

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1
ĐỀ 2

TOÁN

9

Thầy giáo: Nguyễn Quốc Tùng

A. TRẮC NGHIỆM (2,0 điểm)

Câu 1. Phương trình nào sau đây **không** là phương trình bậc nhất hai ẩn?

- A. $x - 2y = 3$. B. $0x + 0y = -1$.
C. $-2x + 0y = 3$. D. $0x - 3y = 2$.

Câu 2. Phương trình nào dưới đây nhận cặp số $(-2; 4)$ làm nghiệm?

- A. $x - 2y = 0$. B. $2x + y = 0$. C. $x - y = 2$. D. $x + 2y + 1 = 0$.

Câu 3. Cho hệ phương trình $\begin{cases} x - y = 8 \\ 2x + 3y = -9 \end{cases}$. Cho các khẳng định sau:

- (i) Từ phương trình thứ nhất của hệ, biểu diễn y theo x , ta được: $y = x - 8$.
(ii) Từ phương trình thứ nhất của hệ, biểu diễn x theo y , ta được: $x = 8 - y$.
(iii) Nghiệm của hệ là cặp số $(3; -5)$.

Số khẳng định đúng trong các khẳng định trên là

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

Câu 4. Điều kiện xác định của phương trình $\frac{1}{x(x^2 + 4)} = \frac{x+1}{x} - \frac{1}{x-2}$ là

- A. $x \neq 0$, $x \neq -2$ và $x \neq 2$. B. $x \neq 0$ và $x \neq -2$.
C. $x \neq 0$ và $x \neq -4$. D. $x \neq 0$ và $x \neq 2$.

Câu 5. Nếu a, b, c là ba số mà $a < b$ và $ac > bc$ thì c là

- A. số âm. B. số dương. C. số 0. D. số tùy ý.

Câu 6. Cho tam giác ABC vuông tại A . Khi đó, $\sin \widehat{ABC}$ bằng:

- A. $\frac{AC}{BC}$. B. $\frac{BC}{AC}$. C. $\frac{AB}{BC}$. D. $\frac{AB}{AC}$.

Câu 7. Cho tam giác ABC vuông tại A có đường cao AH và $\widehat{B} = \alpha$. Tỉ số $\frac{HA}{HC}$ bằng:

- A. $\sin \alpha$. B. $\cos \alpha$. C. $\tan \alpha$. D. $\cot \alpha$.

Câu 8. Cho tam giác ABC vuông tại A có $AC = 10, \widehat{C} = 30^\circ$ Số đo góc $\widehat{B}$ và độ dài cạnh BC (làm tròn kết quả đến hàng phần trăm) bằng

- A. $\widehat{B} = 60^\circ; BC = 20$. B. $\widehat{B} = 60^\circ; BC \approx 8,08$.
C. $\widehat{B} = 60^\circ; BC \approx 11,55$. D. $\widehat{B} = 60^\circ; BC \approx 14,14$.

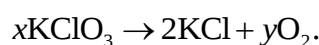
B. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Bài 1. (2,0 điểm) Giải các phương trình và bất phương trình sau:

- a) $\left(\frac{2}{3}x + 6\right)(8 - 2x) = 0$. b) $\frac{2x+1}{x+1} + \frac{2}{x} = \frac{2}{x(x+1)}$.
c) $3(x-2) - 5 \geq 3(2x-1)$. d) $\frac{2x-1}{3} - \frac{x+2}{2} < \frac{5x+4}{6}$.

Bài 2. (3,0 điểm)

a) Tìm các hệ số x và y trong phản ứng hóa học đã được cân bằng sau:



Từ đó, hãy hoàn thiện phương trình phản ứng hóa học sau khi được cân bằng.

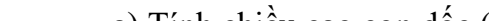
b) Xác định hàm số $y = ax + b$ để đồ thị hàm số đó đi qua hai điểm $A(1; -1)$ và $B(4; 5)$.

c) Giải bài toán sau bằng cách lập hệ phương trình:

g) $4 \sin 25^\circ + \sin 67^\circ = \sin 23^\circ = \sin 55^\circ$

By 1915, the Δ had become a symbol of the movement.

Bài 4. (1,5 điểm) Lúc 6 giờ sáng, bạn An đi từ nhà (điểm A) đến trường (điểm B) ph



1.) Hãy chọn Δ và tần trùng của mẫu này (làm tròn kết quả đến chẵn)? D:

HẾT

.....

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the page.

Tài liệu Toán 9
