

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

Môn : TOÁN - Lớp: 7

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 01**

Bài 1. Thực hiện phép tính:

a).  $-\frac{12}{5} : (-6)$

b)  $\left[ 8 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 + 3^3 \right] \cdot \frac{1}{9}$

c).  $\frac{7}{23} \left[ \left(\frac{-8}{6}\right) - \frac{45}{18} \right]$

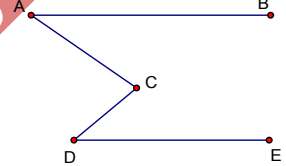
Bài 2. Tìm x biết:

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

b).  $|2x + 0,5| = 8,5$

c).  $1\frac{2}{3}x + \frac{3}{7} = \frac{4}{5}$

Bài 3. Một hộp đựng ba loại bi màu khác nhau. Số lượng loại bi màu xanh, bi màu vàng và bi màu đỏ tỉ lệ với các số 5, 7, 9. Tính số bi mỗi loại, biết số bi màu xanh ít hơn số bi màu vàng 4 viên.



Bài 4. Cho hình vẽ, biết  $AB // DE$

a). Chứng minh rằng  $\angle ACD = \angle BAC + \angle CDE$

b) Tính góc ACD biết góc  $\angle ABC = 60^\circ$ , góc  $\angle CDE = 32^\circ$

Bài 5. Chứng tỏ:  $8^{n+2} - 5^{n+2} + 8^n - 5^n$  chia hết cho 65 và 120 với mọi số n nguyên dương

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

Môn : TOÁN - Lớp: 7

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 02**

Bài 1. Thực hiện phép tính:

a).  $\frac{2}{3} + \frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{4}{9}\right)$

b).  $\left(\frac{2}{5}\right)^2 + 5\frac{1}{2} \cdot (4,5 - 2,5) + \frac{2^3}{-4}$

c).  $4\frac{3}{5} : \frac{2}{5} + 1\frac{1}{5} : \frac{2}{5} + \frac{2}{5} - \frac{7}{10}$

Bài 2. Tìm x biết:

a).  $\frac{x}{-15} = \frac{-60}{2}$

b).  $4\frac{1}{3} : \frac{x}{4} = 6 : 0,3$

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

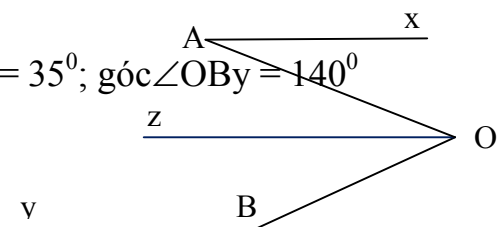
Bài 3. Tìm các số x, y, z biết:

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

b).  $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$  và  $x + y + z = 24$

Bài 4. Cho hình vẽ: Biết  $Oz // Ax$ ;  $Ax // By$ ; góc  $\angle OAx = 35^\circ$ ; góc  $\angle OBy = 140^\circ$

a). Chứng minh:  $Oz // By$



b/ Tính góc  $\angle AOz$ ;  $\angle AOB$ ?

**Bài 5.** So sánh :

a).  $2^{300}$  và  $3^{200}$       b).  $A = 1+7+7^2+7^3+\dots+7^{100}$  với  $B = 7^{101}$ .

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**Môn : TOÁN - Lớp: 7**

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 03**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a).  $\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{10}\right)$       b).  $\frac{3}{5} + \frac{2}{5} \cdot \left(\frac{-3}{4}\right)$       c).  $\frac{2}{3} - 6 \cdot \left(\frac{-1}{3}\right)^2$

**Bài 2.** Tìm x biết:

a).  $x + \frac{3}{5} = \frac{4}{15}$       b).  $(2x - 3)^2 = 9$       c).  $\left|x + \frac{3}{4}\right| = \frac{1}{2}$

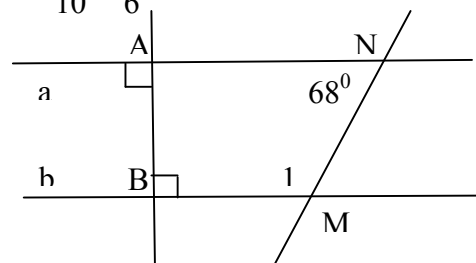
**Bài 3.** Tìm các số x, y, z biết:

a).  $\frac{x}{3} = \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$  và  $x - 2y + 3z = 35$       b).  $\frac{x}{10} = \frac{y}{6}$  và  $xy = 60$

**Câu 3.** (1 điểm)

**Bài 4.** Cho hình vẽ:

- a). Vì sao  $a \parallel b$ ?  
b). Tính số đo góc  $M_1$



**Bài 5.** Tìm x, y biết:  $\left(\frac{1}{3} - 2x\right)^{102} + (3y - x)^{104} = 0$

**KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**Môn : TOÁN - Lớp: 7**

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 04**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a).  $\frac{2}{3} + \frac{-1}{3} + \frac{7}{15}$

b).  $\frac{3}{8} \cdot 19 \frac{1}{3} - \frac{3}{8} \cdot 33 \frac{1}{3}$

c).  $27^3 : 3^8$

**Bài 2.** Tìm x biết:

a).  $\left| x + \frac{1}{7} \right| = \frac{2}{3}$

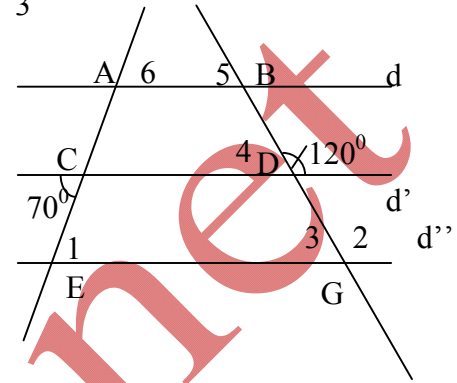
b).  $|x| - \frac{3}{2} = \frac{1}{4}$

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

**Bài 3.** Tìm các số x, y, z biết:

a).  $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z-3}{4}$  và  $x - 2y + 3z = 14$

b).  $\frac{x}{y} = \frac{2}{4}$  và  $x + y = 9$



**Bài 4.** Cho hình vẽ: biết  $d \parallel d' \parallel d''$  và hai góc  $70^\circ$  và  $120^\circ$ .

Tính các góc  $E_1; G_2; G_3; D_4; B_5; A_6$

**Bài 5.** Tìm x  $3^x + 3^{x+2} = 270$

### KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

**Môn : TOÁN - Lớp: 7**

*Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề*

#### **ĐỀ SỐ 05**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a).  $\frac{1}{5} : \frac{1}{10} - \frac{1}{2} \left( \frac{6}{5} - \frac{9}{4} \right)$

b).  $\frac{3}{5} \cdot \left( \frac{-8}{3} \right) - \frac{3}{4} : (-6)$

c).  $\frac{1}{2} \left( \frac{4}{3} + \frac{2}{5} \right) - \frac{3}{4} \left( \frac{8}{9} + \frac{16}{3} \right)$

**Bài 2.** Tìm x biết:

a).  $|x - 1,5| = 2$

b).  $3^x \cdot 2^x = 216$

c).

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

**Bài 3.** Ba lớp 7/1, 7/2, 7/3 đi lao động trồng cây. Biết rằng số cây trồng của 7/1, 7/2, 7/3 lần lượt tỉ lệ với các số 4; 3; 2 và lớp 7/1 trồng nhiều hơn lớp 7/3 là 20 cây. Tính số cây trồng của mỗi lớp.

**Bài 4.** Hãy phát biểu định lí hai góc đối đỉnh. Vẽ đường thẳng xx' cắt đường thẳng yy' tại O và góc  $xOy = 45^\circ$ . Tính góc  $\angle x'Oy'$ .

**Bài 5.** So sánh hai số:  $\frac{-2003}{2004}$  và  $\frac{-2005}{2003}$

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

Môn : TOÁN - Lớp: 7

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 06**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a),  $\frac{2}{3} + \frac{-1}{3} + \frac{7}{15}$

b).  $\frac{3}{8} \cdot 3\frac{1}{3}$

c).  $(-3)^2 \cdot (-3)^3$

**Bài 2.** Tìm x biết:

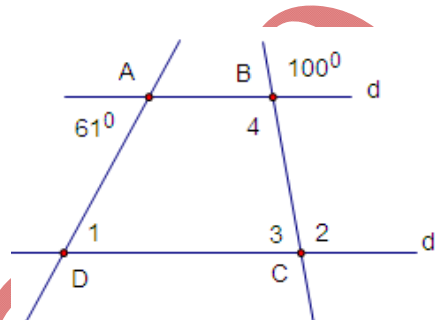
a).  $\frac{13}{4} + \frac{43}{5} \cdot x = \frac{9}{16}$

b).  $|3x - 5| = 4$

c).  $2|3x+1| = \frac{1}{3}|3x+1| + 5$

**Bài 3.** Số bi của ba bạn Hà, Bảo, Chi tỉ lệ với 3; 4; 5. Biết số bi của Bảo nhiều hơn số bi của Hà 15 viên bi. Tính số bi mà mỗi bạn có.

**Bài 4.** Cho hình vẽ. Biết  $d \parallel d'$  và hai góc  $61^\circ$  và  $100^\circ$ . Tính các góc  $D_1; C_2; C_3; B_4$



**Bài 5.** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:  $A = |x - 2014| + |x - 2015| + |x - 2016|$

KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

Môn : TOÁN - Lớp: 7

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

**ĐỀ SỐ 07**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a).  $\left(\frac{7}{12} + \frac{3}{4}\right) : \frac{2}{9} + \frac{5}{8}$

b).  $\frac{1}{6} - \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \frac{5}{18}$

c).  $0,4 \cdot \sqrt{0,25} - \sqrt{\frac{1}{4}}$

**Bài 2.** Tìm x biết:

a).  $\frac{3}{4}x + \frac{-1}{2} = \frac{-13}{8}$

b).  $|x| + 0,25 = 1,75 \cdot 3$

c).  $\frac{2x-1}{3} = \frac{-5}{0,6}$

**Bài 3.** Tìm các số  $x, y$  biết:

a).  $\frac{x}{3} = \frac{y}{5}$  và  $x + y = 16$     b).  $\frac{x^2}{9} = \frac{y^2}{16}$  và  $x^2 + y^2 = 100$

**Bài 4.** Cho tam giác ABC có  $\angle A = 40^\circ, \angle B = 100^\circ$ . Từ B, kẻ đường thẳng vuông góc với AC tại H.

a). Tính  $\angle C$ ?

b). Chứng tỏ rằng BH là tia phân giác của góc ABC

c). Trên nửa mặt phẳng không chứa điểm B và có bờ là đường thẳng AC, vẽ các tia Ax và Cy cùng song song với BH. Tính  $\angle xAB + \angle ABC + \angle BCy$

**Bài 5.** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức:  $|x - 1| + |x - 2| + |x - 3| + |x - 4|$

### KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I

Môn : TOÁN - Lớp: 7

Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian giao đề

#### **ĐỀ SỐ 08**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a).  $\frac{13}{45} : \left(\frac{8}{9} - \frac{9}{10}\right) + \frac{5}{2}$     b).  $3,2 \cdot \frac{16}{64} - \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{3}\right) : \frac{11}{3}$     c).  $(-3,75) \cdot (-7,2) + 2,8 \cdot 3,75$

**Bài 2.** Tìm x biết:

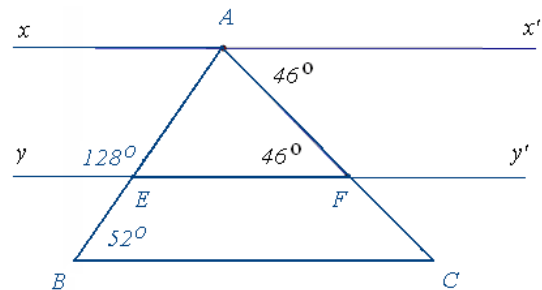
a).  $\frac{2}{3}x - \frac{1}{3}x = \frac{5}{12}$     b).  $\left(x - \frac{12}{7}\right) : 1\frac{1}{5} = \frac{4}{7}$     c).  $\frac{2}{5} + |x+1| = \frac{3}{4}$

**Bài 3.** Ba lớp 7A1, 7A2, 7A3 trường Hai Bà Trưng đã thu nhặt được 120kg giấy cũ để làm Kế hoạch nhỏ. Số giấy cũ mỗi lớp 7A1, 7A2, 7A3 thu được lần lượt tỉ lệ với 9; 7; 8. Hỏi mỗi lớp đã thu nhặt được bao nhiêu kg giấy cũ?

**Bài 4.** Cho hình vẽ:

a). Chứng minh  $xx' \parallel yy'$ ;  $xx' \parallel BC$ ;

b). Tính các góc  $\angle BAC, \angle ACB$ .



**Bài 5.** Tính nhanh:  $1 + 2 + 2^2 + \dots + 2^{2015} - 2^{2016}$

### KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I