

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ TOÁN LỚP 7

ĐỀ SỐ 1

I. TRẮC NGHIỆM (2đ)

Câu 1. Số n mà $5^2 \cdot 5^{-4} \cdot 5^n = 5^8$ là:

- A. -1 B. 10 C. -4 D. 6 E. 8

Câu 2. Số n mà $\frac{1}{9} \cdot 27^n = 9^n$ là:

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

Câu 3. Hai tia phân giác của góc kề bù thì chúng:

- A. Vuông góc với nhau B. Trùng nhau
C. Đối nhau D. Song song với nhau

Câu 4: Đường trung trực của đoạn thẳng AB là:

- A. Đường thẳng vuông góc với AB
B. Đường thẳng đi qua trung điểm của AB
C. Đường thẳng vuông góc với AB tại trung điểm của đoạn thẳng AB
D. Cả A, B, C đều sai.

II. TỰ LUẬN (8đ)

Bài 1. (1 điểm) Tính:

a) $\frac{-1}{4} + \frac{3}{4}$

b) $(0,125)^3 \cdot 8^3$

Bài 2. (1 điểm). Tìm x biết:

a) $x - \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$

b) $\left|x + \frac{3}{4}\right| - \frac{1}{2} = 0$

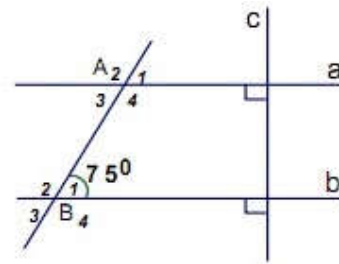
Bài 3. (2 điểm)

Số học sinh ba khối 6, 7, 8 tỉ lệ với các số 41; 29; 30. Biết rằng tổng số học sinh khối 6 và 7 là 140 học sinh. Tính số học sinh mỗi khối.

Bài 4. (3 điểm)

Cho hình vẽ bên, biết $\widehat{B}_1 = 75^\circ$, $a \perp c$; $b \perp c$

- a) a có song song với b không? Vì sao?
b) Tính $\widehat{A}_1$
c) Tính $\widehat{A}_4$



Bài 5. (1 điểm) Cho a, b, c là các số khác 0 sao cho:

$$\frac{a+b-c}{c} = \frac{a-b+c}{b} = \frac{-a+b+c}{a}$$

Tính giá trị biểu thức: $M = \frac{(a+b)(b+c)(c+a)}{abc}$

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ TOÁN LỚP 7

ĐỀ SỐ 2

I. TRẮC NGHIỆM (2đ)

Câu 1. Nếu $x:3 = y:(-7)$ và $x - y = 30$ thì

- A. $x = 9; y = -21$ B. $x = 6; y = -13$ C. $x = -9; y = -21$ D. $x = -9; y = 2$

Câu 2. Số nào trong các phân số sau đây viết được dưới dạng số thập phân hữu hạn:

- A. $\frac{3}{14}$ B. $\frac{5}{6}$ C. $\frac{-4}{15}$ D. $\frac{5}{8}$ E. $\frac{15}{7}$

Câu 3. Đường thẳng c cắt hai đường thẳng song song a và b tại A, B. Biết một góc tạo thành bởi a và c là 90° , ta suy ra:

- A. Các góc còn lại đều bằng 90° B. $a \perp c$
C. $b \perp c$ D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 4. Từ 1 điểm nằm ngoài đường thẳng a ta có thể:

- A. Vẽ được duy nhất 1 đường thẳng song song và duy nhất 1 đường thẳng vuông góc với đường thẳng a.
B. Vẽ được 1 đường thẳng cắt a.
C. Vẽ được 1 đường thẳng song song với a.
D. Vẽ được 1 đường thẳng vuông góc với a.

II. TỰ LUẬN (8đ)

Bài 6. (1 điểm) Thực hiện phép tính

$$\text{a) } \left(\frac{-4}{5}\right)^{15} : \left(\frac{-4}{5}\right)^{13} \qquad \text{b) } \frac{15}{60} + \frac{12}{19} + \frac{2}{9} - \frac{10}{8} + \frac{7}{19}$$

Bài 7. (1 điểm).

1) Tìm x biết:

$$\text{a) } \left(\frac{6}{5}\right)^x = \frac{216}{125} \qquad \text{b) } 17 - \left|\frac{2}{3} - 4x\right| = 9$$

2) Tìm x, y, z biết $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{7}$ và $x \cdot y = 48$

Bài 8. (2 điểm)

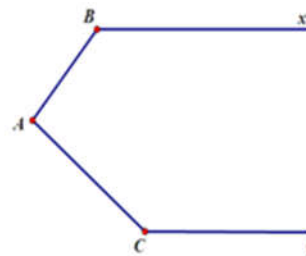
Ba lớp 7A, 7B, 7C của một trường THCS cùng tham gia hưởng ứng tết trồng cây. Số cây ba lớp trồng được lần lượt tỉ lệ với các số 4, 5, 6 và lớp 7C trồng được nhiều hơn lớp 7A là 60 cây. Tính số cây trồng được của lớp 7B?

Bài 9. (3 điểm)

1) Cho hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O , biết $\widehat{x'Oy} = 115^\circ$. Tính số đo các góc tại thành bởi hai đường thẳng xx' và yy' .

2) Cho hình vẽ:

Biết $Bx \parallel Cy$ và $\widehat{ABx} = 130^\circ$, $\widehat{ACy} = 140^\circ$
 Chứng minh rằng AB vuông góc với AC .



Bài 10. (1 điểm) Cho a, b, c là các số thực khác 0, thỏa mãn:

$$\frac{a+b-2017c}{c} = \frac{b+c-2017a}{a} = \frac{c+a-2017b}{b}$$

Hãy tính giá trị của biểu thức: $B = \left(1 + \frac{b}{a}\right) \left(1 + \frac{a}{c}\right) \left(1 + \frac{c}{b}\right)$.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ TOÁN LỚP 7**ĐỀ SỐ 3****I. TRẮC NGHIỆM (2,5 điểm) Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:**

1/ Giá trị của x thỏa mãn $-x + \frac{1}{3} = \frac{3}{4}$ là: A. $\frac{13}{12}$ B. $-\frac{5}{12}$ C. $\frac{5}{12}$ D. $-\frac{2}{7}$

2/ Kết quả của phép tính: $\left(\frac{-2}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{-3}{2}\right)^2$ là: A. $\frac{3}{2}$ B. $\frac{2}{3}$ C. $\frac{-2}{3}$ D. $\frac{-3}{2}$

3/ Số nào sau đây viết được dưới dạng số thập phân vô hạn tuần hoàn?

A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{6}{11}$ C. $\frac{37}{50}$ D. $\frac{9}{8}$

4/ Kết quả làm tròn đến hàng phần nghìn của số 7,3526 là:

A. 7,36 B. 7,353 C. 7,3 D. 7,352

5) Biết $a \parallel b$ và $a \perp c$. Khi đó:

A. $c \parallel b$ B. $c \perp b$
C. c trùng b D. c cắt b nhưng không vuông góc với b

II. TỰ LUẬN (7,5 điểm)*Trình bày vào giấy kiểm tra***Bài 1 (2 điểm): Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể):**

$$a/ 15\frac{1}{4} : \left(\frac{-2}{3}\right) + \frac{-1}{2} + 4\frac{3}{4} : \left(\frac{-2}{3}\right) \qquad b/ \frac{1}{3} - 2 \cdot \left(\frac{-1}{2}\right)^3 + \frac{7}{6}$$

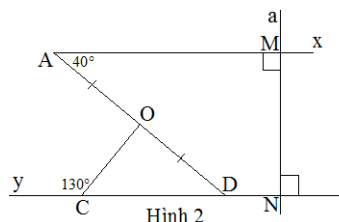
Bài 2 (3 điểm):1) Tìm x thỏa mãn:

$$a/ \frac{5}{4} - 2x = \frac{-3}{5} \qquad b/ |2x - 3| = 2$$

2) Tìm các số x, y, z biết: $\frac{x}{6} = \frac{y}{5} = \frac{z}{3}$ và $x + y - z = 56$.

Câu 3 (2 điểm): Cho hình 2a) Chứng minh $AM \parallel DN$ b) Tính $\widehat{ADN}$

c) Chứng minh đường thẳng OC là đường trung trực của đoạn thẳng AD



Bài 4 (0,5 điểm): *Tìm x, y biết:* $(3x - 2y)^2 + (x^3y - 24)^4 = 0$

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ TOÁN LỚP 7 - ĐỀ 4**I. TRẮC NGHIỆM (2,5 điểm)** Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng:

- 1) Kết quả phép tính $\frac{-14}{27} : \frac{35}{36}$ là:
- A. -0,6 B. $-\frac{8}{15}$ C. $-1\frac{7}{8}$ D. $\frac{8}{15}$
- 2) Kết quả phép tính $4\frac{3}{7} - 11\frac{3}{7}$ là:
- A. $-7\frac{3}{7}$ B. 7 C. $-7\frac{4}{7}$ D. -7
- 3) Từ tỉ lệ thức $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ (với a, b, c, d khác 0) có thể suy ra tỉ lệ thức nào sau đây?
- A. $\frac{a}{d} = \frac{c}{b}$ B. $\frac{d}{a} = \frac{c}{b}$ C. $\frac{a}{c} = \frac{d}{b}$ D. $\frac{a}{c} = \frac{b}{d}$
- 4) Khẳng định nào sau đây **không đúng** về $|y|$?
- A. $|y| \geq y$ với mọi y B. $|y| \geq 0$ với mọi y
 C. $|y| > 0$ nếu $y \neq 0$ D. $|y| = y$ với mọi y
- 5) Biết $AB \perp a$; $AC \perp a$. Khi đó:
- A. $AB \perp AC$ B. Ba điểm A, B, C thẳng hàng
 C. $AB \parallel AC$ D. AB cắt AC.

II. TỰ LUẬN (7,5 điểm)*Trình bày vào giấy kiểm tra***Câu 1 (2 điểm): Thực hiện phép tính:**

a) $1,6^2 : 0,4^2 - 2\frac{1}{4} + \frac{7}{5} - 1\frac{3}{4}$

b) $6\frac{3}{5} : \left(\frac{-5}{8}\right) - 16\frac{3}{5} : \left(\frac{-5}{8}\right)$

Bài 2 (2,5 điểm):

1) Tìm x:

a) $\frac{3}{4} + \frac{1}{4} : (3x) = -3,5$

b) $|2x - 0,75| + \frac{5}{6} = 1$

2) Tìm các số x, y, z biết: $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{4}$ và $x + 2y - 3z = -20$ **Bài 3 (2,5 điểm):** Cho $\widehat{xOy} = 60^\circ$. Trên Ox lấy điểm A . Vẽ tia Am sao cho $\widehat{xAm} = 60^\circ$, tia Am nằm trong $\widehat{xOy}$.a) Chứng tỏ $Am \parallel Oy$.b) Vẽ AH vuông góc với Oy ($H \in Oy$). Chứng minh AH vuông góc với Am .c) Tính số đo $\widehat{OAH}$.**Bài 4 (0,5 điểm):** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: $A = \frac{|x+2|-4}{|x+2|+5}$