Tạo đề thi giữa học kỳ 1 môn toán 10. thời gi...

Câu 1 **Trong các câu sau, câu nào là mệnh đề?**

A. $2 + 3 = 5.$

B. Hôm nay trời đẹp quá!

C. Bạn có khỏe không?

D. Hãy đóng cửa lại.

Câu 2 **Phủ định của mệnh đề $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 \ge 0$ là:**

A. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 < 0$.

B. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 < 0$.

C. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 \le 0$.

D. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 \le 0$.

Câu 3 **Cho tập hợp $A=\{1,2,3,4\}$, $B=\{2,4,6\}$. Tập $A \cap B$ là:**

A. $\{1,2,3,4,6\}$

B. $\{1,3\}$

C. $\{2,4\}$

D. $\{6\}$

Câu 4 **Cho $A=(-\infty;5]$, $B=(2;10)$. Khi đó $A \cap B$ là:**

A. $(2;5]$

B. $[2;5)$

C. $(2;10)$

D. $(-\infty;10)$

Câu 5 **Bất phương trình nào là bất phương trình bậc nhất hai ẩn?**

A. $x^2 + y < 1$

B. $\frac{x}{y} + 1 \ge 0$

C. $2x + 3y > 5$

D. $x + y^2 \le 2$

Câu 6 **Điểm nào thuộc miền nghiệm của bất phương trình $x + 2y > 4$?**

A. $(0;0)$

B. $(1;1)$

C. $(4;0)$

D. $(2;3)$

Câu 7 **Hệ bất phương trình nào sau đây là hệ bất phương trình bậc nhất hai ẩn?**

A. $\begin{cases} x^2 + y > 1 \\ x - y \le 3 \end{cases}$

B. $\begin{cases} x + y > 1 \\ 2x - y \le 3 \end{cases}$

C. $\begin{cases} \frac{1}{x} + y > 1 \\ x - y \le 3 \end{cases}$

D. $\begin{cases} x + y > 1 \\ xy \le 3 \end{cases}$

Câu 8 **Cho tam giác ABC có $BC=a$, $CA=b$, $AB=c$. Khẳng định nào đúng theo định lí côsin?**

A. $a^2 = b^2 + c^2 + 2bc\cos A$

B. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos B$

C. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos C$

D. $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos A$

Câu 9 **Cho tam giác ABC có $AB=3$, $AC=4$, $\widehat{A}=60^\circ$. Độ dài BC bằng:**

A. $\sqrt{37}$

B. 5

C. $\sqrt{13}$

D. 7

Câu 10 **Cho tam giác ABC có $a=5$, $b=7$, $\widehat{C}=60^\circ$. Độ dài cạnh c bằng:**

A. $\sqrt{109}$

B. $\sqrt{74}$

C. 9

D. $\sqrt{39}$

Câu 11 **Cho tam giác ABC có $BC=6$, $\widehat{A}=30^\circ$. Bán kính đường tròn ngoại tiếp R bằng:**

A. 3

B. 12

C. 6

D. $3\sqrt{3}$

Câu 12 **Cho tam giác ABC có $AB=2$, $AC=3$, $BC=4$. Giá trị $\cos A$ bằng:**

A. $\frac{1}{4}$

B. $-\frac{1}{2}$

C. $-\frac{1}{4}$

D. $\frac{1}{2}$

Câu 13 **Khẳng định nào đúng về vectơ?**

A. Vectơ là đoạn thẳng.

B. Vectơ là một số thực.

C. Vectơ là một điểm.

D. Vectơ là đoạn thẳng có hướng.

Câu 14 **Cho hình bình hành $ABCD$. Đẳng thức vectơ nào đúng?**

A. $\vec{AB} = \vec{CD}$

B. $\vec{AB} = \vec{BC}$

C. $\vec{AB} = \vec{DC}$

D. $\vec{AB} = \vec{AD}$

Câu 15 **Cho ba điểm A, B, C phân biệt. Đẳng thức nào đúng?**

A. $\vec{AB} + \vec{AC} = \vec{BC}$

B. $\vec{AB} - \vec{BC} = \vec{AC}$

C. $\vec{AB} + \vec{CA} = \vec{BC}$

D. $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$

Câu 16 **Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho $A(1;2)$, $B(3;4)$. Tọa độ vectơ $\vec{AB}$ là:**

A. $(4;6)$

B. $(-2;-2)$

C. $(2;2)$

D. $(2;-2)$

Câu 17 **Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, cho $\vec{u}=(2;-3)$, $\vec{v}=(-1;4)$. Tọa độ $\vec{u}+\vec{v}$ là:**

A. $(3;-7)$

B. $(1;1)$

C. $(1;-7)$

D. $(-3;7)$

Câu 18 **Cho hàm số $y=2x+1$. Điểm nào thuộc đồ thị hàm số?**

A. $(1;1)$

B. $(2;3)$

C. $(-1;1)$

D. $(0;1)$

Câu 19 **Tập xác định của hàm số $y=\frac{1}{x-2}$ là:**

A. $\mathbb{R} \setminus \{2\}$

B. $\mathbb{R}$

C. $[2;+\infty)$

D. $(-\infty;2)$

Câu 20 **Đỉnh của parabol $y=-x^2+2x+3$ là:**

A. $(1;4)$

B. $(-1;0)$

C. $(1;0)$

D. $(2;3)$

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?

Quét QR hoặc truy cập: **diemdanh.app/tao-bai-trac-nghiem**

diemdanh.app