưới là miền nghiệm của bất phương trình nào sau đây?



- A. $3x + y > 3$. B. $x + 3y > 3$. C. $x + 3y < 3$. D. $3x + y < 3$.

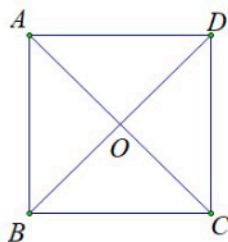
Câu 8: Cho hình bình hành $ABCD$ tâm O . Vector nào sau đây bằng vector $\overrightarrow{OC}$?

- A. $\overrightarrow{CO}$. B. $\overrightarrow{OA}$. C. $\overrightarrow{AO}$. D. $\overrightarrow{OB}$.

Câu 9: Cho tam giác ABC có $a = 8, b = 3, \hat{C} = 60^\circ$. Khi đó diện tích tam giác ABC bằng

- A. 12. B. $6\sqrt{3}$. C. 24. D. $12\sqrt{3}$.

Câu 10: Cho hình vuông $ABCD$ tâm O (tham khảo hình vẽ).



Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \vec{0}$. B. $\overrightarrow{AO} + \overrightarrow{DO} = \vec{0}$. C. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{CO} = \vec{0}$. D. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} = \vec{0}$.

Câu 11: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x - 2y > 4 \\ 2x + y > 6 \end{cases}$. Trong các điểm sau, điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình đã cho?

- A. $M(2; -1)$. B. $Q(-1; 0)$. C. $N(7; 1)$. D. $P(5; 3)$.

Câu 12: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào đúng?

- A. $\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$. B. $\tan 150^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$. C. $\cot 150^\circ = \sqrt{3}$. D. $\sin 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

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: Cho hai tập hợp: $A = [-3; 1], B = (-2; +\infty)$. Khi đó:

- a) $A \cup B = [-3; +\infty)$.
b) $A \cap B = (-2; 1)$.
c) $A \setminus B = [-3; -2)$.

d) $C_{\mathbb{R}} A = (-\infty; -3) \cup (1; +\infty)$.

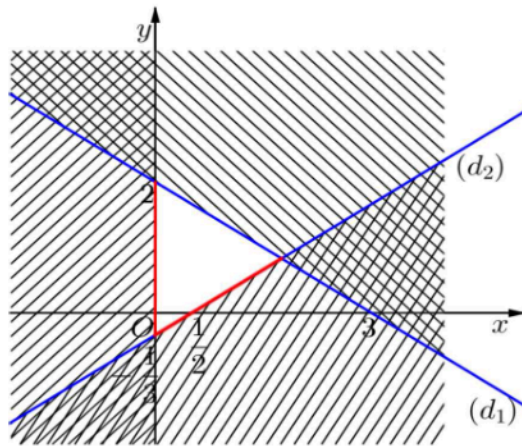
Câu 2: Cho hình thang cân $ABCD$ có $AB \parallel CD$, $AB = 2AD = 2CD$, E là trung điểm cạnh AB .

Khi đó:

- a) $\overrightarrow{AB} = 2\overrightarrow{DC}$.
- b) $\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{CB} = 2\overrightarrow{CE}$.
- c) $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{EC}$.
- d) $\overrightarrow{DE} = -\overrightarrow{CB}$.

Câu 3: Cho hệ bất phương trình:
$$\begin{cases} 2x + 3y \leq 6 \\ x \geq 0 \\ 2x - 3y \leq 1 \end{cases} \quad (I). \text{ Khi đó:}$$

- a) Hệ bất phương trình (I) là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.
- b) Cặp số $(-1; 2)$ là một nghiệm của hệ bất phương trình (I).
- c) Nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng $d_1: 2x + 3y = 6$ (kể cả đường thẳng d_1) chứa điểm $O(0; 0)$ là miền nghiệm của bất phương trình $2x + 3y \leq 6$.
- d) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) là miền tam giác (phần không bị gạch) như hình bên.



Câu 4: Gọi O là tâm hình bình hành $ABCD$. Khi đó:

- a) $\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{OB} = \overrightarrow{CD}$.
- b) $\overrightarrow{OB} - \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{OD} - \overrightarrow{OA}$.
- c) $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BD}$.
- d) $\overrightarrow{BC} - \overrightarrow{BA} = \overrightarrow{DC} - \overrightarrow{DA}$.

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

Câu 1: Nhu cầu canxi tối thiểu cho một người đang ở độ tuổi trưởng thành trong một ngày là 1000mg. Trong một lạng đậu nành có 277mg canxi, một lạng thịt bò có 18mg canxi. Gọi x, y , lần lượt là số lạng đậu nành và số lạng thịt bò mà một người đang ở độ tuổi trưởng thành ăn trong một ngày. Bất phương trình bậc nhất hai ẩn x, y , để biểu diễn lượng canxi cần thiết trong một ngày của một người đang trong độ tuổi trưởng thành có dạng $bx + 18y \geq a$ với a, b , là các số nguyên dương. Tính giá trị

$$T = \frac{a}{2} - b. (\text{Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị})$$

Câu 2: Lớp 10A có 25 học sinh chơi bóng đá, 23 học sinh chơi bóng bàn, 14 học sinh chơi cả bóng đá và bóng bàn, 6 học sinh không chơi môn nào. Tìm số học sinh chỉ chơi một môn thể thao?

Câu 3: Bạn An dự định làm hai loại đèn trung thu, toàn bộ số tiền bán được An sẽ ủng hộ miền Bắc sau cơn bão số 10 (Bualoi). Cần hai giờ để làm xong một chiếc đèn lồng hình ngôi sao, và bán được 30 ngàn đồng. Cần ba giờ để làm một chiếc đèn con thỏ và bán được 50 ngàn đồng. Bạn An có tối đa 30 giờ để làm hai loại lồng đèn và bạn muốn làm được ít nhất 12 chiếc. Giả sử số đèn trung thu An làm được đều bán được hết.

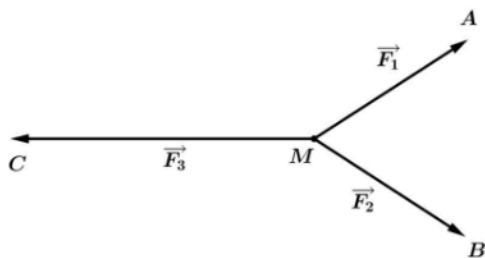
Gọi x, y lần lượt là số đèn trung thu hình ngôi sao và số đèn trung thu hình con thỏ ($x \geq 0, y \geq 0; x, y \in \mathbb{N}$) sao cho số tiền An bán được là lớn nhất. Khi đó số tiền mà An ủng hộ cho miền Bắc lớn nhất là bao nhiêu ngàn đồng? (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)



Câu 4: Cho tam giác ABC . Điểm M thuộc đoạn thẳng BC sao cho $MB = 2MC$. Hãy phân tích vectơ $\overrightarrow{CM}$ theo hai vectơ $\vec{u} = \overrightarrow{AB}, \vec{v} = \overrightarrow{AC}$ ta được $\overrightarrow{CM} = m\vec{u} + n\vec{v}$. Tính tổng $m + n$? (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).

Câu 5: Cho tam giác ABC đều có cạnh bằng 1. Tính độ dài của véc tơ $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + 2\overrightarrow{AC}$ (Kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 6: Cho ba lực $\vec{F}_1 = \overrightarrow{MA}, \vec{F}_2 = \overrightarrow{MB}, \vec{F}_3 = \overrightarrow{MC}$ cùng tác động vào một vật tại điểm M và vật đứng yên. Cho biết cường độ của $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ đều bằng 40 N và $\widehat{AMB} = 60^\circ$. Tính cường độ của lực $\vec{F}_3$ (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).



----- HẾT -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

(Đề thi có 04 trang)

Họ và tên học sinh :

Số báo danh :

Mã đề 1003

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: Mệnh đề phủ định của mệnh đề $P: “\forall x \in \mathbb{R}: x^2 + 1 > 0”$ là

A. $\bar{P}: “\forall x \in \mathbb{R}: x^2 + 1 \leq 0”$.

B. $\bar{P}: “\exists x \in \mathbb{R}: x^2 + 1 \leq 0”$.

C. $\bar{P}: “\exists x \in \mathbb{R}: x^2 + 1 < 0”$.

D. $\bar{P}: “\forall x \in \mathbb{R}: x^2 + 1 < 0”$.

Câu 2: Cho hệ bất phương trình $\begin{cases} x - 2y > 4 \\ 2x + y > 6 \end{cases}$. Trong các điểm sau, điểm nào thuộc miền nghiệm của hệ bất phương trình đã cho?

A. $N(7;1)$.

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

C. $Q(-1;0)$.

D. $P(5;3)$.

Câu 3: Cho tam giác ABC có $a = 8, b = 3, \hat{C} = 60^\circ$. Khi đó diện tích tam giác ABC bằng

A. $12\sqrt{3}$.

B. 12.

C. $6\sqrt{3}$.

D. 24.

Câu 4: Trong các đẳng thức sau đây, đẳng thức nào đúng?

A. $\sin 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

B. $\cot 150^\circ = \sqrt{3}$.

C. $\cos 150^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2}$.

D. $\tan 150^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3}$.

Câu 5: Trong số các câu sau, câu nào là mệnh đề toán học?

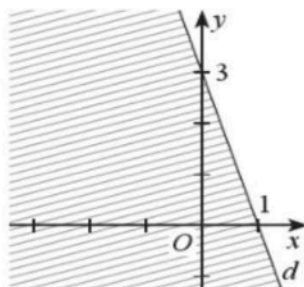
A. Số 2025 chia hết cho 2.

B. Chúc các bạn đạt điểm như mong đợi!

C. Thời tiết hôm nay thật đẹp!

D. Các bạn có làm được bài kiểm tra này không?

Câu 6: Nửa mặt phẳng không bị gạch (không kể d) trong hình vẽ bên dưới là miền nghiệm của bất phương trình nào sau đây?



A. $x + 3y > 3$.

B. $3x + y > 3$.

C. $3x + y < 3$.

D. $x + 3y < 3$.

Câu 7: Cho tam giác ABC , chọn công thức đúng?

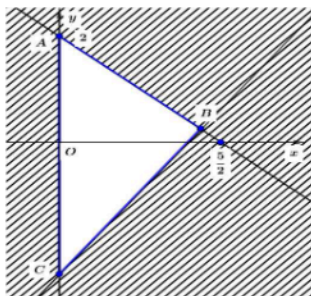
A. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot AB \cos C$.

B. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot BC \cos A$.

C. $AB^2 = AC^2 + BC^2 - 2AC \cdot BC \cos C$.

D. $AB^2 = AC^2 + BC^2 + 2AC \cdot BC \cos B$.

Câu : Miền tam giác ABC kẻ cả ba cạnh sau đây là miền nghiệm của hệ bất phương trình nào trong bốn hệ bất phương trình dưới đây?



A. $\begin{cases} y \geq 0 \\ 5x - 4y \geq 10 \\ 5x + 4y \leq 10 \end{cases}$

B. $\begin{cases} x > 0 \\ 5x - 4y \leq 10 \\ 4x + 5y \leq 10 \end{cases}$

C. $\begin{cases} x \geq 0 \\ 5x - 4y \leq 10 \\ 4x + 5y \leq 10 \end{cases}$

D. $\begin{cases} x \geq 0 \\ 4x - 5y \leq 10 \\ 5x + 4y \leq 10 \end{cases}$

Câu 9: Cho bốn điểm phân biệt A, B, C, D . Vector tổng $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{DA}$ bằng

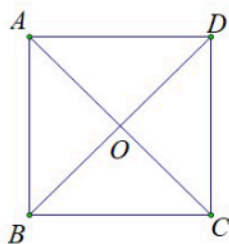
A. $\overrightarrow{BA}$.

B. $\overrightarrow{AC}$.

C. $\vec{0}$.

D. $\overrightarrow{BD}$.

Câu 10: Cho hình vuông $ABCD$ tâm O (tham khảo hình vẽ).



Khẳng định nào sau đây là đúng?

A. $\overrightarrow{AO} + \overrightarrow{DO} = \vec{0}$.

B. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \vec{0}$.

C. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC} = \vec{0}$.

D. $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{CO} = \vec{0}$.

Câu 11: Trong các cặp số sau đây, cặp nào **không** là nghiệm của bất phương trình $2x + y < 1$?

A. $(3; -7)$.

B. $(0; 1)$.

C. $(-2; 1)$.

D. $(0; 0)$.

Câu 12: Cho hình bình hành $ABCD$ tâm O . Vector nào sau đây bằng vector $\overrightarrow{OC}$?

A. $\overrightarrow{CO}$.

B. $\overrightarrow{OB}$.

C. $\overrightarrow{OA}$.

D. $\overrightarrow{AO}$.

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: Gọi O là tâm hình bình hành $ABCD$. Khi đó:

a) $\overrightarrow{OA} - \overrightarrow{OB} = \overrightarrow{CD}$.

b) $\overrightarrow{OB} - \overrightarrow{OC} = \overrightarrow{OD} - \overrightarrow{OA}$.

c) $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BD}$.

d) $\overrightarrow{BC} - \overrightarrow{BA} = \overrightarrow{DC} - \overrightarrow{DA}$.

Câu 2: Cho hai tập hợp: $A = [-3; 1]$, $B = (-2; +\infty)$. Khi đó:

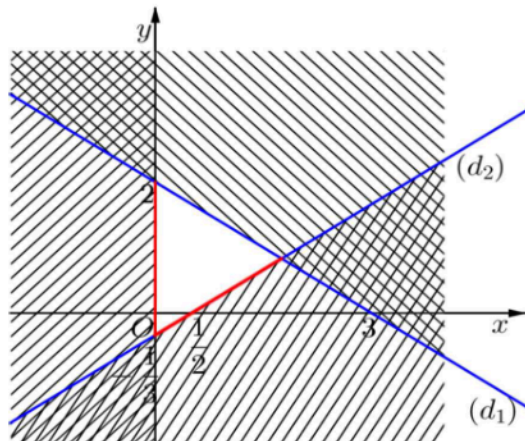
- a) $A \cup B = [-3; +\infty)$.
- b) $A \cap B = (-2; 1)$.
- c) $A \setminus B = [-3; -2)$.
- d) $C_{\mathbb{R}} A = (-\infty; -3) \cup (1; +\infty)$.

Câu 3: Cho hình thang cân $ABCD$ có $AB \parallel CD$, $AB = 2AD = 2CD$, E là trung điểm cạnh AB . Khi đó:

- a) $\overrightarrow{AB} = 2\overrightarrow{DC}$.
- b) $\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{CB} = 2\overrightarrow{CE}$.
- c) $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{EC}$.
- d) $\overrightarrow{DE} = -\overrightarrow{CB}$.

Câu 4: Cho hệ bất phương trình:
$$\begin{cases} 2x + 3y \leq 6 \\ x \geq 0 \\ 2x - 3y \leq 1 \end{cases} \quad (I). \text{ Khi đó:}$$

- a) Hệ bất phương trình (I) là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn.
- b) Cặp số $(-1; 2)$ là một nghiệm của hệ bất phương trình (I).
- c) Nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng $d_1: 2x + 3y = 6$ (kể cả đường thẳng d_1) chứa điểm $O(0; 0)$ là miền nghiệm của bất phương trình $2x + 3y \leq 6$.
- d) Miền nghiệm của hệ bất phương trình (I) là miền tam giác (phần không bị gạch) như hình bên.



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

Câu 1: Nhu cầu canxi tối thiểu cho một người đang ở độ tuổi trưởng thành trong một ngày là 1000mg. Trong một lạng đậu nành có 277mg canxi, một lạng thịt bò có 18mg canxi. Gọi x, y , lần lượt là số lạng đậu nành và số lạng thịt bò mà một người đang ở độ tuổi trưởng thành ăn trong một ngày. Bất phương trình bậc nhất hai ẩn x, y , để biểu diễn lượng canxi cần thiết trong một ngày của một người đang trong độ tuổi trưởng thành có dạng $bx + 18y \geq a$ với a, b , là các số nguyên dương. Tính giá trị

$$T = \frac{a}{2} - b. (\text{Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị})$$

Câu 2: Cho tam giác ABC . Điểm M thuộc đoạn thẳng BC sao cho $MB = 2MC$. Hãy phân tích vectơ $\overrightarrow{CM}$ theo hai vectơ $\vec{u} = \overrightarrow{AB}, \vec{v} = \overrightarrow{AC}$ ta được $\overrightarrow{CM} = m\vec{u} + n\vec{v}$. Tính tổng $m + n$? (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)

Câu 3: Lớp 10A có 25 học sinh chơi bóng đá, 23 học sinh chơi bóng bàn, 14 học sinh chơi cả bóng đá và bóng bàn, 6 học sinh không chơi môn nào. Tìm số học sinh chỉ chơi một môn thể thao?

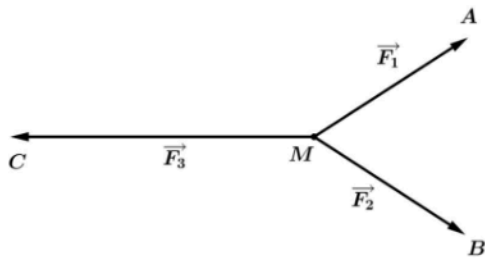
Câu 4: Bạn An dự định làm hai loại đèn trung thu, toàn bộ số tiền bán được An sẽ ủng hộ miền Bắc sau cơn bão số 10 (Bualoi). Cần hai giờ để làm xong một chiếc đèn lồng hình ngôi sao, và bán được 30 ngàn đồng. Cần ba giờ để làm một chiếc đèn con thỏ và bán được 50 ngàn đồng. Bạn An có tối đa 30 giờ để làm hai loại lồng đèn và bạn muốn làm được ít nhất 12 chiếc. Giả sử số đèn trung thu An làm được đều bán được hết.

Gọi x, y lần lượt là số đèn trung thu hình ngôi sao và số đèn trung thu hình con thỏ ($x \geq 0, y \geq 0; x, y \in \mathbb{N}$) sao cho số tiền An bán được là lớn nhất. Khi đó số tiền mà An ủng hộ cho miền Bắc lớn nhất là bao nhiêu ngàn đồng? (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị)



Câu 5: Cho tam giác ABC đều có cạnh bằng 1. Tính độ dài của véc tơ $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} + 2\overrightarrow{AC}$ (kết quả làm tròn đến hàng phần trăm).

Câu 6: Cho ba lực $\vec{F}_1 = \overrightarrow{MA}, \vec{F}_2 = \overrightarrow{MB}, \vec{F}_3 = \overrightarrow{MC}$ cùng tác động vào một vật tại điểm M và vật đứng yên. Cho biết cường độ của $\vec{F}_1$ và $\vec{F}_2$ đều bằng 40 N và $\widehat{AMB} = 60^\circ$. Tính cường độ của lực $\vec{F}_3$ (Kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).



----- HẾT -----

- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;
- Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

A. PHẦN I (3,00 ĐIỂM).

Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

Câu	Mã đề 1001	Mã đề 1003	Mã đề 1005	Mã đề 1007
1	D	B	D	B
2	B	A	B	D
3	C	C	A	A
4	B	C	A	C
5	B	A	B	A
6	A	B	D	D
7	A	C	A	A
8	C	C	C	B
9	B	C	C	D
10	D	C	B	A
11	C	B	A	B
12	A	D	A	B

Phần II

Điểm tối đa của 01 câu hỏi là **1 điểm**.

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1** điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25** điểm.
- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,50** điểm.
- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được **1** điểm

Câu	Lệnh hỏi	Mã đề 1001	Mã đề 1003	Mã đề 1005	Mã đề 1007
1	a)	Đ	Đ	Đ	Đ
	b)	S	S	S	S
	c)	S	S	S	S
	d)	Đ	Đ	Đ	Đ
2	a)	Đ	Đ	Đ	Đ
	b)	Đ	S	Đ	Đ
	c)	Đ	S	Đ	Đ
	d)	S	Đ	S	S
3	a)	Đ	Đ	Đ	Đ
	b)	S	Đ	S	S
	c)	Đ	Đ	S	S
	d)	Đ	S	Đ	Đ
4	a)	Đ	Đ	Đ	Đ
	b)	S	S	S	S
	c)	S	Đ	Đ	Đ
	d)	Đ	Đ	Đ	Đ

Phần III (Mỗi câu trả lời đúng thí sinh được **0,5 điểm**)

Câu	Mã đề 101	Mã đề 102	Mã đề 103	Mã đề 104
1	223	223	20	0
2	20	0	0	20
3	480	20	69	69
4	0	480	2,29	223
5	2,29	2,29	480	480
6	69	69	223	2,29

----- **Hết** -----

SỞ GD&ĐT NINH BÌNH
TRƯỜNG THPT LÊ QUÝ ĐÔN

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN: TOÁN – LỚP 10.

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra giữa học kì 1.
- Thời gian làm bài: 90 phút.
- Cấu trúc:
 - + Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.
 - + Phần I. Trắc nghiệm: 3 điểm (gồm 12 câu hỏi), mỗi câu 0,25 điểm.
 - + Phần II: Phần lựa chọn đúng/sai: 4,0 điểm (gồm 4 câu hỏi, mỗi câu hỏi 4 ý).
 - + Phần III: Trả lời ngắn: 3 điểm (gồm 6 câu hỏi), mỗi câu 0,5 điểm.

STT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá															Tổng số câu			Điểm số
			Nhận biết			Thông hiểu			Vận dụng						Vận dụng cao						
									TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	
			TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	Chương I.MỆNH ĐỀ. TẬP HỢP	1.Mệnh đề	2													2			0,5		
		2.Tập hợp		1				1									1	1	1,5		
2	Chương II. BPT. HỆ BPT B1 HAI ẨN	1.BPT B1 hai ẩn	2													2		1	1,0		
		2.HBPT B1 hai ẩn	2								1					1	2	1	2,0		

STT	Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá															Tổng số câu			Điểm số
			Nhận biết			Thông hiểu			Vận dụng			Vận dụng cao									
			TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	TN	TN (Đ/S)	TLN	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
3	Chương IV. HTL TAM GIÁC. VECTO	1.GTLG góc 0-180 độ.	1													1			0,25		
		2.Giải tam giác. Diện tích tam giác.	2									1				2		1	1,0		
		3.Khái niệm vecto	1													1			0.25		
		4.Tổng, hiệu vecto	2				1								2	1		1,5			
		5.Tích 1 số với 1 vecto					1				1						1	2	2,0		
4	Số câu TN/ Số ý TL		12	4	0		8	2	0	4	2	0	0	0	2	12	16	6	34		
5	Điểm số		3,0	1,0	0		2,0	1,0	0	1,0	1,0	0	0	0	1,0	3,0	4,0	3,0	10,0		
6	Tổng số điểm		4,0 điểm			3,0 điểm			2,0 điểm			1,0 điểm			10 điểm			10 điểm			

Ghi chú: Các con số trong bảng thể hiện số lượng lệnh hỏi. Mỗi câu hỏi tại phần I và phần III là một lệnh hỏi; mỗi ý hỏi tại Phần II là một lệnh hỏi.
(Các môn có thể gửi ma trận theo mẫu đặc thù của bộ môn theo đề minh họa)

Nơi nhận:

- Ban giám hiệu;
- Website, Bảng tin trường;
- Lưu VT.

NGƯỜI LẬP KẾ HOẠCH

Bùi Thị Duyên

**NGƯỜI DUYỆT
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

Trần Hồng Vân

Nội dung	Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số Câu hỏi				Câu hỏi		
			TN	Đ/S	TLN	Phần I (TN)	Phần II (Đ/S)	Phần III (TLN)	
MỆNH ĐỀ. TẬP HỢP.	Mệnh đề	Nhận biết:	2			C1,2			
		– Thiết lập và phát biểu được các mệnh đề toán học, bao gồm: mệnh đề phủ định; mệnh đề đảo; mệnh đề tương đương; mệnh đề có chứa kí hiệu $\forall, \exists$; điều kiện cần, điều kiện đủ, điều kiện cần và đủ.							
		– Xác định được tính đúng/sai của một mệnh đề toán học trong những trường hợp đơn giản.							
		Thông hiểu:							
		Vận dụng:							
		Vận dụng cao:							

[illegible]

HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC. VECTO	Hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn	Nhận biết:	2				C8,C9		
		– Biểu diễn được miền nghiệm của bất phương trình và hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn trên mặt phẳng tọa độ.							
		Thông hiểu:							
		Vận dụng:		1				C10	
		– Vận dụng được kiến thức về bất phương trình, hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán cực trị.							
HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC. VECTO	GTLG của góc từ 0 đến 180 độ	Vận dụng cao:			1				C11
		– Vận dụng được kiến thức về bất phương trình, hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn vào giải quyết bài toán thực tiễn.							
		Nhận biết:	1				C12		
		– Nhận biết được giá trị lượng giác của một góc từ 0° đến 180° .							
		Thông hiểu:							
		Vận dụng:							
		Vận dụng cao:							

Giải tam giác. tích góc. Giải tam Diện tích tam giác	Nhận biết:	2				C13,C14		
	– Giải thích được các hệ thức lượng cơ bản trong tam giác: định lí côsin, định lí sin, công thức tính diện tích tam giác.							
	Thông hiểu:							
	Vận dụng:			1				C15
	Mô tả được cách giải tam giác và vận dụng được vào việc giải một số bài toán có nội dung thực tiễn (ví dụ: xác định khoảng cách giữa hai địa điểm khi gặp vật cản, xác định chiều cao của vật khi không thể đo trực tiếp,...).							
	Vận dụng cao:							
Khái niệm vecto.	Nhận biết:	1				C16		
	Thông hiểu:							
	Vận dụng:							
	Vận dụng cao:							

Tổng, hiệu vectơ.	Nhận biết:	2				C17,C18		
	-Thực hiện được các phép toán trên vectơ (tổng và hiệu hai vectơ, tích của một số với vectơ, tích vô hướng của hai vectơ) và mô tả được những tính chất hình học (ba điểm thẳng hàng, trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,...) bằng vectơ.							
	Thông hiểu:		1				C19	
	Thực hiện được các phép toán trên vectơ (tổng và hiệu hai vectơ, tích của một số với vectơ, tích vô hướng của hai vectơ) và mô tả được những tính chất hình học (ba điểm thẳng hàng, trung điểm của đoạn thẳng, trọng tâm của tam giác,...) bằng vectơ.							
	Vận dụng:							
	Vận dụng cao:							
	Nhận biết:							
	Thông hiểu:		1				C20	

	Tích của một số với một vectơ.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</
--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----