

KIỂM TRA CHƯƠNG I
MÔN: ĐẠI SỐ LỚP 7
Thời gian làm bài 45 phút

Họ và tên:

2017

Ngày tháng năm

ĐỀ 7

Bài 1. (2,5 điểm). Tính giá trị của các biểu thức sau (tính nhanh nếu có thể):

a) $(-0,25) : \left(\frac{1}{2}\right)^2$

b) $15 \cdot 1\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \cdot 15$

c) $\frac{-5}{9} \cdot \left(\frac{3}{10} - \frac{2}{5}\right)$

d) $9 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 : \left[\left(-\frac{2}{3}\right)^2 + 0,5 - 1\frac{1}{2}\right]$

e) $\frac{3}{4} \cdot \sqrt{16} - \sqrt{81} + \frac{1}{2} \sqrt{100}$

Bài 2. (2 điểm). Tìm x, biết:

a) $3 : x = 6 : 5$

b) $1\frac{3}{4}x + 1\frac{1}{2} = -\frac{4}{5}$

c) $\left|x + \frac{4}{5}\right| - \frac{1}{7} = 0$

d) $(2^3 : 4) \cdot 2^{(x+1)} = 64$

Bài 3. (1 điểm). Làm tròn số 7,5638 đến:

a) Hàng đơn vị

b) Chữ số thập phân thứ nhất

c) Hàng phần trăm

d) Hàng phần nghìn

Bài 4. (1,5 điểm). Tìm hai số x và y, biết:

a) $\frac{x}{3} = \frac{2}{7}$

b) $\frac{x}{5} = \frac{y}{4}$ và $x - y = -11$

Bài 5. (1 điểm). Tìm n, biết:

$$\text{a) } \left(\frac{1}{2}\right)^{2n-1} = \frac{1}{8}$$

$$\text{b) } \left(\frac{7}{5}\right)^n = \frac{343}{125}$$

Bài 6. (2 điểm). Hướng ứng phong trào kế hoạch nhỏ của Liên Đội, ba chi đội 7A, 7B, 7C đã thu được tổng cộng 120 kg giấy vụn. Biết rằng số giấy vụn thu được của ba chi đội lần lượt tỉ lệ với 9; 7; 8. Hãy tính số giấy vụn mỗi chi đội thu được.

-----*-----
ĐÁP ÁN KIỂM TRA CHƯƠNG I ĐẠI SỐ LỚP 7 ĐỀ 7

Bài 1. (2,5 điểm). Tính giá trị của các biểu thức sau (tính nhanh nếu có thể):

$$\text{a) } (-0,25) : \left(\frac{1}{2}\right)^2 = -\frac{1}{4} : \frac{1}{4} = -\frac{4}{4} = -1$$

$$\text{b) } 15 \cdot 1\frac{2}{5} + \frac{3}{5} \cdot 15 = 15 \left(1\frac{2}{5} + \frac{3}{5}\right) = 15 \cdot 2 = 30$$

$$\text{c) } \frac{-5}{9} \cdot \left(\frac{3}{10} - \frac{2}{5}\right) = \frac{-5}{9} \cdot \left(\frac{3}{10} - \frac{4}{10}\right) = \frac{-5}{9} \cdot \frac{-1}{10} = \frac{1}{18}$$

$$\text{d) } 9 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 : \left[\left(-\frac{2}{3}\right)^2 + 0,5 - 1\frac{1}{2}\right] = 9 \cdot \frac{1}{27} : \left(\frac{4}{9} + \frac{1}{2} - \frac{3}{2}\right) = \frac{1}{3} : \left(\frac{4}{9} - \frac{2}{2}\right) = \frac{1}{3} : \frac{-5}{9} = \frac{1}{3} \cdot \frac{9}{-5} = -\frac{3}{5}$$

$$\text{e) } \frac{3}{4} \cdot \sqrt{16} - \sqrt{81} + \frac{1}{2} \sqrt{100} = \frac{3}{4} \cdot 4 - 9 + \frac{1}{2} \cdot 10 = 3 - 9 + 5 = -1$$

Bài 2. (2 điểm). Tìm x, biết:

$$\text{a) } 3:x = 6:5 \Rightarrow x = \frac{3 \cdot 5}{6} = 2,5$$

$$\text{b) } 1\frac{3}{4}x + 1\frac{1}{2} = -\frac{4}{5} \Leftrightarrow x = -1\frac{11}{35}$$

$$\text{c) } \left|x + \frac{4}{5}\right| - \frac{1}{7} = 0 \Leftrightarrow x = \frac{-23}{35}; x = \frac{-33}{35}$$

$$\text{d) } (2^3 : 4) \cdot 2^{(x+1)} = 64 \Leftrightarrow x = 4$$

Bài 3. (1 điểm).

$$\text{a) } 7,5638 \approx 8$$

- b) $7,5638 \approx 7,6$
- c) $7,5638 \approx 7,56$
- d) $7,5638 \approx 7,564$

Bài 4. (1,5 điểm). Tìm hai số x và y, biết:

a) $\frac{x}{3} = \frac{2}{7} \Leftrightarrow x = \frac{6}{7}$

b) $\frac{x}{5} = \frac{y}{4}$ và $x - y = -11 \Leftrightarrow x = -55; y = -44$

Bài 5. (1 điểm). Tìm n, biết:

a) $\left(\frac{1}{2}\right)^{2n-1} = \frac{1}{8} \Leftrightarrow \left(\frac{1}{2}\right)^{2x-1} = \left(\frac{1}{2}\right)^3 \Leftrightarrow 2n - 1 = 3 \Leftrightarrow 2n = 4 \Leftrightarrow n = 2$

b) $\left(\frac{7}{5}\right)^n = \frac{343}{125} \Rightarrow \left(\frac{7}{5}\right)^n = \left(\frac{7}{5}\right)^3 \Rightarrow n = 3$

Bài 6. (2 điểm). Gọi số giấy vụn 7A, 7B, 7C thu được lần lượt là a, b, c kg.

Ta có: $\frac{a}{9} = \frac{b}{7} = \frac{c}{8}$ và $a + b + c = 120$ suy ra $\frac{a}{9} = \frac{b}{7} = \frac{c}{8} = \frac{a+b+c}{9+8+7} = \frac{120}{24} = 5$

Vậy $a = 5.9 = 45$ (kg)

$b = 5.7 = 35$ (kg)

$c = 5.8 = 40$ (kg)