

## **I. NỘI DUNG ÔN TẬP**

1. Các phép toán và tính chất của phép toán trên tập N
2. Tính chất chia hết. Dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.
3. Số nguyên tố. Hợp số
4. ƯCLN – BCNN
5. Số đối. Giá trị tuyệt đối của 1 số nguyên
6. So sánh 2 số nguyên
7. Cộng trừ 2 số nguyên
8. Khái niệm điểm, đường thẳng, tia, đoạn thẳng, trung điểm của đoạn thẳng
9. Khi nào  $AM + MB = AB$

## **II. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO**

### **PHẦN SỐ HỌC**

**Bài 1.** Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể )

a/  $58.75 + 58.50 - 58.25$

j/  $2345 - 1000 : [19 - 2(21 - 18)^2]$

b/  $497 + 98 + (-397) + (-198)$

k/  $17.85 + 15.17 - 120 + 2012^0$

c/  $20 : 2^2 - 5^9 : 5^8$

l/  $500 - \{5[409 - (2^3 \cdot 3 - 21)^2] + 10^3\} : 15$

d/  $(5^{19} : 5^{17} - 4) : 7$

n/  $(-23) + 13 + (-17) + 57$

e/  $295 - (31 - 2^2 \cdot 5)^2$

o/  $(-123) + |-13| + (-7)$

f/  $11^{25} : 11^{23} - 3^5 : (1^{10} + 2^3) - 60$

p/  $|-10| + |15| + (-|-455|) + |-750|$

h/  $47 - (45 \cdot 2^4 - 5^2 \cdot 12) : 14$

q/  $-|-33| + (-15) + 20 - |45 - 40| - 57$

**Bài 2.** Tìm x biết:

$$a / 89 - (73 - x) = 20$$

$$h / 6x + x = 5^{11} : 5^9 + 3^1$$

$$b / 140 : (x - 8) = 7$$

$$k / 7x - x = 5^{21} : 5^{19} + 3 \cdot 2^2 - 7^0$$

$$c / x - [42 + (-28)] = -8$$

$$m / 2^x : 2^5 = 1$$

$$e / 4(x - 3) = 7^2 - 1^3$$

$$n / 2^{x+1} \cdot 2^{2014} = 2^{2015}$$

$$g / 3^2(x + 14) - 5^2 = 5 \cdot 2^2$$

$$p / |x - 5| = 7 - (-3)$$

$$x / (x - 6)^2 = 9$$

$$q / |-x - 16| = 31$$

$$z / 35 - 3|x| = (2^3 - 4)$$

$$t / 150 : x; 84 : x; 30 : x \quad (0 < x < 16(x \in \mathbb{N}))$$

$$w / |x| + |-5| = |-45|$$

$$z / x : 12; x : 15 \quad (x < 150(x \in \mathbb{N}))$$

**Bài 3.** Tìm các giá trị của a, b biết:

$$a / \overline{24a8b} : 2 \text{ và } 3$$

$$b / \overline{56a7b} : 2, 5 \text{ và } 9$$

$$c / \overline{a26b} : 15$$

$$d / \overline{34a5b} : 6$$

**Bài 4.** Giáo viên chủ nhiệm muốn chia 240 bút bi, 210 bút chì và 180 quyển vở thành một số phần thưởng như nhau để phát thưởng cho học sinh.

a/ Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng ?

b/ Khi đó, mỗi phần thưởng có bao nhiêu bút bi, bút chì và tập vở ?

**Bài 5.** Học sinh của một trường học khi xếp hàng 3, hàng 4, hàng 7, hàng 9 đều vừa đủ hàng. Tìm số học sinh của trường, biết số học sinh của trường trong khoảng từ 1600 đến 2000 học sinh.

**Bài 6.** Số học sinh khối 6 của trường khi xếp thành 12 hàng, 15 hàng, hay 18 hàng đều dư ra 9 học sinh. Hỏi số học sinh khối 6 trường đó là bao nhiêu? Biết rằng số đó lớn hơn 300 và nhỏ hơn 400.

**Bài 7.** Học sinh lớp 6C khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 4, hàng 8 đều thiếu 1 người. Biết số học sinh lớp đó trong khoảng từ 35 đến 60 em. Tính số học sinh lớp 6C?

**Bài 8.** So sánh:

$$a / A = 2013 \cdot 2015 \text{ và } B = 2014^2$$

$$b / A = 10^{30} \text{ và } B = 2^{100}$$

$$c / A = 333^{444} \text{ và } B = 444^{333}$$

$$d / A = 2^0 + 2^1 + 2^2 + \dots + 2^{2014} \text{ và } B = 2^{2015} - 1$$

**Bài 9.** Chứng tỏ rằng:

a/  $UCLN(4n+1, 5n+1) = 1$

b /  $A = 3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 2^{2010}$  chia hết cho 4 và 13.

**Bài 10.** Tìm số tự nhiên a biết rằng 452 chia cho a dư 32 còn 321 chia cho a dư 21

**Bài 11.** Tìm số tự nhiên a, b biết rằng:

a/  $a + b = 84$  và  $UCLN(a,b) = 6$       b/  $ab=300$  và  $UCLN(a,b)=5$

c/  $UCLN(a,b) = 10$ ,  $BCNN(a,b) = 900$ .

**Bài 13.** Tìm số tự nhiên n biết rằng:

a /  $13 \vdots (n + 1)$       b /  $(n + 5) \vdots n$       c /  $(n + 5) \vdots (n + 2)$   
d /  $(2n + 9) \vdots (n + 3)$       e /  $(6n + 11) \vdots (2n + 3)$       d /  $(3n + 5) \vdots (2n + 1)$

**Bài 14.**

a/ Cho  $A = |x - 4| + 17$ . Tìm x để A có GTNN, tìm GTNN đó?

b/ Cho  $B = 31 - |x - 7|$ . Tìm x để B có GTLN, tìm GTLN đó ?

## PHẦN HÌNH HỌC

**Bài 1.** Trên Ox lấy 2 điểm A và B sao cho  $OA = 3,5\text{cm}$ ,  $OB = 7\text{cm}$ .

a/ Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại? Vì sao?

b/ Tính AB?

c/ Điểm A có phải trung điểm của đoạn thẳng OB không? Vì sao?

d/ Lấy điểm K trên tia Ox sao cho  $BK = 2\text{cm}$ . Tính OK?

**Bài 2.** Trên đường thẳng xy lấy điểm O. Hai điểm A, B trên Ox, lấy điểm C trên tia Oy sao cho  $OA = 4\text{cm}$ ,  $OB = 8\text{cm}$ ,  $OC = 3\text{cm}$ .

a/ Tính AB, AC.

b/ Chứng tỏ: A là trung điểm của đoạn thẳng OB.

**Bài 3.** Vẽ đoạn thẳng  $AB = 9\text{cm}$ . Lấy điểm C nằm giữa A, B sao cho  $AC = 4\text{cm}$ .

a/ Tính CB.

b/ Gọi I là trung điểm đoạn thẳng AC. Tính AI, IC.

c/ Trên tia đối của tia CB, lấy điểm D sao cho  $CD = 9\text{cm}$ . So sánh CB và DA ?

**Bài 4.** Cho M là trung điểm của đoạn thẳng AB. Biết  $AB = 7\text{cm}$ .

a/ Tính độ dài đoạn thẳng MA, MB.

b/ Trên các đoạn MA, MB lần lượt lấy các điểm C, D sao cho  $MC = 2\text{cm}$ ,  $MD = 2\text{cm}$ . Chứng tỏ: M là trung điểm của đoạn thẳng CD.

c/ Tính độ dài đoạn thẳng AC?

d/ Chứng tỏ: Điểm C nằm giữa 2 điểm A và B.

**Bài 5.** Cho n điểm trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng, vẽ các đường thẳng đi qua các cặp điểm. Biết tổng số đường thẳng vẽ được là 55 đường. Tính n?

-----Chúc các con ôn tập tốt-----