

TRƯỜNG THCS VÕ TRƯỜNG TOẢN

NHÓM TOÁN 7

ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA HK1-TOÁN 7

Năm học: 2016-2017

Bài 1: ( 1,5 điểm) : Thực hiện phép tính :

a)  $0,75 - \frac{5}{6} + 1\frac{1}{2}$

b)  $\left(-\frac{1}{2}\right)^3 + \frac{1}{2} - 2 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - 2^0$

c)  $\frac{(-5)^2 \cdot 20^4}{8^2 \cdot (-125)}$

Bài 2: (2 điểm) . Tìm x biết :

a)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}x = -\frac{2}{3} - \sqrt{9}$

b)  $\frac{9}{49} \cdot |2x - 1| = \left(\frac{3}{7}\right)^3$

c)  $3\frac{1}{2} : (x - 1) = (x - 1) \cdot \frac{2}{7}$

Bài 3: (2 điểm) Một trường THCS có 3 lớp 7. Biết tổng số học sinh của hai lớp 7A và 7B là 85 học sinh. Nếu chuyển 10 học sinh lớp 7A sang lớp 7C thì số học sinh 3 lớp tỉ lệ thuận 7; 8; 9. Tính số học sinh của mỗi lớp?

Bài 4: (1 điểm) Tìm x biết:  $5 \cdot 3^{x+2} - 2 \cdot 3^{x-2} = 3627$

Bài 5: (3,5 điểm) Cho đoạn thẳng AB và O là trung điểm của AB. Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ AB, vẽ các tia Ax, By vuông góc với AB. Lấy C là 1 điểm bất kỳ thuộc tia Ax, tia CO cắt đường thẳng By tại K. Đường vuông góc với CO tại O cắt tia By ở D.

- Chứng minh : Ax // By
- Chứng minh OD là đường trung trực của CK.
- Chứng minh : CD = AC + BD.

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

Bài 1 : mỗi bài 0,5 điểm

a)  $\frac{17}{12}$       b)  $-\frac{9}{8}$       c)  $-2500$

Bài 2 : câu a,b: 0,5 điểm; câu c: 1 điểm

a)  $x = \frac{25}{3}$       b)  $x = \frac{5}{7}; x = \frac{2}{7}$       c)  $x = 0, x = 2$

Bài 3 : ( 2 điểm)

Lớp 7A có 45 HS

Lớp 7B có 40 HS

Lớp 7C có 35 HS

Bài 4 : (1 điểm)  $x=4$

Bài 5 :

a) Chứng minh Ax và By cùng vuông góc với AB ( 1 điểm )

b) Chứng minh  $\triangle AOC = \triangle BOK$  (g.c.g) (1điểm)

$\Rightarrow OC = OK$  mà  $OD \perp CK$        $\Rightarrow OD$  là đường trng trực của  $CK$  . ( 0,5 điểm)

c) Chứng minh  $\triangle DOC = \triangle DOK$  ( c.g.c) ( 0,5 điểm)

$\Rightarrow CD = DK = DB + BK$  mà  $BK = CA$

$\Rightarrow CD = AC + BD$       ( 0,5 điểm)