Gia sư toantuhoc.vn
Uy Tín - Chất Lượng - Chuyên Nghiệp
Nơi chắp cánh bay cao những ước mơ

Do thầy PHẠM TRỌNG THƯ cựu giáo viên THPT chuyên Nguyễn Quang Diêu, Đồng Tháp HƯỚNG DẪN
Địa chỉ dạy: 145-147 Nguyễn Văn Trỗi, Phường 2, TP Cao Lãnh tỉnh Đồng Tháp.

ĐỀ MINH HỌA SỐ 22

A.TRẮC NGHIỆM.

Câu 1: Có bao nhiêu số nguyên x lớn hơn -8 thỏa mãn $\frac{1}{4}(x-1)<\frac{x-4}{6}$?

A. 3. B. 6. C. 2. D. 4.

Câu 2: Rút gọn biểu thức $P=x(x-y)(x+y)-(x-y)^3+(x-y)(x^2+xy+y^2)$ ta được kết quả là

A. $x(x-y)(x-3y)$. B. $x(x-y)(x+4y)$. C. $x(x-y)(2x+3y)$. D. $(x-y)(x+4y)$.

Câu 3: Rút gọn biểu thức $Q=\frac{x-1}{x}\left(x^2+x+1+\frac{x^3}{x-1}\right)$ ta được kết quả là

A. $\frac{2x^3+1}{x(x-1)}$. B. $\frac{2x^3-1}{x(x-1)}$. C. $\frac{2x^3+1}{x}$. D. $\frac{2x^3-1}{x}$.

Câu 4: Tập nghiệm của bất phương trình $\frac{3(3+x)}{x}<1$ là

A. $S=\left\{x/x>-\frac{9}{2};x\neq 0\right\}$. B. $S=\left\{x/-\frac{9}{2}<x<0\right\}$. C. $S=\{x/x\neq 0\}$. D. $S=\left\{x/x>-\frac{9}{2}\right\}$.

Câu 5: Với giá trị m nào dưới đây để phương trình $5(m+3x)(x+1)-4(1+2x)=80$ có nghiệm $x=2$?

A. $m=\frac{2}{3}$. B. $m=2$. C. $m=\frac{3}{2}$. D. $m=-1$.

Câu 6: Một hình thang cân có đáy lớn dài 3,2cm, cạnh bên dài $\frac{4\sqrt{2}}{5}$cm, góc giữa cạnh bên và đáy lớn bằng 45°. Khi đó đáy nhỏ có độ dài bằng

A. $3\sqrt{2}$cm. B. 2cm. C. 1,6cm. D. $2\sqrt{2}$cm.

Câu 7: Kết quả nghiệm của phương trình $6(x-1)+\frac{1}{4}=4x-3$ có dạng $\frac{a}{b}$. Khi đó $a-2b$ bằng

A. -5. B. 2. C. -4. D. 6.

Câu 8: Cho tam giác ABC đồng dạng với tam giác $A'B'C'$ theo tỉ số đồng dạng là k. Trong các khẳng định dưới đây, khẳng định nào dưới đây là **sai**?

A. $\frac{AB+BC+CA}{A'B'+B'C'+C'A'}=k$. B. $\frac{AB}{A'B'}=\frac{AC}{A'C'}$. C. $\frac{AB}{A'B'}=k$. D. $\frac{AB}{A'B'}=\frac{1}{k}$.

Câu 9: Cho tam giác ABC đồng dạng với tam giác $A'B'C'$ theo tỉ số đồng dạng là $\frac{1}{4}$ và chu vi tam giác $A'B'C'$ bằng 40cm. Khi đó, chu vi tam giác ABC bằng

A. 80cm. B. 10cm. C. 5cm. D. 160cm.

Câu 10: Cho tam giác ABC vuông tại A có $AB = 9,\ AC = 5$. Lấy điểm M trên đoạn AB với $AM = x$ và vẽ hình chữ nhật $CAMN$.Với giá trị nào của x thì diện tích hình chữ nhật bằng $\frac{2}{3}$ diện tích tam giác ABC?

A. 4. **B.** 5. **C.** 3. **D.** 6.

B.TỰ LUẬN.

Bài 1: Giải các phương trình

a) $3(x-2)^2 = x(3x-4)$.

b) $(4x+1)^2 - 9(1-x)^2 = 0$.

c) $\frac{5x-4}{6} - \frac{2x-1}{3} = 1$.

d) $|2x+1| = x$.

Bài 2:

a) Giải bất phương trình $\frac{6-2x}{5} < 1$ và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.

b) Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức $M = \frac{2}{2x^2 + x + 4}$.

Bài 3: Cho hình thang cân $ABCD$, đáy nhỏ $CD = 6\text{cm}$, tổng hai góc A *và* B bằng nửa tổng hai góc C *và* D, đường chéo AC vuông góc với cạnh bên BC.

a) Tính các góc của hình thang $ABCD$.

b) Chứng minh AC là đường phân giác của $\widehat{DAB}$.

c) Tính chu vi của hình thang.

Bài 4: Cho tam giác ABC có độ dài cạnh $AB = 6\text{cm}$, $AC = 8\text{cm}$ và AD là đường phân giác . Tính tỉ số diện tích của tam giác ABD và diện tích của tam giác ACD.

----------Cố gắng học tốt và luôn tu dưỡng đạo đức để cống hiến cho Tổ quốc nhé! ----------

toantuhoc.vn