

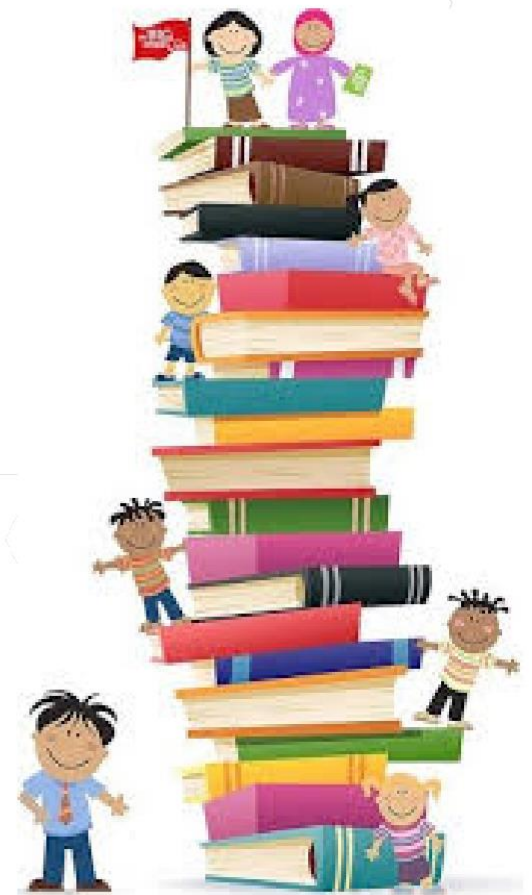
FILE PDF

TOÁN HỌA

09869 915 960

PHIẾU BỔ TRỢ CUỐI TUẦN

môn **TOÁN 6**



## Bộ đề ôn luyện toán cuối tuần Toán 6

Phiếu bài tập - Tuần 1.....	4
Phiếu bài tập - Tuần 2.....	5
Phiếu bài tập - Tuần 3.....	6
Phiếu bài tập - Tuần 4.....	7
Phiếu bài tập - Tuần 5.....	8
Phiếu bài tập - Tuần 6.....	9
Phiếu bài tập - Tuần 7.....	10
Phiếu bài tập - Tuần 8+9.....	11
Phiếu bài tập - Tuần 10.....	14
Phiếu bài tập - Tuần 11.....	15
Phiếu bài tập - Tuần 12.....	16
Phiếu bài tập - Tuần 13.....	17
Phiếu bài tập - Tuần 14.....	18
Phiếu bài tập - Tuần 15.....	19
Phiếu bài tập - Tuần 16.....	20
Phiếu bài tập - Tuần 17.....	21
Phiếu bài tập - Tuần 18+19: Đề cương ôn tập học kỳ I.....	22
Phiếu bài tập - Tuần 20.....	29
Phiếu bài tập - Tuần 21.....	30
Phiếu bài tập - Tuần 22.....	31
Phiếu bài tập - Tuần 23.....	32
Phiếu bài tập - Tuần 24.....	33
Phiếu bài tập - Tuần 25.....	34
Phiếu bài tập - Tuần 26.....	35
Phiếu bài tập - Tuần 27+28.....	36
Phiếu bài tập - Tuần 29.....	38
Phiếu bài tập - Tuần 30.....	39
Phiếu bài tập - Tuần 31.....	40
Phiếu bài tập - Tuần 32.....	41
Phiếu bài tập - Tuần 33.....	42

## BẢN 2

Phiếu bài tập - Tuần 1.....	43
Phiếu bài tập - Tuần 2.....	45
Phiếu bài tập - Tuần 3.....	47
Phiếu bài tập - Tuần 4.....	48
Phiếu bài tập - Tuần 5.....	49
Phiếu bài tập - Tuần 6.....	50
Phiếu bài tập - Tuần 7.....	51
Phiếu bài tập - Tuần 11.....	53
Phiếu bài tập - Tuần 20.....	59
Phiếu bài tập - Tuần 21.....	60
Phiếu bài tập - Tuần 24.....	61
Phiếu bài tập - Tuần 25.....	62
Phiếu bài tập - Tuần 26.....	64
Phiếu bài tập - Tuần 30.....	65



**Phiếu bài tập - Tuần 1****Số học: Phần tử - Tập hợp số tự nhiên**

**Bài 1.** Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

- Tập hợp các số tự nhiên khác 0 và nhỏ hơn hoặc bằng 27.
- Tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số và có tận cùng là 5.
- Tập hợp các số tự nhiên có hai chữ số, chữ số hàng đơn vị lớn hơn chữ số hàng chục là 1.
- Tập hợp các số tự nhiên  $x$  thỏa mãn  $5 - 2 \cdot x = 2$ .

**Bài 2.** Cho  $A = \{2; 4; \dots\}$

- Số 2 gọi là số hạng thứ nhất, số 4 là số hạng thứ hai, .... Hỏi số thứ 1005 là số nào?
- Tính tổng:  $S = 2 + 4 + \dots + 2014$ .

**Bài 3.** Tìm  $x$ , biết:

- $6 \cdot x + 4 \cdot x = 2010$
- $(x - 4) \cdot (x - 7) = 0$

**Bài 4.** Cho tập hợp  $A = \{5; 7; 9; 11\}$ ,  $B = \{3; 5; 7\}$  và  $\emptyset$ . Hãy điền dấu thích hợp vào chỗ trống:

11 ... A;    10 ... B;     $\{5; 7\}$  ... A;    A ... B;     $\emptyset$  ... B

**Hình học: Điểm – đường thẳng**

**Bài 5.** Cho 3 điểm A, B, C. Điểm A nằm trên đường thẳng  $m$  và đường thẳng  $m$  không đi qua điểm B và điểm C.

- Hãy vẽ hình và viết kí hiệu.
- Lấy điểm D nằm trên đường thẳng AB.
- Hãy vẽ đường thẳng  $n$  vừa đi qua điểm B, vừa đi qua điểm C. Hãy kể tên những điểm mà đường thẳng  $n$  không đi qua, hãy viết kí hiệu.

**Bài 6.** Cho đường thẳng  $a$  và điểm A thuộc đường thẳng  $a$  và điểm B không thuộc đường thẳng  $a$ .

- Vẽ hình và viết kí hiệu.
- Vẽ điểm M thuộc đường thẳng  $a$  ( $M \neq A$ ).
- Vẽ điểm N khác điểm B không thuộc đường thẳng  $a$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 2****Số học: Số phần tử - Phép cộng và phép nhân****Bài 1.** Cho biết số phần tử của các tập hợp sau:

$$M = \{1; 3; 5; 7; 9; 11; 13; 15; 17; 19; 21; 23; 25\}$$

$$E = \{n \in \mathbf{N} | n \leq 100\}$$

$$F = \{n \in \mathbf{N} | 2n = 1\}$$

$$G = \{x | x = 2n; n \in \mathbf{N}\}$$

**Bài 2.** Cho  $M = \{a; b; c\}$ . Hãy viết tất cả các tập hợp con của  $M$  gồm:

a, 1 phần tử

b, 2 phần tử

c, 3 phần tử

**Bài 3.** Thực hiện phép tính theo cách hợp lí:

a)  $99 - 97 + 95 - 93 + 91 - 89 + \dots + 7 - 5 + 3 - 1$

b)  $189 + 424 + 511 + 276 + 55$

c)  $(125.37.32): 4$

e)  $5 + 8 + 11 + 14 + \dots + 302$

d)  $36.28 + 36.82 + 64.141 - 64.41$

f)  $7 + 11 + 15 + 19 + \dots + 203$

**Bài 4.** Tìm số tự nhiên  $x, y$  biết:

a)  $(x - 32): 16 = 48$

c)  $xy - 2x = 5$

b)  $814 - (x - 305) = 712$

d)  $x + (x + 1) + (x + 2) + \dots + (x + 100) = 10100$

**Hình học: Ba điểm thẳng hàng****Bài 5.** Vẽ hình theo cách diễn đạt sau: (Vẽ trên cùng một hình)a) Vẽ hai điểm  $A, B$ . Vẽ đường thẳng  $m$  đi qua hai điểm  $A, B$ .b) Điểm  $D$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$ , điểm  $C$  không thuộc đường thẳng  $m$ .

c) Hãy kể tên 3 điểm không thẳng hàng.

d) Vẽ các đường thẳng đi qua cả hai điểm  $C, A$ .**Bài 6.** Cho hai điểm  $A, B$ . Hãy vẽ các điểm  $C, E, K$  sao cho các điều kiện sau đây đồng thời được thỏa mãn.+  $C$  không thẳng hàng với  $A$  và  $B$ +  $E$  không thẳng hàng với  $A$  và  $B$ +  $C, E, B$  thẳng hàng+  $A, E, K$  thẳng hàng

### Phiếu bài tập - Tuần 3

#### Số học: Phép cộng, nhân, chia, trừ

**Bài 1.** Tính bằng cách hợp lí:

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| a) $81 + 243 + 19$                                   | d) $1 + 2 + 3 + 4 + \dots + n$     |
| b) $5.25.2.16.4$                                     | e) $36.28 + 36.82 + 64.69 + 64.41$ |
| c) $1 + 3 + 5 + 7 + 9 + \dots + 2013$                | f) $2.3.12 + 4.6.42 + 8.27.3$      |
| g) $100 + 98 + 96 + \dots + 2 - 97 - 95 - \dots - 1$ |                                    |

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên  $x, y$  biết:

- $(x - 42) - 110 = 0$
- $315 + (146 - x) = 401$
- $2436 : x = 12$
- $6x - 5 = 613$
- $74.(x - 3) = 0$
- $x - 36 : 18 = 12$

**Bài 3.** a/ Một phép trừ có tổng của số bị trừ, số trừ và hiệu bằng 1062. Số trừ lớn hơn hiệu là 279. Tìm số trừ và số bị trừ.

b/ Một phép chia có thương bằng 82, số dư bằng 47, số bị chia nhỏ hơn 4000. Tìm số chia.

#### Hình học: Đường thẳng đi qua hai điểm

**Bài 4.** Em hãy cho biết có thể vẽ được bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm trong mỗi trường hợp sau:

- Với hai điểm phân biệt cho trước.
- Với ba điểm phân biệt cho trước và không thẳng hàng.
- Với bốn điểm phân biệt cho trước, trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng.
- Với 10 điểm phân biệt cho trước, trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng.
- Với  $n$  điểm phân biệt cho trước, trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng.

**Bài 5.**

- Vẽ bốn điểm  $A, B, C, D$  sao cho  $A, B, C$  thẳng hàng và  $C, D, B$  thẳng hàng. Hỏi bốn điểm  $A, B, C, D$  có luôn luôn thẳng hàng hay không?
- Vẽ năm điểm  $A, B, C, D, E$  sao cho  $A, B, C$  thẳng hàng và  $D, B, E$  thẳng hàng. Hỏi năm điểm  $A, B, C, D, E$  có luôn thẳng hàng hay không?

**Phiếu bài tập - Tuần 4****Số học: Phép cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa****Bài 1.** Thực hiện phép tính bằng cách hợp lý:

- a)  $(44.52.60) : (11.13.15)$   
 b)  $458321 - 99999$   
 c)  $(98.7676 - 9898.76) : (2001.2002.2003 \dots 2010)$   
 d)  $46.37 + 46.73 + 54.267 - 54.167$

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên  $x$  biết:

- a)  $x - 36 : 18 = 12$   
 b)  $5x - 2^3 = 3^3$   
 c)  $7x - 13 = 2^2 \cdot 3^2$   
 d)  $(3x - 9) \cdot 12 = 3^2 \cdot 2^3$

**Bài 3.** Cho  $A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{10}$ . Tìm số tự nhiên  $n$  biết  $2 \cdot A + 1 = 3^n$ **Bài 4.** Một phép chia có tổng số bị chia, số chia bằng 80. Biết rằng thương là 3 và số dư là 4. Tìm số bị chia và số chia.**Hình học: Điểm - Đường thẳng****Bài 5.**

- a) Cho 4 điểm  $A, B, C, D$  trong đó ba điểm  $A, B, C$  thẳng hàng và ba điểm  $B, C, D$  thẳng hàng. Có thể kết luận gì về 4 điểm  $A, B, C, D$ .  
 b) Vẽ năm điểm  $A, B, C, D, E$  thỏa mãn tất cả các điều kiện sau đây:  
 + Điểm  $C$  nằm giữa điểm  $A$  và điểm  $B$   
 + Ba điểm  $C, B, E$  thẳng hàng  
 + Điểm  $A$  và điểm  $B$  cùng phía đối với điểm  $E$   
 + Điểm  $D$  không thuộc đường thẳng  $BC$

Hỏi:

- Có bao nhiêu đường thẳng phân biệt đi qua các cặp điểm trong các điểm đã cho?  
 - Chỉ rõ các điểm cùng phía đối với điểm  $B$ ? Khác phía đối với điểm  $B$ ?

**Phiếu bài tập - Tuần 5****Số học: Nhân chia lũy thừa cùng cơ số****Bài 1.** Viết kết quả các phép tính sau dưới dạng lũy thừa

- a)  $4^8 \cdot 8^4$   
 b)  $5^{12} \cdot 7 - 5^{11} \cdot 10$   
 c)  $2^{20} \cdot 15 + 2^{10} \cdot 85$   
 d)  $27^{16} : 9^{10}$   
 e)  $125^3 : 25^4$   
 f)  $24^4 : 3^4 - 32^{12} : 16^{12}$

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

- a)  $390 - (x - 7) = 169 : 13$   
 b)  $(x - 140) : 7 = 3^3 - 2^3 \cdot 3$   
 c)  $70 - 5 \cdot (x - 3) = 45$   
 d)  $2^x = 32$

**Bài 3.** a/ Cho biết  $37 \cdot 3 = 111$ . Không làm phép nhân, hãy viết ngay kết quả của các phép tính sau:

$$37 \cdot 12 = ? \quad \text{và} \quad 37 \cdot 27 = ?$$

b/ Cho biết  $15\,873 \cdot 7 = 111\,111$ . Không làm phép nhân, hãy viết ngay kết quả của phép tính:

$$15\,873 \cdot 28 = ? \quad \text{và} \quad 15\,873 \cdot 63 = ?$$

**Hình học: Tia****Bài 4.** Cho điểm C nằm giữa hai điểm A và B, điểm M nằm giữa hai điểm A và C, điểm N nằm giữa hai điểm C và B.

- a) Tìm các tia trùng nhau có gốc C  
 b) Tìm tia đối của các tia MC, tia NB, tia CM  
 c) Giải thích vì sao điểm C nằm giữa hai điểm M và N

**Bài 5.** Cho điểm A thuộc đường thẳng  $xy$ , điểm B thuộc tia Ax, điểm C thuộc tia Ay.

- a) Tìm các tia đối của tia Ax  
 b) Tìm các tia trùng nhau với tia Ax.  
 c) Trên hình vẽ có bao nhiêu tia? (hai tia trùng nhau chỉ kể là một tia)



**Phiếu bài tập - Tuần 6****Số học: Ôn tập tập hợp – các phép tính****Bài 1.** Tìm số phần tử của mỗi tập sau:

- a)  $A = \{x \in \mathbf{N} | 10 \leq x \leq 25\}$   
 b)  $B = \{x \in \mathbf{N}^* | x < 10\}$   
 c)  $C = \{x \in \mathbf{N} | x : 5 \text{ và } x \leq 50\}$   
 d) D là tập hợp các số lẻ không lớn hơn 25

**Bài 2.** Cho tập hợp  $B = \{x \in \mathbf{N} | 6 \leq x \leq 10\}$ 

- a) Viết các tập hợp con của tập hợp B mà mọi phần tử của nó đều là số chẵn.  
 b) Viết các tập hợp con của tập hợp B mà mọi phần tử của nó đều là số lẻ.

**Bài 3.** Thực hiện phép tính:

- a)  $[(6^2 : 2^2 - 7^3 : 7^2) + 13] : 3$                       c)  $2^2 \cdot 5^2 \cdot 3 - 81 : 3^2$   
 b)  $3^2 \cdot (7 - 6)^{10} - (2^4 + 3^2) : 5^2$   
 d)  $\{23 - [15 - (27 - 25)^2] : (3^2 \cdot 7 - 2^2 \cdot 13)\} : (3 + 8)^{12012}$

**Bài 4.** Tìm số tự nhiên x biết:

- a)  $(2x - 15) : 13 + 51 = 8^2$                       c)  $7^x + 135 : 45 = 52$   
 b)  $2012^9 \cdot (x - 612) = 2012^{10}$                       d)  $x^2 : 4 + 5^5 : 5^3 = 29$

**Bài 5.** So sánh: a/  $3^{450}$  và  $5^{300}$                       b/  $333^{444}$  và  $444^{333}$ **Hình học: Ôn tập tia****Bài 6.** Cho hai điểm A, B nằm trên đường thẳng xy. Tia Ot cắt đường thẳng xy tại điểm C sao cho C nằm giữa A và B (điểm O không thuộc đường thẳng xy). Vẽ các đường thẳng AO, BO.

- a) Trên hình có bao nhiêu tia? Đó là những tia nào?  
 b) Tia đối của tia Ct là tia nào? Kể tên các tia trùng với tia AB?

**Bài 7.** Vẽ hai tia Ox, Oy không đối nhau. Trên tia Ox lấy các điểm A, B, C. Trên tia Oy lấy các điểm D, E, F. Hãy vẽ các điểm L, M, N với:

- + Điểm L là giao điểm của hai đường thẳng AE, BD.
- + M là giao điểm của hai đường thẳng AF và CD.
- + N là giao điểm của hai đường thẳng BF và CE.

**Phiếu bài tập - Tuần 7****Số học: Dấu hiệu chia hết cho 2 và 5**

**Bài 1.** Viết các tập hợp số  $x$ , thỏa:

- a)  $312 \leq x \leq 320$  và  $x : 2$
- b)  $124 \leq x \leq 145$  và  $x : 5$

**Bài 2.** Dùng ba trong bốn chữ số 8, 6, 5, 0, viết tất cả các số có ba chữ số sao cho:

- a) Số đó chia hết cho 2
- b) Số đó chia hết cho 5
- c) Số đó chia hết cho 2 và cho 5

**Bài 3.** Chứng minh rằng tích của ba số tự nhiên liên tiếp chia hết cho 2

**Bài 4.** Thực hiện phép tính:

- a)  $2^3 \cdot 15 - [115 - (12 - 5)^2]$
- b)  $30 : \{175 : [355 - (135 + 37.5)]\}$
- c)  $(8^4 \cdot 8^5 \cdot 13 + 27 \cdot 8^9) : (5 \cdot 2^{26})$

**Hình học: Đoạn thẳng**

**Bài 5.** Cho hai đường thẳng  $a$  và  $b$  cắt nhau tại điểm  $O$ . Gọi  $M$  là điểm thuộc đường thẳng  $a$ ,  $N$  là một điểm thuộc đường thẳng  $b$  ( $M, N$  khác điểm  $O$ ).

- a) Hãy vẽ điểm  $A$  sao cho  $M$  nằm giữa  $O$  và  $A$ , rồi vẽ điểm  $B$  sao cho  $B$  nằm giữa  $O$  và  $N$ .
- b) Kể tên các đoạn thẳng có trong hình.
- c) Gọi  $I$  là giao điểm của hai đường thẳng  $AB$  và  $MN$ . Điểm  $I$  nằm giữa hai điểm nào? Điểm  $I$  có nằm giữa  $A$  và  $N$  không?
- d) Kể tên các tia trùng nhau gốc  $A$ .
- e) Kể tên các tia đối nhau gốc  $M$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 8+9**  
**Đề cương ôn tập giữa học kì I môn Toán 6**  
**Số học**

**Lí thuyết**

**Câu 1.** a/ Có mấy cách để viết một tập hợp? Nêu ví dụ minh họa.

b/ Mỗi tập hợp dưới đây có bao nhiêu phần tử?

$$A = \{0\}$$

$$B = \{0; 1; 2; 3; 4; 5; 7\}$$

$$C = \{x \in N | x > 2\}$$

$$D = \{x \in N | x + 4 = 2\}$$

**Câu 2.** Cho tập hợp  $A = \{3; 4; m; n\}$ ,  $B = \{4; m\}$ . Hãy điền các kí hiệu thích hợp:

a)  $3 \dots A$

b)  $3 \dots B$

c)  $B \dots A$

d)  $\{4; m; 3; n\} \dots A$

**Câu 3.**

a) Lũy thừa bậc  $n$  của một số tự nhiên  $a$  là gì? Viết công thức tổng quát?

b) Nêu quy tắc nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số? Viết công thức tổng quát?

**Câu 4.**

a) Nêu các tính chất chia hết của một tổng?

b) Lấy ví dụ về 2 số tự nhiên  $a$  và  $b$ , trong đó  $a$  không chia hết cho 3,  $b$  không chia hết cho 3 nhưng tổng  $(a + b)$  chia hết cho 3.

**Câu 5.**

a) Nêu dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.

b) Khi nào ta nói số tự nhiên  $a$  là bội của số tự nhiên  $b$ ? Lúc đó  $b$  được gọi là gì của  $a$ ?

c) Nêu cách tìm bội của một số tự nhiên khác 0? Cách tìm ước của một số tự nhiên lớn hơn 1.

**Bài tập**

**Bài 1.** Tìm các tập hợp con của các tập hợp sau, tính số phần tử có trong tập con đó:

a)  $\{a; b\}$

b)  $\{2; a; 3\}$

c)  $\{a; b; c; d\}$

**Bài 2.** Thực hiện phép tính:

a)  $55 - (5.4^2 - 3.5^2)$

b)  $(7.3^3 - 4.3^3) : 3^4$

c)  $100 : \{2. [52 - (35 - 8)]\}$

d)  $2 + 4 + 6 + \dots + 50$

e)  $91.51 + 49.163 - 49.72$

f)  $132.79 + 132.19 + 264$

**Bài 3.** Tìm x biết:

a)  $219 - 7(x + 1) = 100$

b)  $5x + 12 = 2^3 \cdot 3^3$

c)  $575 - (6x + 70) = 445$

d)  $123 - 5(x + 4) = 38$

e)  $[213 - (x - 6)].13 = 1339$

f)  $[(6x - 36) : 7].4 = 12$

**Bài 4.**

1/ Điền chữ số vào dấu \* để  $\overline{54*}$  thỏa mãn điều kiện:

a) Chia hết cho 2

b) Chia hết cho 5

c) Chia hết cho cả 2 và 5

d) Chia hết cho 3

e) Chia hết cho 9

f) Chia hết cho cả 3 và 9

2/ Cho số  $A = \overline{a6345b}$ . Tìm giá trị của a và b để:

a) A chia hết cho 2

b) A chia hết cho 2; 3; 5; và 9

**Bài 5.** Tìm số tự nhiên a thỏa mãn:

a) a là Ư(8)

b) a là số tự nhiên có 2 chữ số mà a là B(6)

c) a là số tự nhiên có 2 chữ số mà a là B(64)

d) a chia hết cho 25 và  $45 < a < 136$ e) 18 chia hết cho a và  $a > 7$ 

Hình học

**Câu 1.**

a) Thế nào là ba điểm thẳng hàng, ba điểm không thẳng hàng?

b) Tia gốc O là gì? Vẽ hình minh họa?

c) Thế nào là hai tia đối nhau, hai tia trùng nhau? Vẽ hình minh họa?

d) Đoạn thẳng AB là gì? Vẽ hình minh họa.

**Câu 2.** Cho 5 điểm A, B, C, D, E phân biệt trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Vẽ các đường thẳng đi qua 2 trong 5 điểm đó. Hỏi có tất cả bao nhiêu đường thẳng?

**Câu 3.** Cho 3 điểm phân biệt A, B, C

- Khi nào hai tia CA và CB đối nhau?
- Khi nào hai tia CA và CB trùng nhau?
- Khi nào hai tia CA và CB là hai tia phân biệt?

**Câu 4.** Cho 3 điểm A, B, C thuộc cùng một đường thẳng a. Có bao nhiêu đoạn thẳng? Kể tên các đoạn thẳng đó.

**Câu 5.** Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho  $OA = 3\text{cm}$ ,  $OB = 5\text{cm}$ . Tính độ dài AB.

**Câu 6.** Vẽ tia Ox, lấy điểm A trên tia Ox sao cho  $OA = 1\text{cm}$ . Trên tia đối của tia Ox, lấy B sao cho  $OB = 4\text{cm}$ . Tính độ dài đoạn AB.



## Phiếu bài tập - Tuần 10

### Số học: Phân tích một số ra thừa số nguyên tố - ước chung và bội chung

**Bài 1.** Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố và cho biết mỗi số đó chia hết cho những số nguyên tố nào?

- a) 320                                      b) 800                                      c) 150                                      d) 2700

**Bài 2.** Viết tất cả các ước của a, b, c biết rằng:

- a)  $a = 11.13$                                       b)  $b = 5^4$                                       c)  $c = 2^2.7$

**Bài 3.** Viết các tập hợp:

- a)  $Ư(12); Ư(18); ƯC(12, 18)$   
 b)  $Ư(27); Ư(36); ƯC(27, 36)$   
 c)  $B(12); B(18); BC(12, 18)$   
 d)  $B(15); B(9); BC(15, 9)$

**Bài 4.** Tìm số tự nhiên n biết:

- a)  $n : 15, n : 30$  và  $80 < n < 185$   
 b)  $75 : n, 45 : n$  và  $3 \leq n \leq 17$

**Bài 5\*.** Tìm x, y biết:

- a)  $2^x.3^y = 18$   
 b)  $2^{2x}.3^y = 12$

**Bài 6\*.**

- a) Tìm số tự nhiên p sao cho  $p + 1; p + 2; p + 3$  đều là số nguyên tố.  
 b) Tìm số nguyên tố p sao cho  $p + 10$  và  $p + 14$  cũng là số nguyên tố.

**Hình học: Khi nào thì  $AM + MB = AB$**

**Bài 7.** Cho đoạn thẳng  $AB = 8\text{cm}$ . Điểm C nằm giữa hai điểm A và B sao cho  $CB = 3\text{cm}$ . So sánh độ dài AC và CB.

**Bài 8.** Trên tia Oa, lấy điểm M và N sao cho  $OM = 5\text{cm}, ON = 10\text{cm}$ .

- a) Tính đoạn MN?  
 b) So sánh OM và ON.  
 c) Trên tia đối của tia Oa lấy điểm P sao cho  $OP = 5\text{cm}$ . Tính đoạn MP và NP.



**Phiếu bài tập - Tuần 12****Số học: Bội chung nhỏ nhất**

**Bài 1.** Tìm BCNN rồi tìm BC của các số sau:

- a) 60 và 90                                      b) 15; 225 và 378                                      c) 12; 18; 26 và 65

**Bài 2.** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

a)  $120 : x; 240 : x, 300 : x, x \geq 10$

b)  $x : 16; x : 15; x : 11, x < 3000$

**Bài 3.** Một đám đất hình chữ nhật chiều dài 72m, chiều rộng 56m. Người ta muốn chia đám đất đó thành những khoảnh đất hình vuông bằng nhau để trồng rau. Tính độ dài lớn nhất của cạnh hình vuông?

**Bài 4.** Một liên đội thiếu niên khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 5, hàng 7 thì vừa đủ. Biết số học sinh trong khoảng 400 đến 500. Tính số học sinh.

**Bài 5.** Một số tự nhiên khi chia cho 4, cho 5, cho 6 đều dư 1. Tìm số đó, biết rằng số đó nhỏ hơn 400 và chia hết cho 7.

**Bài 6.** Có 3 chiếc thuyền, thuyền thứ nhất có 6 ngày cập bến một lần, thuyền thứ hai 5 ngày, thuyền thứ ba 9 ngày. Ba thuyền cùng khởi hành cùng một lúc. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì:

- a) Thuyền thứ nhất cùng cập bến thuyền thứ hai?  
 b) Thuyền thứ nhất cùng cập bến thuyền thứ ba?  
 c) Cả ba thuyền cùng cập bến một lúc?

**Hình học: Trung điểm của đoạn thẳng**

**Bài 7.** Trên tia Ox lấy hai điểm A và B sao cho  $OA = 3\text{cm}$ ,  $OB = 6\text{cm}$ .

- a) Trong 3 điểm O, A, B điểm nào nằm giữa? Tại sao?  
 b) Tính AB?  
 c) A có là trung điểm của OB không? Tại sao?  
 d) Lấy K thuộc tia Ox sao cho  $BK = 2\text{cm}$ . Tính OK.

**Bài 8.** Trên tia Ax lấy ba điểm M, N, E sao cho  $AM = 5\text{cm}$ ,  $AN = 7,5\text{cm}$ ,  $AE = 10\text{cm}$ .

- a) Tính đoạn MN, NE, ME.  
 b) N có là trung điểm đoạn ME không? Tại sao.



**Phiếu bài tập - Tuần 13****Số học: Ôn tập chương I****Bài 1.** Thực hiện phép tính:

- a)  $3 \cdot 2^4 + 2^2 \cdot 3^2 - 50$   
 b)  $4 \cdot 5^2 - 3 \cdot 2^3 + 3^3 \cdot 3^2$   
 c)  $(11 + 159) \cdot 37 + (185 - 31) : 14$   
 d)  $3280 - (3^2 \cdot 7^3 - 2^3 \cdot 49)$

**Bài 2.** Cho  $a = 36, b = 15, c = 27$ 

- a) Tìm UCLN( $a; b; c$ )  
 b) Tìm BCNN( $a; b; c$ )

**Bài 3.** Người ta muốn chia 374 quyển vở; 68 cái thước và 818 nhãn vở thành các phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng, mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, thước, nhãn vở?**Bài 4.** Một liên đội thiếu niên khi xếp hàng 2, hàng 4; hàng 5 thì vừa đủ. Biết số học sinh trong khoảng từ 200 đến 300. Tính số học sinh.**Bài 5.** Tìm số tự nhiên  $n$  để:

- a)  $4n - 7 : n - 1$   
 b)  $5n - 8 : 4 - n$

**Bài 6.** Tìm  $a, b$  thỏa mãn:

- a)  $\overline{18ab}$  chia hết cho 2, 3.  
 b)  $\overline{34a5b}$  chia hết cho 4 và 9.

**Hình học: Ôn tập chương I****Bài 7.** Vẽ đường thẳng  $xy$ . Lấy điểm  $O$  bất kỳ trên  $xy$  rồi lấy  $M \in Ox, N \in Oy$ .

- a) Kể tên các tia đối gốc  $O$ .  
 b) Kể tên các tia trùng nhau gốc  $N$ .  
 c) Các tia  $MN$  và  $Ny$  có là hai trùng nhau không?

**Bài 8.** Trên tia  $Ox$  lấy điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $OA = 2\text{cm}, OB = 4\text{cm}$ . Trên tia đối của tia  $Ox$  lấy điểm  $C$  sao cho  $OC = 2OA$ .

- a) Tính độ dài  $AB$ .  
 b) Đoạn thẳng  $OB$  có là trung điểm là điểm nào? Vì sao?  
 c) Chứng tỏ  $O$  là trung điểm của  $CB$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 14****Số học: Tập hợp các số nguyên**

**Bài 1.** Trong các cách viết sau cách nào viết đúng, cách nào viết sai:

- a)  $-3 < 0$                                       b)  $5 > -5$                                       c)  $-12 > -11$   
 d)  $|-9| = 9$                                       e)  $|-2020| < 2020$                                       f)  $|-16| < |-15|$

**Bài 2.** Cho tập hợp  $M = \{0; -10; -8; 4; 2\}$

- a) Viết tập hợp  $N$  gồm các phần tử là số đối của các phần tử thuộc tập hợp  $M$ .  
 b) Viết tập hợp  $P$  gồm các phần tử của  $M$  và  $N$ .

**Bài 3.**

- a) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự tăng dần:  $2; 0; -1; -5; -17; 8$ .  
 b) Sắp xếp các số nguyên sau theo thứ tự giảm dần:  $-103; 2004; 15; 9; -5; 2004$

**Bài 4.** Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $|x| + 6 = |-27|$                                       b)  $|-5| \cdot |x| = |-20|$   
 c)  $|x| = |-17|$  và  $x > 0$                                       d)  $|x| = 23$  và  $x < 0$

**Bài 5.** Tìm các số nguyên  $x$  thỏa mãn một trong các điều kiện:

- a,  $2 \leq x \leq 4$   
 b,  $-3 < x \leq 2$   
 c,  $0 < x < 1$

**Hình học: Ôn tập chương I**

**Bài 6.** Cho đoạn thẳng  $AB = 9\text{cm}$ . Trên tia  $AB$  lấy điểm  $M$  sao cho  $AM = 3\text{cm}$ . Gọi  $I$  là trung điểm của  $MB$ .

- a, Tính độ dài  $MI$ .  
 b, Chứng tỏ  $M$  là trung điểm của đoạn thẳng  $AI$ .

**Bài 7.** Trên đường thẳng  $d$  lấy 2 điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $AB = 5\text{cm}$ . Trên tia  $AB$  lấy 2 điểm  $C$  và  $D$  sao cho  $AC = 3\text{cm}$ ,  $AD = 7\text{cm}$ .

- a, Tính độ dài  $BC$ .  
 b, Chứng tỏ  $B$  là trung điểm của đoạn thẳng  $CD$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 15****Số học: Cộng hai số nguyên****Bài 1.** Tính:

- a)  $128 + (+62) + 25$                       d)  $(-12) + (-15) - 25$   
 b)  $(-75) + (-5) + (-18)$                   e)  $(+28) + (-25) - |-10|$   
 c)  $21 + (+14) + |-15|$                       f)  $(-1) + (+2) + (-30) + 4 + (-5)$

**Bài 2.** So sánh:

- a)  $|4 + 7|$  và  $|4| + |7|$                       c)  $(-52) + 17$  và  $52 + (-17)$   
 b)  $|(-4) + (-7)|$  và  $|-4| + |-7|$               d)  $(-29) + (+15)$  và  $(+29) + (-15)$

**Bài 3.** Tính tổng  $S_1 + S_2$  với  $S_1 = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 49$  và

$$S_2 = (-51) + (-53) + (-55) + \dots + (-99)$$

**Bài 4.** Tìm x biết:

a)  $|x| - 40 = -10$                               b)  $|x| - 50 = 90$

c)  $|x| + 1$  là số nguyên dương nhỏ nhất

d)  $|x| - 50$  là số nguyên âm lớn nhất có 2 chữ số

**Bài 5.** Điền dấu ">, <, =" vào chỗ chấm cho thích hợp:

a) $(-56) + (-16) \dots (-40)$	f) $64 + (-36) + (-24) \dots 4$
b) $9 +  -33  \dots 14 +  -28 $	g) $(-28) + (-13) \dots (-29) + (-13)$
c) $(-47) \dots (-24) + (-23)$	h) $(-21) + (-19) \dots 0 \dots  -21  +  -19 $
d) $(-85) \dots (-67) + (-19)$	i) $(-92) + 46 \dots 17 + 68$
e) $(-35) + 28 \dots 35 + (-28)$	j) $53 + (-53) \dots (-2014) + 2014$

**Hình học: Ôn tập chương I****Bài 6.** Vẽ hình theo các cách diễn đạt sau:

- a) Điểm D nằm ngoài đường thẳng AC  
 b) Ba điểm M, N, P thẳng hàng  
 c) Ba điểm P, Q, R không thẳng hàng  
 d) Bốn điểm A, B, C, D thẳng hàng sao cho B nằm giữa A và N, M nằm giữa A và B

**Bài 7.** Bốn điểm A, B, C, D cùng thuộc đường thẳng a sao cho C nằm giữa A và B còn B nằm giữa C và D. Cho biết  $AB = 5\text{cm}$ ,  $AD = 8\text{cm}$  và  $BC = 2\text{cm}$ .

a, Chứng tỏ rằng:  $AC = BD$ .

b, So sánh hai đoạn thẳng AB và CD.

**Phiếu bài tập - Tuần 16****Số học: Tính chất của phép cộng các số nguyên****Bài 1.** Tính:

- a)  $35 + (-78) + 78$   
 b)  $(-235) + 5 + (-45) + (-25)$   
 c)  $36 + (-18) + (-19) + 18 + 15$   
 d)  $170 + (-15) + (-19) + (-25) + 15$   
 e)  $86 + (-34) + 59 + (-48)$   
 f)  $(-28) + (-42) + 66 + 42$

**Bài 2.** Rút gọn biểu thức:

- a)  $-28 + a + 8$   
 b)  $b + 37 + (-15)$   
 c)  $c + 29 + (-c) + (-9)$   
 d)  $d + 13 + |d| + |-13|$

**Bài 3.** Tính tổng các số nguyên  $x$  thỏa mãn:

- a)  $-30 < x \leq 30$   
 b)  $|x| < 10$

**Bài 4.** Cho  $x \in \{-21; -20; -19; -17; -18\}$  và  $y \in \{-3; -4; \dots; -13; -14\}$ 

- a) Có bao nhiêu giá trị  $x + y$  khác nhau?  
 b) Hãy xác định giá trị bé nhất và giá trị lớn nhất của  $x + y$ .

**Hình học: Ôn tập chương I****Bài 5.** Vẽ đường thẳng  $xy$ . Lấy điểm  $O$  bất kỳ trên  $xy$  rồi lấy  $M \in Ox, N \in Oy$ .

- a, Kể tên các tia đối gốc  $O$ .  
 b, Kể tên các tia trùng nhau gốc  $N$ .  
 c, Các tia  $MN$  và  $Ny$  có là hai tia trùng nhau không?  
 d, Trong ba điểm  $M, N, O$  điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

**Bài 6.** Trên tia  $Ox$  đặt  $OA = 4\text{cm}, OB = 8\text{cm}$ . Từ điểm  $C$  ở ngoài đường thẳng  $AB$  hãy vẽ đường thẳng  $OC$ , tia  $CA$ , đoạn thẳng  $CB$ .

- a, Tính độ dài đoạn thẳng  $AB$ .  
 b, Điểm  $A$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $OB$  không? Vì sao?

**Phiếu bài tập - Tuần 17****Số học: Phép trừ hai số nguyên và quy tắc dấu ngoặc****Bài 1.** Tính hợp lý:

- a)  $(279 - 1987) + (-18 + 1987 - 279)$   
 b)  $-(3251 + 415) - (2000 + 585 - 251)$   
 c)  $-25 - 26 - 27 - 28 - 29 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19$   
 d)  $71 - (-30) - 18 + (-30) + 118$

**Bài 2.** Tính giá trị biểu thức:

- a)  $a + 11 - a - 29$  với  $a = -47$   
 b)  $a - b - 22 + 25 + b$  với  $a = -25; b = 23$   
 c)  $b - 5 + a - 6 - c + 7 - a + 9$  với  $a = -20, b = 14, c = -15$

**Bài 3.** Tìm số nguyên  $x$  biết:

- a)  $x - (-7) = 0$   
 b)  $18 - x = -8 - (-13)$   
 c)  $x + 29 = |-43| + (-43)$   
 d)  $15 - |x| = 10$   
 e)  $|10 - x| - 17 = -7$

**Bài 4.** Chứng minh rằng:

- a)  $(a - b) - (b + c) + (c - a) - (a - b - c) = -(a + b + c)$   
 b)  $-(a - b - c) + (-a + b - c) - (-a + b + c) = -(a - b + c)$

**Hình học: Ôn tập chương I****Bài 5.** Vẽ hình theo mô tả sau:

- a, Đoạn thẳng PQ cắt tia AB nhưng không cắt đoạn thẳng AB, tia BC.  
 b, Năm đường thẳng chỉ tạo với nhau đúng 4 giao điểm.

**Bài 6.** Trên tia Ox lấy điểm A và B sao cho  $OA = 8\text{cm}, OB = 12\text{cm}$ .

- a, Điểm A có nằm giữa hai điểm O và B không? Vì sao? Tính AB.  
 b, Gọi M, N lần lượt là trung điểm của OA, OB. Điểm M có nằm giữa hai điểm O và N không? Vì sao? Tính MN.  
 c, Điểm N có là trung điểm của đoạn thẳng AM không? Vì sao?

**Phiếu bài tập - Tuần 18+19: Đề cương ôn tập học kỳ I****Số học****I. TRẮC NGHIỆM: Chọn câu trả lời đúng**

- Giao của hai tập hợp  $M = \{x \in N | 4 < x < 10\}$ ,  $N = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$  là:  
 A)  $M \cap N = \{4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$       B)  $M \cap N = \{5; 6; 7; 8; 9\}$   
 C)  $M \cap N = \{5; 6\}$       D)  $M \cap N = \emptyset$
- Để tính nhanh  $999.1001$  ta thường làm như sau:  
 A)  $999.(1000 + 1)$       B)  $1001.(1000 - 1)$   
 C)  $(1000 - 1).(1000 + 1)$       D) Cả 3 cách trên
- Tìm số tự nhiên  $x$ , biết rằng:  $x^2 = (4321 + 1234) : (1234 + 4321)$ . Khi đó:  
 A)  $x = 1$       B)  $x = 0$       C)  $x = 1$  và  $x = 0$       D) Đáp án khác
- Các số nguyên  $a, b, c$  thỏa mãn  $a + b - c = 0$  là:  
 A)  $a = -5, b = 1, c = 4$       B)  $a = -5; b = -1; c = -4$   
 C)  $a = 5, b = -1, c = 4$       D)  $a = 5, b = -1, c = -4$
- Tổng của tất cả các số nguyên  $x$  thỏa mãn  $-7 < x \leq 5$  là:  
 A) -11      B) -6      C) -36      D) Một kết quả khác
- Tổng của tất cả các số nguyên  $x$  thỏa mãn:  $1 < |x| \leq 5$  là:  
 A) 0      B) 14      C) 5      D) 6
- Tìm  $x$  biết:  $|x + 2| = 5$  là:  
 A) 8      B) -27 hoặc 23      C) -12 hoặc 8      D) 23
- Giá trị của  $x$  trong đẳng thức:  $(|x| + 1)(x^3 - 27) = 0$  là:  
 A) 9      B) 3      C) 1 hoặc 3      D) 1 hoặc 9
- Cho biểu thức  $A = -75 - [84 + (-14)]$ . Số liền trước của  $A$  là:  
 A) -4      B) -6      C) -144      D) -146
- Cho biểu thức  $B = 25 + 15.(6^2 - 2.3^2)$ . Số liền sau của  $B$  là:  
 A) 296      B) 294      C) 26      D) 24

**Điền chữ Đ (Đúng) hoặc chữ Sai (S) thích hợp vào ô trống:**

STT	Câu	Đ	S
1	Tổng của hai hợp số là một hợp số		
2	Tích của hai số nguyên tố là một hợp số		
3	Hai số có ƯCLN bằng 1 thì nguyên tố cùng nhau		
4	Một số chia hết cho 4 và 6 thì chia hết cho 24		
5	Mọi số tự nhiên đều là số nguyên		
6	Số đối của 0 là số nguyên âm		
7	Hai số đối nhau có giá trị tuyệt đối bằng nhau		
8	Giá trị tuyệt đối của một số nguyên là số tự nhiên		
9	Tổng của một số nguyên dương và một số nguyên âm là một số nguyên dương		
10	Tổng của hai số nguyên cùng dấu là một số nguyên dương		
11	Hai số nguyên có tổng bằng 0 thì đối nhau		
12	Tổng của hai số nguyên luôn lớn hơn mỗi số hạng của tổng		
13	Khi đổi chỗ các số hạng trong một tổng đại số ta phải đổi dấu các số hạng đó		
14	Muốn trừ số nguyên a cho số nguyên b, ta cộng a với số đối của b		

**II. BÀI TẬP TỰ LUẬN****Bài 1.** Tính hợp lý:

- a)  $(55 - 375) - (465 - 45)$       e)  $4.8.125.27$   
 b)  $73 + 86 + 968 + 914 + 3032$       f)  $(871 - 28) + (-2004 + 28 - 871)$   
 c)  $341.67 + 341.16 + 659.83$       g)  $(-37) + 54 + (-70) + (-163) + 246$   
 d)  $252 - 84 : 21 + 7$

**Bài 2.** Tính hợp lý các giá trị biểu thức sau:

- a)  $(27.99 + 99.35): 31: 2$   
 b)  $(76.34 - 19.64): (38.9)$   
 c)  $555 + (-100) + (-80) + |-333|$   
 d)  $1000 - \{(-137) - [263 + (-572) + (-291)]\}$   
 e)  $|-600 + 253| + (-40) + 3150 + (-307)$   
 f)  $145 + (-217) - (-318) + (-783) - 245 + 318$   
 g)  $125 - 170 + 120 + (-125) + (-864) - 36$   
 h)  $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 997 - 998 + 999 - 1000$   
 i)  $\frac{9^3 \cdot 7 - 27^2 \cdot 3}{3^4 \cdot 2 + 9^2 \cdot 5^2}$   
 j)  $\frac{3^2 \cdot 64^2 - 12^2 \cdot 16^2 \cdot 19^0}{3 + 6 + 9 + \dots + 96 + 99}$

**Bài 3.** Tìm các số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $280 - (x - 140): 35 = 270$   
 b)  $(1900 - 2x): 35 - 32 = 16$   
 c)  $720: [41 - (2x - 5)] = 2^3 \cdot 5$   
 d)  $(x - 5)(x^2 - 4) = 0$   
 e)  $2^{2x-1}: 4 = 8^3$   
 f)  $(x + 2)^5 = 2^{10}$   
 g)  $(-x + 31) - 39 = -69$   
 h)  $-121 - (35 - x) = 50$   
 i)  $17 + x - (352 - 400) = -32$   
 j)  $2130 - (x + 130) + 72 = -64$   
 k)  $|x| - 5 = -1$   
 l)  $|x + 2| - 13 = -1$   
 m)  $135 - |9 - x| = 35$   
 n)  $||x - 5| - 3| = 9$

**Bài 4.** Tìm các số nguyên  $x$  thỏa mãn:

- a)  $1 < |x| < 5$   
 b)  $|x| \leq 2$  và  $x < 0$   
 c)  $-3 < x < 4$   
 d)  $-5 \leq x < 4$   
 e)  $|x| - x = 0$   
 f)  $|x| + x = 0$



**Bài 5.** Bỏ dấu ngoặc rồi thu gọn các biểu thức:

$$A = (a - c) - (a - b - c)$$

$$B = (a + b - c - d) + (-a - b + c + d)$$

$$C = -(-a + b + c - d) + (a + b + c - d)$$

**Bài 6.** Tính giá trị của biểu thức sau với  $a = 21; x = -17$

$$A = (-x + 117) - (a + 117) \quad B = x - 23 + [(a - x) - a + 30]$$

**Bài 7.** Tìm các chữ số  $x, y$  biết:

a)  $A = \overline{1x85y}$  chia 2, 3, 5 đều dư 1.

b)  $B = \overline{10xy5} : 75$

c)  $C = \overline{26x3y} : 4$

**Bài 8.** Tìm các số tự nhiên  $x, y$  biết:

a)  $70 : x, 84 : x$  và  $x > 8$

b)  $x : 12, x : 25, x : 30$  và  $0 < x < 500$

c)  $(x + 22) : (x + 1)$

d)  $2x + 23 \in B(x + 1)$

e)  $(x - 2)(2y + 1) = 17$

f)  $(x + 1)(3 - y) = 21$

g)  $x + y = 90$  và  $UCLN(x, y) = 18$

h)  $x \cdot y = 360$  và  $BCNN(x, y) = 60$

**Bài 9.** Chứng minh:

a)  $(1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^7) : 3$

b)  $(1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{11}) : 9$

c)  $(7 + 7^2 + 7^3 + \dots + 7^8) : 50$

**Bài 10.**

a) Tìm số nguyên tố  $p$  để  $p + 34$  và  $p + 56$  đều là các số nguyên tố.

b) Tìm  $UCLN(4n + 1; 6n + 1)$  với mọi  $n$  là số tự nhiên.

**Bài 11.** Cho một số tự nhiên  $x$  chia 7 dư 5, chia 13 dư 11

a, CMR:  $x + 2$  chia hết cho 91

b, Tìm số dư của  $x$  khi chia cho 91

**Bài 12.** Giải các bài toán đố sau:

- 1) Một đoàn học sinh đi tham quan bằng ô tô, nếu xếp 40 hay 45 em lên một xe thì đều vừa đủ. Tính số học sinh đi tham quan, biết số học sinh đó vào khoảng 700 đến 800 em.
- 2) Một đám đất hình chữ nhật chiều dài 52m, chiều rộng 36m. Người ta muốn chia đám đất đó ra thành những khoảng hình vuông bằng nhau để trồng rau. Tính độ dài lớn nhất của cạnh hình vuông đó.
- 3) Một lớp học có 20 nam và 24 nữ. Có bao nhiêu cách chia số nam và số nữ vào các tổ sao cho trong mỗi tổ số nam và số nữ đều như nhau? Với cách chia nào thì mỗi tổ có số học sinh ít nhất?
- 4) Số học sinh của một trường ít hơn 2000 em. Khi xếp hàng 36, 48 và 52 đều thừa 8 em. Tính số học sinh của trường.
- 5) Một số tự nhiên khi chia cho 16 và 18 thì được dư lần lượt là 13 và 15. Tìm số đó biết rằng số đó nằm trong khoảng từ 100 đến 150.
- 6) Tìm số chia và thương của phép chia số tự nhiên có số bị chia bằng 9578 và số dư liên tiếp là 5, 3 và 2.

## Hình học

### I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

**Bài 1.** Các khẳng định sau đúng hay sai?

- A. Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu M cách đều A và B.
- B. Hai tia chung gốc thì cùng nằm trên một đường thẳng.
- C. Nếu điểm M nằm giữa hai điểm A và B thì ba điểm A, M, B thẳng hàng.
- D. Nếu  $AM + MB = AB$  thì M thuộc đoạn thẳng AB.
- E. Hai đường thẳng phân biệt thì song song với nhau.

**Bài 2.** Chọn đáp án đúng.

1. Qua 4 điểm phân biệt trong đó không có ba điểm nào thẳng hàng. Vẽ được:
 

A) 4 đường thẳng	B) 5 đường thẳng
C) 6 đường thẳng	D) 7 đường thẳng
2. Qua 4 điểm thẳng hàng và một điểm nằm ngoài đường thẳng đi qua 4 điểm thẳng hàng đó vẽ các đoạn thẳng đi qua từng cặp hai điểm. Trên hình vẽ có:
 

A) 4 đoạn thẳng	B) 5 đoạn thẳng
C) 7 đoạn thẳng	D) 10 đoạn thẳng

3. Cho năm điểm cùng nằm trên một đường thẳng. Trên hình vẽ có bao nhiêu cặp tia đối.
- A) 20                      B) 10                      C) 5                      D) Kết quả khác
4. Nếu điểm A nằm giữa M và B biết  $AB = 3\text{cm}$ ,  $BM = 7\text{cm}$ . Độ dài đoạn thẳng MA là:
- A) 4cm                      B) 5cm                      C) 10cm                      D) Kết quả khác
5. Cho ba điểm A, B, M thẳng hàng biết  $AM = 2\text{cm}$ ,  $MB = 3\text{cm}$ . Đoạn thẳng AB có độ dài là:
- A) 1cm                      B) 5cm                      C) 1cm hoặc 5cm                      D) Không tìm được AB

## II. BÀI TẬP TỰ LUẬN

**Bài 1.** Trên tia Ox xác định hai điểm A, B sao cho  $OA = 7\text{cm}$ ,  $OB = 3\text{cm}$ .

a, Tính AB.

b, Trên tia đối của tia Ox lấy điểm C sao cho  $OC = 3\text{cm}$ . Điểm O có phải trung điểm của CB không? Vì sao?

**Bài 2.** Trên đường thẳng a lấy các điểm A, B, C sao cho  $AB = 6\text{cm}$ ,  $AC = 4\text{cm}$ .

a, Tính BC. Bài toán có mấy đáp số?

b, Gọi M là trung điểm của AB, N là trung điểm của AC. Tính MN

**Bài 3.** Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho  $OA = 4\text{cm}$ ,  $OB = 7\text{cm}$ .

a, Chứng minh rằng A nằm giữa O và B. Tính AB.

b, Gọi M là trung điểm của OA, N là trung điểm của OB. Chứng minh rằng M nằm giữa O và N. Tính MN.

c, Tìm trên hình vẽ các cặp tia đối nhau (các tia trùng nhau chỉ tính một lần)

**Bài 4.** Trên tia Mx lấy hai điểm N và P sao cho  $MN = 6\text{cm}$ ,  $MP = 9\text{cm}$ .

a, Tính độ dài đoạn thẳng NP.

b, Lấy Q là trung điểm của đoạn MN. Chứng minh rằng N là trung điểm của đoạn thẳng PQ.

**Bài 5.** Trên đường thẳng xy lấy điểm M. Lấy điểm A thuộc tia Mx, điểm B thuộc tia My sao cho M là trung điểm của đoạn AB. Biết  $AB = 8\text{cm}$ .

a, Tính MA, MB.

b, Gọi I, K lần lượt là các trung điểm của MA và MB. Chứng minh rằng M là trung điểm của IK.

**Bài 6.** Vẽ hai tia đối nhau Ox và Oy. Trên tia Ox lấy hai điểm A và B (điểm A nằm giữa O và B). Trên tia Oy lấy hai điểm M và N sao cho  $OM = OA$ ,  $ON = OB$ .

a, Chứng tỏ rằng: Điểm M nằm giữa hai điểm O và N.

b, So sánh AB và MN.



**Phiếu bài tập - Tuần 20****Số học: Quy tắc chuyển vế - Nhân hai số nguyên****Bài 1.** So sánh:

- a)  $(-37) \cdot 7$  với  $0$   
 b)  $(-15) \cdot 25$  với  $-7$   
 c)  $(-13) \cdot (-4)$  với  $3 \cdot (-7)$

**Bài 2.** Tính giá trị biểu thức:

- a)  $(-55) \cdot (-25) \cdot (-x)$  với  $x = 8$ .  
 b)  $(-1) \cdot (-2) \cdot (-3) \cdot (-4) \cdot (-5) \cdot (-x)$  với  $x = -10$ .  
 c)  $12 \cdot (-3) \cdot (-7) \cdot x$  với  $x = -2$ .

**Bài 3.** Tìm số nguyên  $x$  biết:

- a)  $17 + x = 15$   
 b)  $x - 19 = 22$   
 c)  $4 + (-5) + (-1) + x = -10$   
 d)  $(-3) + 8 + x + (-7) = -15 + 3$

**Hình học: Nửa mặt phẳng**

**Bài 4.** Trên một nửa mặt phẳng bờ  $a$  lấy 2 điểm  $M$  và  $N$ , trên nửa mặt phẳng đối với nửa mặt phẳng đó lấy điểm  $P$  ( $M, N, P$  không thuộc  $a$ ). Gọi  $H$  và  $K$  lần lượt là giao điểm của hai đoạn thẳng  $MP$  và  $NP$  với  $a$ .

- a, Tia  $MK$  nằm giữa hai tia nào? Tia  $NH$  nằm giữa hai tia nào?  
 b, Hai đoạn  $MK$  và  $NH$  có cắt nhau không?

**Bài 5.** Từ điểm  $O$  trên đường thẳng  $xy$ , vẽ ba tia  $Oz, Ot, Ou$ . Có một đường thẳng  $a$  cắt bốn tia  $Ox, Oz, Ot, Ou$  lần lượt tại  $A, B, C, D$ .

- a, Hãy vẽ hình.  
 b, Từ hình vẽ hãy kể tên các tia nằm giữa hai tia khác.

**Phiếu bài tập - Tuần 21****Số học: Ôn tập chương II****Bài 1.** Tính nhanh:

- a)  $-524.[23 + (-45)] + 524.(-45 + 123)$   
 b)  $47.69 - 31.(-47)$   
 c)  $16.(38 - 2) - 38.(16 - 1)$   
 d)  $(-41).(59 + 2) + 59.(41 - 2)$   
 e)  $125.(-8).(-25).9.4.100^0 : 3$

**Bài 2.** Tìm  $x \in \mathbf{Z}$ :

- a)  $2 + 3x = -15 - 19$   
 b)  $2x - 5 = -17 + 12$   
 c)  $10 - x - 5 = -5 - 7 - 11$   
 d)  $|x| - 3 = 0$   
 e)  $(7 - |x|).(2x - 4) = 0$

**Bài 3.** Tính giá trị của biểu thức:

- a)  $M = m^2(m^2 - n).(m^3 - n^6).(m + n^2)$  với  $m = -16, n = -4$ .  
 b)  $B = -34x + 34y$  biết  $x - y = 2$ .  
 c)  $ax - ay + bx - by$  biết  $a + b = -7$  và  $x - y = -1$ .

**Bài 4.** Tìm  $n$  biết:

- a)  $3 : n + 5$   
 b)  $-3n + 2 : 2n + 1$

**Bài 5\*.** Tìm các số nguyên  $x$  và  $y$  sao cho:

- a)  $(x + 2)(y - 1) = 3$   
 b)  $(3 - x)(xy + 5) = -1$

**Phiếu bài tập - Tuần 22****Số học: Ôn tập chương II**

**Bài 1.** Tính (tính hợp lý nếu có thể)

a)  $(-2)^3 \cdot 13.125$

b)  $17 \cdot (38 - 5) - 38 \cdot (17 - 1)$

c)  $(-41) \cdot 135 + 135 \cdot (-58) - 135$

**Bài 2.** Tìm  $x$ :

a)  $-10 - (x - 5) + (3 - x) = -8$

b)  $10 + 3(x - 1) = 10 + 6x$

c)  $(x + 1)(x - 2) = 0$

**Bài 3.**a, Tìm tất cả các ước của 15 mà lớn hơn -5.

b, Tìm  $x$ , biết  $x$  chia hết cho 13 và  $-14 < x < 27$ .

**Bài 4.** So sánh:

$$A = 5.73.(-8).(-9).(-697).11.(-1) \text{ và } B = (-2).3942.598.(-3).(-7).87623$$

**Bài 5\*.** Tính tổng:  $S = 1 - 3 + 3^2 - 3^3 + \dots + 3^{99} - 3^{100}$ .

## Phiếu bài tập - Tuần 23

### Số học: Phân số bằng nhau

**Bài 1.** Viết số thương của các phép chia dưới đây dưới dạng phân số (viết các phân số có mẫu âm thành các phân số bằng nó và có mẫu dương)

- a)  $6:25$
- b)  $-5:16$
- c)  $15:(-7)$
- d)  $4:(-15)$
- e)  $(-8):3$
- f)  $(-17):(-10)$

**Bài 2.** Tìm các số nguyên  $x, y, z$  biết:

- a)  $\frac{x}{5} = \frac{-12}{15}$
- b)  $\frac{z}{7} = \frac{-11}{-17}$
- c)  $\frac{-2}{3} = \frac{x}{-6} = \frac{10}{-y} = \frac{z}{9}$

**Bài 3.** Lập các cặp phân số bằng nhau từ các đẳng thức sau:

- a)  $2.6 = (-3).(-4)$
- b)  $(-15).4 = 20.(-3)$

**Bài 4\*.** Tìm số nguyên  $x$  để phân số sau là số nguyên:

- a)  $\frac{13}{x-1}$
- b)  $\frac{x+3}{x-2}$

### Hình học: Vẽ góc cho biết số đo

**Bài 5.** Trên nửa mặt phẳng bờ  $Ox$ , vẽ  $\widehat{xOy} = 75^\circ, \widehat{xOz} = 120^\circ$ .

- a, Tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?
- b, Tính  $\widehat{yOz}$ ?

**Bài 6.** Trên nửa mặt phẳng  $Oy$ , vẽ  $\widehat{xOy} = 25^\circ, \widehat{yOz} = 90^\circ, \widehat{yOm} = 125^\circ$ . Tia nào nằm giữa hai tia  $Ox, Om$ ? Vì sao?



**Phiếu bài tập - Tuần 24****Số học: Tính chất cơ bản của phân số - Rút gọn phân số****Bài 1.** Rút gọn các phân số sau:

a)  $\frac{126}{189}$

b)  $\frac{3.5.11.13}{33.35.37}$

c)  $\frac{21.6-21}{5-26}$

**Bài 2.** Tìm các số nguyên  $x, y$  biết:

a)  $\frac{-x}{7} = \frac{6}{y} = \frac{-14}{49}$

b)  $\frac{-15}{10} = \frac{x}{8} = \frac{24}{y}$

**Bài 3.** Tìm các phân số bằng với phân số  $\frac{-39}{26}$ , biết rằng tổng của tử và mẫu của phân số đó bằng  $-150$ .**Bài 4\*.** Chứng minh rằng nếu  $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = \frac{c}{a}$  thì  $a = b = c$ .**Hình học: Khi nào thì  $\widehat{xOy} + \widehat{yOz} = \widehat{xOz}$ ?****Bài 5.** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Oy, xác định hai tia Ox và Oz sao cho  $\widehat{xOy} = 45^\circ, \widehat{zOy} = 25^\circ$ .

a, Tia nào nằm giữa hai tia còn lại?

b, Tính  $\widehat{zOx}$ ?**Bài 6.** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA ta vẽ ba tia OB, OC, OD sao cho  $\widehat{AOB} = 40^\circ, \widehat{AOC} = 90^\circ, \widehat{AOD} = 120^\circ$ . Xét ba tia OA, OB, OC, tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Tính số đo của góc BOC.

**Phiếu bài tập - Tuần 25****Số học: Quy đồng mẫu nhiều phân số****Bài 1.** Quy đồng mẫu các phân số sau:

a)  $\frac{11}{18}; \frac{-5}{9}; \frac{-7}{12}$

b)  $\frac{31}{48}; \frac{5}{16}; \frac{-11}{12}$

c)  $\frac{19}{22}; \frac{5}{6}; \frac{-29}{33}$

d)  $\frac{-51}{21}; \frac{-3}{28}; \frac{-45}{108}$

**Bài 2.** Viết các phân số sau dưới dạng phân số có mẫu là 24:

$\frac{-5}{6}; \frac{3}{-8}; \frac{7}{12}; \frac{-25}{100}; \frac{72}{108}; \frac{10}{60}$

**Bài 3\*.** Rút gọn rồi quy đồng những phân số sau:

a)  $\frac{2483-13}{4966-26}$  và  $\frac{3737-101}{7575-303}$

b)  $\frac{2002}{2000.16-1970}$  và  $\frac{1.2.3+2.4.6+4.8.12+7.14.21}{1.3.6+2.6.12+4.12.24+7.21.42}$

**Bài 4\*.** Chứng tỏ rằng mọi phân số có dạng sau đều là phân số tối giản:

a)  $\frac{n+1}{n+2}$

b)  $\frac{2n+3}{3n+5}$

**Hình học: Tia phân giác của góc****Bài 5.** Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ các tia OB, OC, OD sao cho  $\widehat{AOB} = 30^\circ, \widehat{AOC} = 60^\circ$ .

a) Tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b) Tính  $\widehat{BOC}$ ?

c) Tia OB là tia phân giác của góc nào? Vì sao?

d) Cho  $\widehat{AOD} = 90^\circ$ . Tia OC là tia phân giác của góc nào? Vì sao?

## Phiếu bài tập - Tuần 26

### Số học: So sánh – Phép cộng phân số

**Bài 1.** Sắp xếp các phân số sau theo thứ tự tăng dần:  $\frac{5}{8}; \frac{9}{16}; \frac{2}{3}; \frac{7}{12}$ .

**Bài 2.** So sánh các phân số:

a)  $\frac{29}{33}; \frac{22}{37}; \frac{29}{37}$

b)  $\frac{163}{257}; \frac{163}{221}; \frac{149}{257}$

c)  $6\frac{3}{10}; 6\frac{4}{15}$

**Bài 3.** Tính:

a)  $\frac{11}{15} + \frac{9}{10} + \frac{-17}{30}$

b)  $\frac{5}{21} + \frac{-3}{14} + \frac{-4}{35}$

c)  $9\frac{7}{10} + \left(-5\frac{13}{18}\right)$

d)  $\frac{-3}{7} + \frac{7}{15} + 8\frac{5}{99} + 2\frac{8}{15} + \frac{-11}{7}$

**Bài 4.** Hai vòi nước cùng chảy vào bể cạn. Nếu chảy một mình thì vòi A cần 5 giờ đầy bể, vòi B cần 4 giờ mới đầy bể. Hỏi hai vòi cùng chảy một giờ đã được nửa bể chưa?

**Bài 5\*.** Tìm các số nguyên a để biểu thức sau có giá trị là số nguyên:

$$M = \frac{2a-8}{5} + \frac{-a-7}{5}.$$

### Hình học: Tia phân giác của góc

**Bài 6.** Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia Ox, vẽ hai tia Oz và Oy sao cho  $\widehat{xOz} = 75^\circ$ ;  $\widehat{xOy} = 150^\circ$ .

a, Hỏi tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b, Tính  $\widehat{zOy}$ .

c, Tia Oz có phải là tia phân giác của  $\widehat{xOy}$  không? Vì sao?

## Phiếu bài tập - Tuần 27+28

## Đề cương ôn tập kiểm tra môn Toán giữa kì II

**Bài 1.** Tính hợp lý (nếu có thể):

- a)  $35.18 - 5.7.28$   
 b)  $24.(16 - 5) + 16.(24 - 5)$   
 c)  $31.(-18) + 31.(-81) - 31$   
 d)  $13.(23 + 22) - 3.(17 + 28)$

**Bài 2.** Tính hợp lý (nếu có thể):

- a)  $\frac{11}{53} + \left(\frac{32}{47} + \frac{-10}{53}\right) + \frac{-64}{94} + \frac{1}{-53} + \frac{1}{3}$   
 b)  $\left(-1 + \frac{45}{115} + \frac{47}{51}\right) + \left(\frac{-9}{23} + \frac{-1}{3}\right)$   
 c)  $\frac{-13}{49} + \frac{12}{48} + \frac{1}{12} + \frac{3}{18}$   
 d)  $\frac{13}{15} + \left(\frac{-4}{5} + \frac{7}{18}\right) + \frac{-5}{12} + \frac{1}{36}$

**Bài 3.** Tìm số nguyên  $x, y, z$  biết:

- a)  $4x - 15 = -75 - x$   
 b)  $3.|x - 7| = 21$   
 c)  $\frac{-3}{6} = \frac{x}{-2} = \frac{-18}{y} = \frac{-z}{24}$   
 d)  $\frac{-8}{3} + \frac{-1}{4} < x < \frac{-2}{7} + \frac{-5}{7}$

**Bài 4.** Hai tổ công nhân tham gia sửa một đoạn đường. Nếu làm riêng thì tổ I sửa xong trong 4 giờ, tổ II sửa xong trong 6 giờ. Nếu cả hai cùng làm thì trong một giờ sẽ sửa được mấy phần đoạn đường đó?

**Bài 5.** Ba người cùng làm một công việc. Nếu làm riêng, người thứ nhất phải mất 5 giờ, người thứ hai mất 4 giờ và người thứ ba mất 6 giờ. Nếu làm chung ba người đó làm xong công việc trong bao lâu?

**Bài 6.** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox vẽ hai tia Oy, Oz sao cho  $\widehat{xOy} = 40^\circ, \widehat{xOz} = 80^\circ$ .

- a, Tính góc  $\widehat{yOz}$ ?  
 b, Tia Oy có là tia phân giác của góc  $xOz$  không? Vì sao?  
 c, Vẽ tia Om là tia đối của tia Oy. Tính góc  $mOx$ ?

**Bài 7.** Cho tia Oz, Oy cùng nằm trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, biết  $\widehat{xOy} = 50^\circ$ ,  $\widehat{xOz} = 130^\circ$ .

a, Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa?

b, Tính góc yOz?

c, Vẽ tia Oa là tia đối của tia Oz. Tia Ox có phải là tia phân giác của góc yOa không?

**Bài 8.** Cho hai góc xOy và yOz kề nhau,  $\widehat{xOy} = 120^\circ$ ,  $\widehat{yOz} = 80^\circ$ . Vẽ tia Om là tia đối của tia Oy, tia Ot là tia phân giác của góc xOy.

a, Tia Ox là tia phân giác của góc nào? Vì sao?

b, Tính góc xOz.

**Phần dành cho học sinh khá, giỏi:**

**Bài 9.** Cho  $A = \frac{3n+2}{2n+1}$ . Chứng tỏ rằng A là phân số tối giản với mọi n là số nguyên.

**Bài 10.** Cho biểu thức  $B = \frac{5n+2}{3n-3}$ .

a, Tìm n để B là phân số.

b, Tìm n là số nguyên để B là số nguyên.

**Bài 11.** Tìm giá trị lớn nhất hoặc nhỏ nhất của biểu thức sau (nếu có):

a)  $A = (x + 1)^2 - 3$

c)  $C = 3 \cdot |x - 1| + 2$

b)  $B = 2 - (2x - 3)^2$

d)  $D = \frac{1}{x^2+1}$

**Bài 12.** a, Chứng tỏ rằng tổng của các phân số sau lớn hơn  $\frac{1}{2}$ :

$$A = \frac{1}{12} + \frac{1}{13} + \frac{1}{14} + \frac{1}{5} + \dots + \frac{1}{22}.$$

b, Cho  $B = \frac{1}{10} + \frac{1}{11} + \frac{1}{12} + \frac{1}{13} + \dots + \frac{1}{99} + \frac{1}{100}$ . Chứng tỏ rằng  $B > 1$ .

c, Cho  $C = \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{16} + \frac{1}{17}$ . Chứng tỏ rằng  $C < 2$ .

**Bài 13.** Cho a, b, c, d là các số nguyên dương. Chứng tỏ rằng:

$$1 < \frac{a}{a+b+c} + \frac{b}{b+c+d} + \frac{c}{c+d+a} + \frac{d}{d+a+b} < 2$$

## Phiếu bài tập - Tuần 29

### Số học: Phép nhân và phép chia phân số

**Bài 1.** Thực hiện phép tính rồi tìm số nghịch đảo của kết quả tìm được:

a)  $\frac{1}{-3} - \frac{2}{5}$

b)  $\frac{2}{9} + \frac{5}{-12}$

c)  $\frac{1}{3} \cdot \frac{-7}{5} + \frac{-7}{3} \cdot \frac{1}{5}$

d)  $\frac{15}{4} \cdot \frac{4}{5} + \frac{17}{13} \cdot \frac{169}{221}$

**Bài 2.** Tìm x, biết:

a)  $\frac{x}{5} = \frac{2}{3}$

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

c)  $\frac{x+3}{15} = \frac{1}{3}$

d)  $\frac{x-12}{4} = \frac{1}{2}$

**Bài 3.** Tính:

a)  $\frac{3}{8} : \frac{7}{6}$

b)  $\left(-\frac{17}{25}\right) : \frac{34}{27}$

c)  $\left(\frac{-3}{4} : \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{3}{5}$

d)  $\left(\frac{11}{15} \cdot \frac{35}{44}\right) : \left(\frac{1}{7} \cdot \frac{4}{13}\right)$

**Bài 4.** Tính nhanh:  $M = \frac{\frac{2}{5} + \frac{2}{7} - \frac{2}{9} - \frac{2}{11}}{\frac{4}{5} + \frac{4}{7} - \frac{4}{9} - \frac{4}{11}}$

**Hình học: Đường tròn**

**Bài 5.** Cho đoạn thẳng  $AB = 3\text{cm}$ .

a, Vẽ đường tròn (A; 1,5cm) và đường tròn (B; 1cm). Hỏi có điểm nào vừa cách A là 1,5cm, vừa cách B là 1cm không? Vì sao?

b, Hãy nêu cách vẽ điểm M vừa cách A là 3cm, vừa cách B là 3cm.

**Bài 6.** Cho  $\widehat{AOB} = 140^\circ$ . Vẽ tia phân giác OC của góc đó, tia OD là tia đối của tia OA. Tính  $\widehat{AOC}, \widehat{DOC}$ ?

**Phiếu bài tập - Tuần 30****Ôn tập các phép cộng trừ nhân chia phân số****Bài 1.** Tìm  $x$ , biết:

a)  $\frac{2}{7} + x = -0,75$

b)  $\left(x + \frac{7}{3}\right) : \frac{5}{4} - 40\% = 0,8$

c)  $x + 25\%.x = -1,25$

d)  $\left|x - 3\frac{1}{2}\right| - 1\frac{1}{3} = 1\frac{2}{3}$

**Bài 2.** Tính (tính hợp lý nếu có thể)

a)  $\frac{1}{8} \cdot \frac{3}{8} + \frac{1}{8} \cdot \frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

b)  $11\frac{1}{4} - \left(2\frac{5}{7} + 5\frac{1}{4}\right)$

c)  $\frac{4}{9} : \left(\frac{-1}{7}\right) + 6\frac{5}{9} : \left(\frac{-1}{7}\right)$

d)  $\left(4\frac{2}{3} - 1\frac{1}{6}\right) : \left(1,75 + 1\frac{1}{9}\right)$

**Bài 3.** Cho phân số  $\frac{-39}{51}$  phải cộng thêm vào tử số và trừ đi ở mẫu cùng với một số nguyên nào để được phân số có giá trị là  $\frac{-3}{5}$ .**Bài 4.** Tìm phân số biết rằng phân số đó có giá trị bằng phân số  $\frac{15}{-25}$  và hiệu giữa tử số và mẫu số là 128.**Bài 5.** Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức  $A = \left|x + \frac{7}{2}\right| + \left|y + \frac{3}{4}\right| - \frac{190}{23}$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 31****Số học: Ôn tập phép cộng trừ nhân chia phân số****Bài 1.** Thực hiện phép tính:

a)  $0,5 \cdot 1\frac{1}{3} \cdot 10,75\% \cdot \frac{7}{35}$

b)  $-10,42 : \left(21,34 - \frac{1}{2}\right) + \frac{2}{3} \cdot (-0,75)$

**Bài 2.** Lớp 6A có 48 học sinh. Cuối năm học có  $\frac{3}{4}$  số học sinh đạt danh hiệu cháu ngoan Bác Hồ. Hỏi lớp 6A có bao nhiêu học sinh đạt danh hiệu cháu ngoan Bác Hồ/**Hình học: Ôn tập chương II****Bài 3.** Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ tia Ot, Oy sao cho

$$\widehat{xOt} = 60^\circ, \widehat{xOy} = 120^\circ.$$

a, Tính số đo  $\widehat{tOy}$ ?

b, Tia Ot có là phân giác của góc xOy không? Vì sao?

c, Vẽ tia Om là tia đối của tia Ot. So sánh  $\widehat{mOy}$  và  $\widehat{xOy}$ .**Bài 4.** Vẽ đoạn thẳng BC = 4cm và trung điểm M của nó.

a, Vẽ một điểm A sao cho AB = 2,5cm, AM = 3cm, vẽ tam giác ABM và tam giác ABC.

b, Trên đoạn thẳng AM vẽ điểm G sao cho AG = 2cm, vẽ các tia BG và CG cắt AC và AB theo thứ tự tại N và L. Dùng compa để kiểm tra xem N và L theo thứ tự có phải là trung điểm của AC và BA không?

**Bài 5.** Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia OA, vẽ tia OB và OC sao cho  $\widehat{AOB} = 60^\circ; \widehat{AOC} = 130^\circ$ .

a, Trong tia OA, OB, OC tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b, Tính  $\widehat{BOC}$ ? Tia OB có phải là tia phân giác của  $\widehat{AOC}$  không? Vì sao?c, Gọi OD là tia đối của tia OA. Tính  $\widehat{DOB}$ ?d, Gọi tia OE là tia phân giác của góc DOC. Tính  $\widehat{EOB}$ ?



**Phiếu bài tập - Tuần 32****Số học: Tìm giá trị phân số của một số cho trước****Bài 1.** Tính:

- a)  $\frac{1}{3}$  của 200  
 b)  $\frac{6}{11}$  của  $\frac{121}{30}$   
 c)  $-\frac{13}{5}$  của  $\frac{16}{97}$   
 d) 20% của 15  
 e)  $-1\frac{3}{4}$  của 23  
 f) 0,75 của 35

**Bài 2.** Bạn Xuân mua một hộp bút màu và một tập giấy vẽ hết 18 000 đồng. Biết giá tiền tập giấy bằng  $\frac{1}{2}$  giá tiền hộp bút. Tính giá tiền hộp bút, tập giấy?

**Bài 3.** Một đội công nhân phải sửa đoạn đường 60m trong ba ngày. Ngày thứ nhất làm được  $\frac{1}{5}$  đoạn đường. Ngày thứ hai làm được  $\frac{2}{3}$  đoạn đường. Hỏi ngày thứ ba làm được bao nhiêu mét?

**Bài 4\*.**

a, Chứng tỏ rằng:  $\frac{4}{1.3.5} = \frac{1}{1.3} - \frac{1}{3.5}$ ;  $\frac{4}{3.5.7} = \frac{1}{3.5} - \frac{1}{5.7}$ ;  

$$\frac{4}{n(n+2)(n+4)} = \frac{1}{n(n+2)} - \frac{1}{(n+2)(n+4)}$$

b, Tính tổng: 
$$S = \frac{4}{1.3.5} + \frac{4}{3.5.7} + \dots + \frac{4}{59.61.63} + \frac{4}{61.63.65}$$

**Hình học: Ôn tập chương I**

**Bài 5.** Trên cùng nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ tia Oy và Oz sao cho  $\widehat{xOy} = 50^\circ$ ;  $\widehat{xOz} = 120^\circ$ .

a, Trong ba tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

b, Tính  $\widehat{yOz}$ .

c, Vẽ tia Ot là tia phân giác của  $\widehat{yOz}$ . Tính  $\widehat{zOt}$  và  $\widehat{tOx}$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 33****Số học: Tìm một số biết giá trị phân số của nó****Bài 1.** Tìm một số biết:

- a) 20% của số đó là 1,2.  
 b)  $\frac{2}{3}$  của số đó là -12.  
 c) 0,25 của số đó là  $\frac{11}{4}$ .  
 d) 37,5% của số đó là 15.  
 e) 12,5% của số đó là 13.  
 f)  $\frac{3}{4}$  của số đó là 9.

**Bài 2.** Một đội công nhân sửa một đoạn đường trong ba ngày. Ngày thứ nhất sửa  $\frac{5}{9}$  đoạn đường. Ngày thứ hai sửa  $\frac{1}{4}$  đoạn đường. Ngày thứ ba đội sửa 7m còn lại. Hỏi đoạn đường dài bao nhiêu mét?

**Bài 3.** Sau khi cắt một tấm vải đi  $\frac{5}{9}$  tấm và rồi lại cắt  $\frac{1}{4}$  tấm nữa thì còn lại 7m. Hỏi tấm vải lúc đầu dài bao nhiêu mét?

**Bài 4.** Số sách ở ngăn A bằng  $\frac{2}{3}$  số sách ở ngăn B. Nếu chuyển 9 cuốn sách từ ngăn B sang ngăn A thì số sách ở ngăn A bằng  $\frac{13}{12}$  số sách ở ngăn B. Tính số sách ở ngăn B.

**Bài 5\*.** Chứng tỏ rằng  $A = \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{4^2} + \dots + \frac{1}{2013^2} < 1$ .

**Hình học: Ôn tập chương II**

**Bài 6.** Cho  $\widehat{xOy} = 90^\circ$ , vẽ tia Oz nằm trong  $\widehat{xOy}$  sao cho  $\widehat{xOz} = 30^\circ$ .

- a, Tính  $\widehat{yOz}$ .  
 b, Trên hình vẽ có những góc nào phụ nhau?  
 c, Cho tia Oz' là tia đối của tia Oz. Tính số đo góc kề bù với góc yOz?

**BẢN 2****Phiếu bài tập - Tuần 1****Luyện tập tập hợp – tập hợp số tự nhiên**

- Viết tập hợp F các chữ cái có mặt trong cụm từ “DỊCH VỌNG HẬU”.
- a/ Viết tập hợp A các số tự nhiên nhỏ hơn 10 bằng hai cách.  
b/ Điền các kí hiệu thích hợp vào chỗ chấm:  
0 .... A                      29 .... A                      5 .... A                      10 .... A
- Chỉ ra các tính chất đặc trưng của các tập hợp sau:  
A = {1; 3; 4; 5; 7; 9; 11}                      B = {1; 4; 7; 10; 13; 16; 19}  
C = {11; 22; 33; 44; 55; 66; 77; 88; 99}
- Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:  
A = {x ∈ N | 21 < x ≤ 26}                      B = {x ∈ N\* : x ≤ 4}
- Cho A = { 2; 3; 7; 8} và B = {1; 3; 4; 7; 9}  
a) Minh họa 2 tập hợp trên bằng sơ đồ Ven.  
b) Viết tập hợp C các phần tử thuộc A mà không thuộc B.  
c) Viết tập hợp D các phần tử vừa thuộc A vừa thuộc B.
- Khi viết từ 1 đến 100 thì:  
a) Chữ số 0 được viết bao nhiêu lần.  
b) Chữ số 2 được viết bao nhiêu lần.
- Viết tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử của nó  
a) Tập hợp A có hai chữ số trong đó chữ số hàng chục lớn hơn chữ số hàng đơn vị là 2.  
b) Tập hợp B các số tự nhiên có 3 chữ số mà tổng các chữ số bằng 3.
- \*Một cô nhân viên đánh máy liên tục dãy số chẵn bắt đầu từ 2 như sau: 2; 4; 6; ... Cô phải đánh 2000 chữ số. Tìm chữ số cuối cùng cô đã đánh?
- \*Một trường tổ chức thi học sinh giỏi môn Văn, Toán, Ngoại ngữ. Có tất cả 130 học sinh dự thi từ 1 môn trở lên (gọi tập hợp này là A). Có 55 thí sinh dự từ hai môn trở lên (gọi tập hợp này là B). Có 20 học sinh dự thi cả ba môn (gọi tập hợp này là C). Hỏi trường có bao nhiêu thí sinh dự thi 1 môn; 2 môn?

**Luyện tập điểm – đường thẳng**

- Có 2 đường thẳng và 3 điểm chưa đặt tên. Hãy điền các chữ số A; B; C vào đúng vị trí của nó.  
a) Điểm A ∉ n                      b) Điểm B ∉ m.                      c) Điểm C ∈ n.

1. Tìm hai số tự nhiên liên tiếp biết rằng tổng của chúng là 2015.
2. Tổng của ba số tự nhiên liên tiếp là 300. Tìm ba số tự nhiên đó.
3. Từ ba chữ số 1; 5; 8. Viết được tất cả bao nhiêu số tự nhiên có ba chữ số mà các chữ số đó đều khác nhau?
4. Từ bốn chữ số 3; 6; 7; 9. Viết được tất cả bao nhiêu số tự nhiên có bốn chữ số mà các chữ số đều khác nhau?
5. Từ bốn chữ số 0; 2; 5; 7. Viết được tất cả bao nhiêu số tự nhiên có bốn chữ số mà các chữ số đều khác nhau?
6. Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:
  - a) Đường thẳng  $d$  đi qua các điểm  $M, N, P$  nhưng không đi qua các điểm  $A, B$ .
  - b) Vẽ ba đường thẳng  $a, b, c$  đôi một cắt nhau.
  - c) Vẽ 2 đường thẳng  $d_1, d_2$  cắt nhau tại  $M$ .
7. Dùng kí hiệu để ghi các cách diễn đạt sau đây, rồi vẽ hình minh họa.
  - a) Điểm  $A$  và điểm  $B$  không nằm trên đường thẳng  $d$ , còn điểm  $C$  nằm trên đường thẳng  $d$ .
  - b) Đường thẳng  $a$  chứa điểm  $M$  và không chứa điểm  $N$ .
  - c) Điểm  $O$  nằm trên hai đường thẳng  $m$  và  $n$ , còn điểm  $p$  chỉ thuộc đường thẳng  $m$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 2****Luyện tập số phần tử của tập hợp – Tập hợp con – Phép cộng và nhân**

- Cho 2 tập hợp:  $P = \{0; 2; 4; 6; \dots; 98; 100\}$  và  $Q = \{x \in \mathbb{N} | x \text{ là số chẵn, } x < 100\}$ .
  - Mỗi tập hợp có bao nhiêu phần tử?
  - Chỉ ra mối quan hệ giữa hai tập hợp  $P, Q$ .
- Viết tất cả các tập hợp con của các tập hợp sau đây:  
 $A = \emptyset; \quad B = \{0\}; \quad C = \{m; n\}; \quad D = \{10; 12; 15\}$
- Cho  $A = \{a; b\}$ ,  $B = \{1; 2; 3\}$ . Viết tập hợp có 3 phần tử trong đó có 1 phần tử thuộc  $A$ , 2 phần tử thuộc  $B$ .
- Tính giá trị biểu thức:
  - $287 + 121 + 513 + 79$
  - $463 + 378 + 137 + 54 + 22$
  - $9.24.25$
  - $12.125.54$
  - $28.(231 + 69) + 72.(60 + 240)$
  - $136.48 + 16.272 + 68.20.2$
- Tính giá trị biểu thức:  
 $A = 1 + 6 + 11 + 16 + \dots + 46 + 51$   
 $B = 5 + 10 + 15 + \dots + 2010 + 2015$   

$$C = \frac{1.5.6+2.10.12+4.20.24+9.45.54}{1.3.5+2.6.10+4.12.20+9.27.45}$$
- Tìm  $x$ , biết:
  - $2x + 69.2 = 69.4$
  - $2.(x + 15) + 7 = 47$
  - $(x + 1) + (x + 2) + (x + 3) + \dots + (x + 100) = 0$
  - $x(x + 1) = 2 + 4 + 6 + \dots + 2500$

**Luyện tập ba điểm thẳng hàng**

- Vẽ đường thẳng  $a$ . Lấy 4 điểm  $A, B, C, D$  theo thứ tự thuộc đường thẳng đó. Lấy điểm  $M$  không thuộc đường thẳng  $a$ . Hãy gọi tên:
  - Tất cả các bộ 3 điểm thẳng hàng.
  - Tất cả các bộ 3 điểm không thẳng hàng.
  - Tất cả các điểm nằm giữa hai điểm khác.
- Vẽ hình theo cách diễn đạt sau:
  - Điểm  $I$  nằm giữa hai điểm  $A$  và  $B$ ; điểm  $B$  nằm giữa  $I$  và  $K$ .
  - Hai điểm  $O$  và  $P$  nằm cùng phía đối với  $Q$ ; 2 điểm  $O$  và  $R$  nằm khác phía đối với  $Q$  nhưng  $P$  không nằm giữa  $O$  và  $R$ .

9. \*Hãy vẽ sơ đồ trồng:

- a) 7 cây thành 6 hàng, mỗi hàng có 3 cây.
- b) 9 cây thành 8 hàng, mỗi hàng có 3 cây.
- c) 10 cây thành 5 hàng, mỗi hàng có 4 cây.
- d) 9 cây thành 9 hàng, mỗi hàng có 3 cây.
- e) 9 cây thành 10 hàng, mỗi hàng có 3 cây.
- f) 12 cây thành 6 hàng, mỗi hàng có 4 cây.



**Phiếu bài tập - Tuần 3****Luyện tập phép trừ và phép chia**

1. Tính giá trị biểu thức:

- $53.39 + 47.39 - 53.21 - 47.21$
- $2.53.12 + 4.6.87 - 3.8.40$
- $5.7.77 - 7.60 + 49.25 - 15.42$
- $930:15 - 310:15 + 196$
- $(98.7676 - 9898.76):(2000.2001 \dots 2014)$
- $100 + 98 + 96 + \dots + 2 - 97 - 95 - \dots - 1$
- $1+2-3-4+5+6-7-8+9+10-11-12+\dots-299-300+301+202$

2. Tìm  $x$  biết:

- $(2x - 78) \cdot 26 = 0$
- $(x - 280):35 = 55:5$
- $720:[41 - (2x - 5)] = 40$
- $65 - (35:x + 3) \cdot 19 = 13$
- $697:[(15x + 364):x] = 17$
- $92.4 - 27 = (x + 350):x + 315$

3. Chia một số cho 60 thì được số dư là 37. Nếu chia số đó cho 15 thì được số dư là bao nhiêu?

4. Chia 166 cho một số ta được số dư là 5. Chia 51 cho số đó ta cũng được số dư là 5. Tìm số chia?

5. \*Không tính cụ thể, hãy so sánh giá trị hai biểu thức:

- $A = 123.123$  và  $B = 121.124$
- $A = 2013.2015$  và  $B = 2014.2014$
- $A = 25.30 + 10$  và  $F = 31.26 - 10$
- $A = 137.454 + 206$  và  $453.138 - 110$

**Luyện tập về đường thẳng đi qua hai điểm**

6. Cho trước 4 điểm. Vẽ các đường thẳng đi qua các cặp điểm trong từng trường hợp:

- Trong 4 điểm đó, không có 3 điểm nào thẳng hàng.
- Trong 4 điểm đó, có đúng 3 điểm thẳng hàng.

7. Cho  $n$  điểm  $A_1; A_2; A_3; \dots; A_n$  ( $n \geq 2$ ) trong đó không có 3 điểm nào thẳng hàng. Qua 2 điểm ta kẻ một đường thẳng.

- Với  $n = 5$ , kể tên các đường thẳng?
- Tính số đường thẳng tạo thành theo  $n$ ?
- Biết số đường thẳng là 1128, tính  $n$ ?

## Phiếu bài tập - Tuần 4

## Luyện tập về lũy thừa

1. Viết gọn các tích sau dưới dạng một lũy thừa:

- a)  $8^4 \cdot 4^2$
- b)  $27^3 \cdot 81^2$
- c)  $5^{20} \cdot 25^2 \cdot 125$
- d)  $2^{10} \cdot 15 + 2^{10} \cdot 85$
- e)  $5^{12} \cdot 7 - 5^{11} \cdot 10$

2. Tính giá trị của các biểu thức sau:

- a)  $A = 3^2 \cdot 3^3 + 2^3 \cdot 2^2$
- b)  $B = 3 \cdot 4^2 - 2^2 \cdot 3$
- c)  $C = (2^9 \cdot 3 - 2^9 \cdot 5) : 2^{10}$
- d)  $D = 24^4 : 3^4 - 32^{12} : 16^{12}$
- e)  $E = (2^3 \cdot 9^4 + 9^3 \cdot 45) : (9^2 \cdot 10 - 9^2)$

3. Tìm số tự nhiên x:

- a)  $2^x - 15 = 17$
- b)  $2 \cdot 3^x = 162$
- c)  $(2x - 15)^5 = (2x - 15)^3$
- d)  $2^x \cdot 3^x + 5 = 4$
- e)  $2 \cdot 2^{2x} + 4^3 \cdot 4^x = 1056$
- f)  $3 + 2^{x-1} = 24 - [4^2 - (2^2 - 1)]$

4. So sánh các lũy thừa sau:

- a)  $3^{200}$  và  $2^{300}$
- b)  $125^5$  và  $25^7$
- c)  $3^{54}$  và  $2^{81}$
- d)  $21^{15}$  và  $27^5 \cdot 49^8$
- e)  $199^{20}$  và  $2012^{15}$
- f)  $72^{45} - 72^{44}$  và  $72^{44} - 72^{43}$
- g)  $3^{39}$  và  $11^{21}$

5. Tìm chữ số tận cùng của các lũy thừa sau:  $15^{2014}$ ;  $6^{2000}$ ;  $7^{2006}$ ;  $9^{2013}$ .

6. a/ Tính giá trị của biểu thức:

$$A = (2^3 + 4^3 + 6^3 + 8^3 + \dots + 100^3) \cdot (36.333 - 108.111)$$

$$B = (1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + 100^2) \cdot (65.111 - 13.15.37)$$

$$C = 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{100}$$

$$D = 3^0 + 3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{100}$$

b/ Cho  $S = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^9$ . Hãy so sánh S với  $5 \cdot 2^8$ .

c/ Cho  $T = 4 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{20}$ . Chứng minh T là một lũy thừa của 2.



**Phiếu bài tập - Tuần 5****Luyện tập thứ tự thực hiện phép tính**

1. Thực hiện các phép tính sau:

a)  $250 - [49 - (15 - 11)^2]$

b)  $16.12^2 - (4.23^2 - 59.4)$

c)  $3^2.10^3 - [13^2 - (5^2.4 + 2^2.15)].10^3$

d)  $169.2014^0 - 17.(83 - 1702:23 + 1^{2015}) + 2^7:2^4$

e)  $600:\{450:[450 - (4.5^3 - 2^3.5^2)]\}$

f)  $1500 - \{5^3.2^3 - 11.[7^2 - 5.2^3 + 8.(11^2 - 121)]\}$

2. Tìm  $x \in \mathbb{N}$  biết:

a)  $2x + 7 = 15$

b)  $[3(x + 2):7].4 = 120$

c)  $4(x - 1) + [(4750 - 2160) - (1750 - 1160)] = 3000$

d)  $720:[41 - (2x - 5)] = 2^3.5$

e)  $10 - \{[(x:3 + 17):10 + 3.2^4]:10\} = 5$

3. Cho  $S = 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{100}$ . Chứng minh rằng:

a) S chia hết cho 3.

b) S chia hết cho 15.

4. Cho  $T = 2^{2000} + 2^{2002}$ . Chứng minh rằng T chia hết cho 5120.

**Luyện tập về tia**

5. Cho điểm A thuộc đường thẳng xy, điểm B thuộc tia Ax, điểm C thuộc tia Ay.

a) Tìm các tia đối của tia Ax?

b) Tìm các tia trùng với tia Ax?

c) Trên hình vẽ có bao nhiêu tia? (Không kể hai tia trùng nhau)

6. Trên đường thẳng xy lấy điểm O. Trên tia Ox lấy điểm A và trên tia Oy lấy điểm B. Lấy điểm M nằm giữa hai điểm A và O.

a) Em có nhận xét gì về hai tia OA và OB?

b) Điểm O có nằm giữa hai điểm M và B không?

## Phiếu bài tập - Tuần 6

## Ôn tập

1. Cho các tập hợp sau:

$$A = \{n \in \mathbb{N} | n \leq 5\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{N} | 2 < x < 4\}$$

$$C = \{n \in \mathbb{N} | n + 2 = 0\}$$

$$D = \{0; 1; 2; 3; 4; 5\}$$

a) Cho biết số phần tử của mỗi tập hợp trên?

b) Trong 4 tập hợp nói trên, tập hợp nào là tập hợp con của tập hợp A? Có 2 tập hợp nào bằng nhau không?

c) Viết tập hợp M gồm các phần tử thuộc A mà không thuộc B.

d) Viết tập hợp con của A có 4 phần tử sao cho các phần tử của nó có ít nhất 1 số lẻ và 2 số chẵn?

2. Tính hợp lý:

a)  $4^6 : 4^3 - 2^3 \cdot 2^2$

b)  $(139.45 - 137.45) : 45$

c)  $27.222 - 54.111$

d)  $28 \cdot (231 + 69) + 72 \cdot (131 + 169)$

3. Tính giá trị biểu thức sau:

a)  $42.98 - \{50 \cdot [(18 - 2^3) : 2 + 3^2]\}$

b)  $(125^3 \cdot 7^5 - 175^5 : 5) : 2014^{2015}$

c)  $134 - \{150 : 50 + [120 : 2^2 + 5^2 - (12 + 2 \cdot 3^2)]\}$

d)  $(2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{2014} + 2014) - 2^{2015}$

4. Tìm số tự nhiên x, biết:

a)  $15 : (x + 1) = 5$

b)  $3 \cdot (x - 4) + 2 = 32$

c)  $[(6x - 39) : 3] \cdot 12 = 2412$

d)  $2448 : [119 - (x - 6)] = 24$

e)  $2^x = 16$

f)  $x^{50} = x$

5. Tìm số tự nhiên có tận cùng bằng 3, biết rằng nếu xóa đi chữ số hàng đơn vị thì số đó giảm đi 1992 đơn vị?

6. \*Cho  $A = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{99} + 2^{100}$

a) Chứng tỏ  $A : 3$

b) Tìm số dư khi A chia cho 7.

7. So sánh các lũy thừa sau:

a/  $13^{14}$  và  $13^{15}$     b/  $22^7$  và  $81^5$

c/  $5^{54}$  và  $3^{81}$

d/  $2^{105}$

và  $5^{45}$

### Phiếu bài tập - Tuần 7

1. Không thực hiện phép tính, cho biết biểu thức nào chia hết cho 2; cho 5:
  - a)  $2640 + 1020 + 15$
  - b)  $1373 + 192$
  - c)  $1831 - 675$
  - d)  $2014.2015$
  - e)  $1.2.3 \dots 10 + 2014$
  - f)  $1.3.5.7.9.11 - 105$
2. Cho  $M = 35 + 175 + 20155 + 12 + x$  ( $x \in \mathbb{N}$ ). Tìm  $x$  để:
  - a)  $M : 5$
  - b) M chia 5 dư 4
  - c) M chia 5 dư 3
3. Cho số  $A = \overline{215x}$ . Tìm  $x$  để:
  - a) A chia hết cho 2.
  - b) A chia hết cho 5
  - c) A chia hết cho 2 và 5
  - d/ A chia hết cho 2 và chia cho 5 dư 1.
4. Tìm số tự nhiên có hai chữ số giống nhau biết rằng số đó chia hết cho 2 còn chia cho 5 dư 2.
5. Tìm số tự nhiên  $n$  để:
  - a)  $n + 6 : n$
  - b)  $(5n + 4) : (n + 2)$
  - c\*)  $(6 - 3n) : (n + 3)$
  - d)  $[(n + 1)^2 + 7] : (n + 1)$
6. a/ Tổng của hai số là 38750. Chia số lớn cho số nhỏ ta được thương là 3 và dư là 922. Tìm hai số?  
 b/ Hiệu hai số là 862, chia số lớn cho số nhỏ ta được thương là 11 và dư 12. Tìm hai số?
7. Chứng tỏ rằng:
  - a)  $(10^{20} + 8) : 2$
  - b)  $2015^{1000} - 3 : 2$
  - c)  $6^{100} - 1 : 5$
  - d)  $21^{20} - 11^{10}$  chia hết cho 2 và 5.
  - e)  $942^{60} - 351^{37}$  chia hết cho 5.
  - f)  $99^5 - 98^4 + 97^3 - 96^2$  chia hết cho 2 và 5.
8. \*Một người bán 6 giỏ cam và táo. Mỗi giỏ chỉ đựng hoặc cam hoặc táo với số lượng sau: 34 quả, 39 quả, 40 quả, 41 quả, 42 quả, 46 quả. Sau khi bán 1 giỏ táo thì số cam còn lại gấp 4 lần số táo còn lại. Hãy cho biết giỏ nào đựng cam, giỏ nào đựng táo?
9. \*Cho số tự nhiên  $\overline{ab}$  bằng ba lần tích các chữ số của nó:
  - a) Chứng minh rằng  $b : a$ .
  - b) Giả sử  $b = k.a$  ( $k \in \mathbb{N}$ ). Chứng minh  $10 : k$ .

### Đề cương ôn tập toán 6

1. Cho tập hợp  $A = \{x \in \mathbb{N} | x < 4\}$  và  $B = \{a; b; c\}$ . Điền kí hiệu thích hợp vào chỗ chấm:

$$\{0; 1; 2; 3\} \dots A \quad \{a, b\} \dots B \quad 6 \dots A \quad c \dots B$$

2. Cho tập hợp  $A = \{2; 3\}$ ,  $B = \{a; b; c\}$  và  $M = \{4; 5\}$

a) Hãy viết tập hợp  $C$  gồm 1 phần tử thuộc  $A$ , 2 phần tử thuộc  $B$  và 2 phần tử thuộc  $M$ ? Có bao nhiêu tập hợp như vậy?

b) Hãy viết tập hợp  $D$  gồm 2 phần tử thuộc  $A$ , 1 phần tử thuộc  $B$  và 1 phần tử thuộc  $M$ ? Có bao nhiêu tập hợp như vậy?

3. Cho tập hợp  $A = \{8; 45\}$ ,  $B = \{15; 4\}$ .

a) Tìm tập hợp  $C$  các số tự nhiên  $x$  thỏa mãn  $x = a + b$  với  $a \in A, b \in B$ .

b) Liệt kê  $D = \{x \in \mathbb{N} | x = a - b\}$  với  $a \in A; b \in B$  và  $a - b \in \mathbb{N}$ .

c) Liệt kê  $E = \{x \in \mathbb{N} | x = a \cdot b\}$  với  $a \in A; b \in B$ .

d) Liệt kê  $G = \{x \in \mathbb{N} | a = x \cdot b\}$  với  $a \in A; b \in B$ .

4. Tính:

a)  $A = 3 + 7 + 11 + \dots + 79$

b)  $B = 1 + 6 + 11 + \dots$  (có 15 số hạng)

c) Tổng của 20 số tự nhiên chẵn đầu tiên.

d)  $D = 1 + 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{100}$

5. Thực hiện phép tính:

a)  $80 - (4.5^2 - 3.2^3)$

d)  $45^2 + 153 : 3^2 - 24.3$

b)  $23.75 + 25.10 + 25.13 + 180$

e)  $(3.5.7 - 18 : 6) . 12 + 35$

c)  $2448 : [119 - (23 - 6)]$

f)  $134 - \{150 : 50 - [120 : 4 + 25 - (12 + 18)]\}$

6. Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:

a)  $195 - 15 \cdot (x - 2) = 150$

b)  $4^x : 64 = 4^{2013}$

c)  $50 + 3^{3x+4} = 131$

d)  $(3x + 2)^5 - 10^0 = 31$

e)  $(3x - 2^4) \cdot 7^3 = 2 \cdot 7^3$

f)  $2^{x+3} - 2^x = 14$

g)  $[(6x - 72) : 2 - 84] \cdot 28 = 5628$

h)  $4.120 + [45 : 9 + 15 \cdot (x + 1)] = 500$

7. So sánh các lũy thừa sau:

a)  $5^4$  và  $4^5$

b)  $6^3$  và  $5^4$

c)  $5^{300}$  và  $3^{453}$

8. Tìm một chữ số tận cùng của các lũy thừa sau:

a/  $2^{2014}$

b/  $3^{2014}$

c/  $9^{999}$

**Phiếu bài tập - Tuần 11****Luyện tập về ƯCLN, BCNN**

1. Tìm ƯCLN của:
  - a) 12, 80 và 56
  - b) 150 và 50
  - c) 144, 20 và 135
  - d) 1800 và 90
2. Tìm
  - a) BCNN(24; 10)
  - b) BCNN(8; 12; 15)
3. Một trường học có số học sinh xếp hàng 13; 17 dư 5 và 9; xếp hàng 5 thì vừa hết. Biết số học sinh trong khoảng từ 2500 đến 3000. Tính số học sinh của trường đó.
4. Ba khối 6, 7, 8 theo thứ tự có 300 học sinh, 276 học sinh, 252 học sinh xếp thành hàng dọc để điều hành sao cho số hàng dọc của mỗi khối như nhau. Có thể xếp nhiều nhất thành mấy hàng dọc để mỗi khối đều không có ai lẻ hàng? Khi đó ở mỗi khối có bao nhiêu hàng ngang.
5. Tìm hai số tự nhiên  $a, b > 0$ , biết rằng  $BCNN(a; b) = 240$  và  $ƯCLN(a; b) = 16$ .

**Luyện tập vẽ đoạn thẳng cho biết độ dài**

6. Cho đoạn thẳng AB. Không đo độ dài đoạn thẳng AB hãy vẽ đoạn thẳng CD gấp đôi đoạn thẳng AB. Vẽ đoạn thẳng GH dài gấp 3 đoạn thẳng AB.
7. Vẽ 2 tia chung gốc Ox, Oy. Trên tia Ox lấy A, B. Trên tia Oy lấy M, N sao cho  $OM = OA, ON = OB$ .
  - a/ Chứng minh M nằm giữa O, N.
  - b/ So sánh AB và MN.
8. Cho  $AB = 10\text{cm}$ . Trên tia AB lấy I sao cho  $BI = \frac{1}{3} IA$ . Tính IA, IB.
9. Cho  $AB = 10\text{cm}$ . Lấy D thuộc tia AB sao cho  $AD = 8\text{cm}$ .
  - a/ Tính BD.
  - b/ Lấy E thuộc tia AB sao cho  $AE = 4\text{cm}$ . So sánh BE và BD.

## Đề cương ôn tập chương I

### 1. Tính hợp lý:

- 1)  $423 + 246 + 177 + 154$
- 2)  $25.28.5$
- 3)  $48.16 + 32.28 + 2^4.24$
- 4)  $4^2.76 + 4^3.6 + 85.100$
- 5)  $(2014.2015 - 12) : (2013.2015 + 2003)$
- 6)  $(2008.2014) : (2011.2011 - 9)$
- 7)  $(16.153 - 16.63) : 360$
- 8)  $(243 + 145.81 - 27.3.54) : 81$

### 2. Thực hiện phép tính:

- 1)  $2014 - 2012 : (55 + 16.28)$
- 2)  $316 - (5^2.2^2 + 2^4) : 2^2 - 3.2^3$
- 3)  $3280 - (3^2.7^3 - 2^3.49)$
- 4)  $[504 - (5^2.8 + 70) : 3^3 + 6] : 125$

### 3. Tìm số tự nhiên $x$ , biết:

- 1)  $65 - 5(2x + 6) = 25$
- 2)  $256 : [12 - (x + 3)] = 64$
- 3)  $(2x - 1)^4 = 81$
- 4)  $3^{x+2013} : 27 = 3^{2012}$
- 5)  $28.2^{x+1} - 22.2^{x+1} = 96$
- 6)  $2^3. (x - 1)^3 = 512$
- 7)  $20 : (x - 3)$  và  $42 : (x - 3)$
- 8)  $(x + 5) : 6, (x + 5) : 8, (x + 5) : 20$  và  $0 \leq x \leq 150$ .
- 9)  $(x + 2) + (x + 12) + (x + 42) + (x + 47) = 655$
- 10)  $x + (x + 1) + (x + 2) + \dots + (x + 2008) = 2008.2009$
- 11)  $1 + 2 + 3 + \dots + x = 820$

### 4. Tìm các số tự nhiên $a, b, c$ sao cho:

- a)  $\overline{87ab}$  chia hết cho 9 và  $a - b = 4$ .
- b)  $\overline{7a5} + \overline{8b4}$  chia hết cho 9 và  $a - b = 6$
- c)  $\overline{a52b}$  chia hết cho 2, chia hết cho 9 và chia cho 5 dư 3
- d)  $\overline{a62b}$  chia hết cho 4, chia hết cho 3 và chia cho 5 dư 4.
- e)  $\overline{210abc}$  chia hết cho 5, chia hết cho 6 và chia hết cho 7.

### 5. Tìm số tự nhiên $n$ , biết:

- a)  $(n + 18) : (n - 5)$
- b)  $(2n + 15) : (n + 4)$
- c)  $(15 - 2n) : (n + 1)$  với  $n \leq 7$ .

6. Chứng tỏ rằng:

a)  $A = 2 + 2^2 + 2^3 + \dots + 2^{2015}$  chia hết cho 31.

b)  $B = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{119}$  chia hết cho 13.

c)  $C = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{100}$  chia hết cho 12.

d)  $D = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{1998}$  chia hết cho 26.

7. Tìm ƯCLN của các số sau:

a) 702 và 306

b) 318 và 214

c) 360, 420 và 48

8. Tìm BCNN của các số sau:

a) 30 và 140

b) 28 và 490

c) 360; 420 và 68

9. Ban giám hiệu trường THCS Dịch Vọng Hậu muốn chia 42 bút, 48 thước và 60 quyển vở thành một số phần thưởng như nhau để tuyên dương học sinh có thành tích học tập tốt. Hỏi Ban giám hiệu nhà trường có thể chia nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng. Mỗi phần thưởng có bao nhiêu chiếc bút, thước và quyển vở.

10. Một trường học khi xếp học sinh thành 20 hàng, 25 hàng, 30 hàng đều dư 15 học sinh nhưng xếp học sinh thành 41 hàng thì vừa đủ. Tính số học sinh trường đó biết rằng số học sinh trường đó không quá 1000 học sinh.

11. Ba bạn An, Nhật, Linh lần đầu cùng trực sao đỏ chung một ngày, sau đó cứ 6 ngày An trực một lần, 10 ngày Nhật trực một lần, 12 ngày Linh trực một lần. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu ngày thì ba bạn lại trực chung lần thứ hai.

12. Số học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng thành 12 hàng, 15 hàng, 18 hàng thì đều dư ra 9 học sinh. Tìm số học sinh trường đó biết rằng số học sinh khối 6 của trường đó lớn hơn 300 và nhỏ hơn 400.

13. \*Trong đợt quyên góp giấy vụn, hai lớp 6A1 và 6A2 cùng thu nhặt được số giấy vụn như nhau. Trong lớp 6A1 một bạn thu được 5kg, còn lại mỗi bạn thu được 6kg. Trong lớp 6A2 một bạn thu được 4kg, còn lại mỗi bạn thu được 7kg. Tính số học sinh của mỗi lớp biết rằng số giấy mỗi lớp thu được từ 2050 đến 2100.

## Đề cương ôn tập học kì I

### PHẦN 1. SỐ HỌC

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

- 1)  $135 - 263 - (137 - 165)$
- 2)  $|-263| + (-46) + 237 + (-354)$
- 3)  $100 - 329 - 34 - (166 - 329)$
- 4)  $231.72 + 769.87 + 231.15$
- 5)  $(527 - 34) + (-150 + 34 - 527)$
- 6)  $(1.2 + 2.3 + \dots + 2013.2014) \cdot (444.54 - 111.216)$
- 7)  $-2014 + (-35 - 65 + 2014)$
- 8)  $2^5 \cdot 5^2 \cdot 125 \cdot 14$
- 9)  $43 + 44 + 45 + 46 - 53 - 54 - 55 - 56$
- 10)  $1 - 3 + 11 - 13 + 21 - 23 + \dots + 91 - 93$
- 11)  $3^3 \cdot 13 + 3 \cdot 9 \cdot 41 + 54 \cdot 23$
- 12)  $2^5 \cdot 43 + 32 \cdot 57 + 68 \cdot 100$

2. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- 1)  $240 : 16(4x - 3) = 3$
- 2)  $[(6x - 12) : 3] \cdot 32 = 64$
- 3)  $(3x - 2)^3 = 64$
- 4)  $4^{x+2} : 2^4 = 32 \cdot 2$
- 5)  $26 \cdot 5^{x-1} - 5^{x-1} = 125$
- 6)  $|x| - 3 = -2$
- 7)  $(x : 7 + 15) \cdot 23 = 391$
- 8)  $-(x + 12) - 33 = -50$
- 9)  $11 - (-27 + x) = 31$
- 10)  $-12(x - 5) + 15(6 - x) = 42$
- 11)  $|x + 2| - 17 = 7$
- 12)  $25 - |x - 1| = 17$
- 13)  $1 < |x - 2| < 5$
- 14)  $1 + 2 + 3 + \dots + x = 231$

3. Tìm các số tự nhiên  $a, b, c$  sao cho:

- a)  $\overline{1a3b}$  chia hết cho 9 và  $a - b = 2$ .
- b)  $\overline{63a} + \overline{257b}$  chia hết cho 9 và  $a - b = 5$ .
- c)  $\overline{3a7b}$  chia hết cho 2, chia hết cho 9 và chia cho 5 dư 1.
- d)  $\overline{3a42b}$  chia hết cho 4, chia hết cho 3 và chia cho 5 dư 3.
- e)  $\overline{21a5b}$  chia cho 2; 3; 5 đều dư 1.



4. Tìm số tự nhiên  $n$ , biết:
  - a)  $(n + 7) : (n - 1)$
  - b)  $(3n + 11) : (n + 2)$
  - c)  $(3n + 5) : (2n - 1)$
  - d)  $80 : n; 48 : n$  và  $n < 8$
  - e)  $n : 12; n : 50; n : 60$  và  $0 < n < 600$
5. \*Tìm cặp số tự nhiên  $x, y$  biết:
  - a)  $x \cdot y = 21$
  - b)  $x \cdot (y - 2) = 13$
  - c)  $(x - 1) \cdot (y + 2) = 15$
  - d)  $x + y = 72$  và  $\text{ƯCLN}(x, y) = 9$
  - e)  $x \cdot y = 300$  và  $\text{ƯCLN}(x, y) = 5$
6. \*Cho biểu thức  $A = 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{120}$ .
  - a) Chứng tỏ rằng  $A$  chia hết cho các số 4, 13 và 82.
  - b) Tìm chữ số tận cùng của  $A$ .
  - c) Thu gọn biểu thức  $A$ .
  - d) Chứng tỏ  $2A - 3$  là lũy thừa của  $A$ .
7. \*Cho biểu thức  $D = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{120}$ .
  - a) Chứng tỏ rằng  $D = (3^{1000} - 1) : 2$ .
  - b) Tìm chữ số tận cùng của  $D$ .
8. \*a/ Tìm số tự nhiên  $n$  để các số  $4n + 23$  và  $2n - 1$  nguyên tố cùng nhau.  
b/ Chứng tỏ rằng các số  $7n + 10$  và  $5n + 7$  nguyên tố cùng nhau.  
c/ Tìm số nguyên tố  $p$  để  $p + 34$  và  $p + 56$  đều là số nguyên tố.

### Đề cương ôn tập hình chương I

1. Cho hai đường thẳng  $xx', yy'$  cắt nhau tại  $O$ . Trên tia  $Ox$  lấy điểm  $A$ , trên tia  $Ox'$  lấy điểm  $B$ , trên tia  $Oy$  lấy điểm  $M$  và trên tia  $Oy'$  lấy điểm  $N$ .
  - a) Hãy kể tên các tia đối nhau gốc  $A$ ?
  - b) Hãy kể tên các tia trùng nhau gốc  $A$ ?
  - c) Hãy kể tên các cặp tia đối nhau? (không kể các tia trùng nhau)
2. Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A, B$  sao cho  $OA = 3\text{cm}, OB = 6\text{cm}$ .
  - a) Điểm  $A$  có nằm giữa hai điểm  $O$  và  $B$  không?
  - b) So sánh độ dài đoạn thẳng  $OA$  và  $AB$ .
  - c) Điểm  $A$  có là trung điểm của đoạn thẳng  $OB$  không? Vì sao?
3. Cho hai tia đối nhau  $Ox$  và  $Oy$ . Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $A$  và  $B$  sao cho  $OA = 2\text{cm}, OB = 3\text{cm}$ . Trên tia  $Oy$  lấy hai điểm  $M$  và  $N$  sao cho  $OM = OA, ON = OB$ .
  - a) Chứng tỏ điểm  $M$  nằm giữa hai điểm  $O$  và  $N$ .
  - b) So sánh độ dài đoạn thẳng  $AB$  và  $MN$ .
  - c) Trên hình vẽ điểm  $O$  là trung điểm của những đoạn thẳng nào? Vì sao?

4. Cho đoạn  $MN = 6\text{cm}$ . Trên đoạn  $MN$  lấy hai điểm  $E$  và  $F$  sao cho  $ME = NF = 2\text{cm}$ . Gọi  $I$  là trung điểm của  $MN$ .
- Chứng tỏ  $I$  cũng là trung điểm của  $EF$ .
  - Tìm trên hình vẽ những điểm khác  $I$  cũng là trung điểm của các đoạn thẳng khác?
5. Cho đoạn thẳng  $AB = 8\text{cm}$ . Trên đoạn thẳng  $AB$  lấy điểm  $C$  sao cho  $AC = 2\text{cm}$ , trên đoạn thẳng  $BC$  lấy điểm  $D$  sao cho  $BD = 4\text{cm}$ .
- Tính độ dài đoạn  $BC, CD$ .
  - Lấy điểm  $E$  thuộc tia đối của tia  $BC$  sao cho  $BE = 4\text{cm}$ . Tính độ dài đoạn  $CE$ .
6. Gọi  $M, N$  là hai điểm nằm trên tia  $Ox$  sao cho  $OM = 4\text{cm}, ON = 6\text{cm}$ .
- Tính độ dài đoạn  $MN$ .
  - Trên tia  $NM$  lấy điểm  $E$  sao cho  $NE = 3\text{cm}$ . Hãy so sánh độ dài đoạn thẳng  $MN$  và  $ME$ .
7. Trên tia  $Ox$  lấy hai điểm  $M$  và  $E$  sao cho  $OM = 3\text{cm}, OE = 4,5\text{cm}$ . Trên tia  $Mx$  lấy điểm  $N$  sao cho  $E$  là trung điểm của  $MN$ . Hỏi  $M$  có là trung điểm của  $ON$  không? Vì sao?
8. \*Trên đường thẳng  $a$  lấy 3 điểm  $A, B, C$  sao cho  $AB = 6\text{cm}, AC = 4\text{cm}$ .
- Tính độ dài đoạn  $BC$ ? Bài toán có mấy đáp số?
  - Gọi  $M$  là trung điểm của  $AB, N$  là trung điểm của  $AC$ . Tính độ dài đoạn  $MN$ .

**Phiếu bài tập - Tuần 20****Luyện tập về phép cộng trừ các số nguyên. Quy tắc dấu ngoặc**

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

a)  $234 + 117 + (-100) + (-234)$

b)  $-927 + 1421 + 930 + (-1421)$

c)  $-2012 + (-596) + (-201) + 496 + 301$

d)  $11 - 12 + 13 - 14 + 15 - 16 + 17 - 18 + 19 - 20$

e)  $101 - 102 - (-103) - 104 - (-105) - 106 - (-107) - 108 - (-109) - 110$

f)  $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + 7 - 8 + \dots + 99 - 100$

g)  $1 + 3 - 5 - 7 + 9 + 11 - \dots - 397 - 399$

h)  $1 - 2 - 3 - 4 + 5 - 6 - 7 - 8 + 9 - 10 - 11 - 12 + \dots + 97 - 98 - 99 - 100$

2. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

a)  $3 - (17 - x) = 289 - (36 + 289)$

b)  $25 - (x + 5) = -415 - (15 - 415)$

c)  $34 + (21 - x) = (3747 - 30) - 3746$

d)  $|x - 3| - 16 = -4$

e)  $26 - |x + 9| = -13$

f)  $|x + 2| + 21 = 25$

3. Bỏ ngoặc rồi thu gọn biểu thức sau:

a)  $-(a - c) - (a - b + c)$

b)  $-(a - b + c) - (a + b + c)$

c)  $(a + b) - (a - b) + (a - c) - (a + c)$

d)  $(a + b - c) + (a - b + c) - (b + c - a) - (a - b - c)$

4. Cho  $x, y$  là các số nguyên.

a) Tìm GTNN của  $A = |x + 2| + 50$

b) Tìm GTNN của  $B = |x - 100| + |y + 200| - 1$

c) Tìm GTLN của  $A = 2015 - |x + 5|$

**Phiếu bài tập - Tuần 21****Luyện tập quy tắc chuyển vế**1. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $5 - (10 - x) = 7$
- b)  $-32 - (x - 5) = 0$
- c)  $11 + (15 - x) > 1$
- d)  $-12 + (x - 9) < 0$

2. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $5 - (12 - x) = 129 - (6 + 129)$
- b)  $20 - (x + 3) = -45 - (17 - 45)$
- c)  $24 + (17 - x) = (125 - 30) - 125$
- d)  $x - (13 - x) = -24 + (-7 + x)$
- e)  $(x - 7) + (5 - x) = 12 - (-8 + x)$
- f)  $124 + (13 - 16) = 162 - (x + 162)$

3. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $|x + 1| - 16 = -3$
- b)  $12 - |x - 9| = -1$
- c)  $|x + 1| + 12 = 5$

4. \*Tìm GTLN, GTNN (nếu có) của biểu thức sau:

$$A = |x - 9| + 2015$$

$$B = 5 - |x + 4|$$

**Luyện tập về phép nhân hai số nguyên**

5. Tính một cách hợp lý:

- a)  $(-125) \cdot (+25) \cdot (-32) \cdot (-14)$
- b)  $(-2)^5 \cdot (-25) \cdot (+5) \cdot (-4)$

6. Tính:

- a)  $1 - 2 + 3 - 4 + \dots + 199 - 200$
- b)  $1 + 2 - 3 - 4 + 5 + 6 - \dots + 97 + 98 - 99 - 100$

7. Tìm số nguyên  $x$ , biết:

- a)  $x(x + 2) = 0$
- b)  $(x + 3)(x - 4) = 0$
- c)  $5 - 2 \cdot x = -7$
- d)  $*-32 - 4(x - 5) = 0$

8. \*Cho số nguyên  $a$ , hãy so sánh:

- a)  $-7a$  và  $-9a$
- b)  $5(a - 1)$  và  $7(a - 1)$

## Phiếu bài tập - Tuần 24

## Luyện tập về phân số bằng nhau

1. Trong các cặp phân số sau, các cặp phân số nào bằng nhau? Vì sao?

a)  $\frac{3}{4}$  và  $\frac{-6}{-8}$

b)  $\frac{-6}{15}$  và  $\frac{6}{15}$

c)  $\frac{28}{-20}$  và  $\frac{-7}{5}$

2. Tìm các số nguyên  $x, y, z, t$  biết:

a)  $\frac{x}{-5} = \frac{-7}{5}$

b)  $\frac{12}{y} = \frac{-6}{7}$

c)  $\frac{x}{-5} = \frac{-5}{x}$

d)  $\frac{-8}{3x-1} = \frac{4}{-7}$

e)  $\frac{5}{45} = \frac{1}{x} = \frac{y}{36} = \frac{20}{z}$

f)  $\frac{12}{-6} = \frac{x}{5} = \frac{-y}{3} = \frac{z}{-17} = \frac{-t}{-9}$

g)  $\frac{x}{4} = \frac{y}{3}$  và  $x + y = 14$

h)  $\frac{-24}{-6} = \frac{x}{3} = \frac{4}{y^2} = \frac{z^3}{-2}$

3. Tìm số nguyên  $n$  để mỗi số sau là số nguyên:  $A = \frac{13}{n+1}$ ;  $B = \frac{n+3}{n-1}$ ;  $C = \frac{2n+3}{n-1}$

4. \* Cho hai phân số  $\frac{a}{b}$  và  $\frac{c}{d}$  sao cho  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ . Chứng minh rằng:  $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$ .

## Luyện tập về số đo góc – Vẽ góc khi biết số đo

5. Trên đường thẳng  $xy$  lấy 4 điểm  $A, B, C, D$  theo thứ tự đó. Gọi  $E$  là một điểm nằm ngoài đường thẳng  $xy$ . Vẽ các tia  $EA, EB, EC, ED$ .

a) Hãy kể tên các góc đỉnh  $E$  trên hình vẽ?

b) Trong 4 tia  $EA, EB, EC, ED$  tia nào nằm giữa hai tia còn lại? Vì sao?

6. Trên mặt phẳng cho tia  $Ax$ . Có thể vẽ được mấy tia  $Ay$  sao cho  $\widehat{xAy} = 90^\circ$ . Có nhận xét gì về quan hệ giữa các tia đó.

7. Trên đường thẳng  $xy$  lấy điểm  $O$ . Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ  $xy$  vẽ hai tia  $Oz, Ot$  sao cho  $\widehat{xOz} = \widehat{yOt} = 30^\circ$ .

8. Cho  $\widehat{COD} = 70^\circ$ . Vẽ tia  $OE$  nằm trong  $\widehat{COD}$  sao cho  $\widehat{COE} = 35^\circ$ .

## Phiếu bài tập - Tuần 25

### Luyện tập tính chất cơ bản của một phân số

1. Dựa vào tính chất cơ bản của phân số để giải thích tại sao các cặp phân số sau bằng nhau:

a)  $\frac{-27}{36}$  và  $\frac{-3}{4}$

b)  $\frac{540}{648}$  và  $\frac{5}{6}$

c)  $\frac{-9}{33-6}$  và  $\frac{1}{-3}$

d)  $\frac{-22}{55}$  và  $\frac{-26}{65}$

e)  $\frac{114}{122}$  và  $\frac{5757}{6161}$

f)  $\frac{-24}{36}$  và  $\frac{-14}{21}$

g)  $\frac{2^3 \cdot 3^3 \cdot 35}{2^4 \cdot 3^2 \cdot 21}$  và  $\frac{5}{2}$

h)  $* \frac{10^2 + 6 \cdot 10^2}{7}$  và  $\frac{1}{100}$

2. Tìm ba phân số bằng phân số  $\frac{-5}{13}$ .

3. Chứng tỏ các phân số sau là bằng nhau:

a)  $\frac{230}{150}; \frac{2323}{1515}; \frac{-2346}{-1530}$

b)  $\frac{25}{33}; \frac{2525}{3333}$  và  $\frac{252525}{333333}$

### Luyện tập về rút gọn phân số

4. Rút gọn các phân số sau:  $\frac{125}{1000}; \frac{103}{3090}; \frac{198}{126}; \frac{-270}{360}; \frac{5}{8-33}; \frac{-15}{7^2-6 \cdot 7^2}$ .

5. Rút gọn các phân số sau:

a)  $\frac{2^3 \cdot 3^4}{2^2 \cdot 3^2 \cdot 5}$

b)  $\frac{3^{10} \cdot (-5)^{21}}{(-5)^{20} \cdot 3^{12}}$

c)  $\frac{121 \cdot 75 \cdot 130}{39 \cdot 660 \cdot 11 \cdot 198}$

d)  $\frac{4157-19}{12471-57}$

e)  $\frac{2^{10} \cdot 3^{10} - 2^{10} \cdot 3^9}{2^9 \cdot 3^{10}}$

f)  $\frac{17 \cdot 5 - 17}{3 - 20}$

g)  $* \frac{1998 \cdot 1990 + 3978}{1992 \cdot 1991 - 3984}$

h)  $* \frac{1 \cdot 2 \cdot 5 + 3 \cdot 4 \cdot 15 + 4 \cdot 8 \cdot 20 + 7 \cdot 14 \cdot 350}{2 \cdot 5 \cdot 11 + 6 \cdot 10 \cdot 33 + 8 \cdot 20 \cdot 44 + 14 \cdot 35 \cdot 770}$

6. Cho phân số:  $\frac{1+2+3+4+\dots+9}{11+12+\dots+19}$

a) Rút gọn phân số.

b) \*Hãy xóa một số hạng ở tử và ở mẫu để được một phân số mới bằng phân số đã cho.

7. \*a/ Chứng tỏ rằng  $\frac{3n}{3n+1}$  ( $n \in \mathbb{N}$ ) là phân số tối giản.

b/ Chứng tỏ rằng  $\frac{12n+1}{30n+2}$  ( $n \in \mathbb{N}$ ) là phân số tối giản.



## Phiếu bài tập - Tuần 26

## Luyện tập về cộng số đo góc

- Trên cùng một nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox, vẽ 2 tia Oy và Oz sao cho:  $\widehat{xOy} = 30^\circ, \widehat{xOz} = 45^\circ$ .
  - Trong 3 tia Ox, Oy, Oz tia nào nằm giữa hai tia còn lại?
  - Tính  $\widehat{yOz}$ .
- Vẽ hai góc kề bù  $\widehat{xOy}, \widehat{yOz}$  sao cho  $\widehat{xOy} = 60^\circ$ .
  - Tính  $\widehat{yOz}$ .
  - Trên cùng một nửa mặt phẳng (bờ là đường thẳng chứa tia Ox) có chứa tia Oy, vẽ tia Ot sao cho  $\widehat{xOt} = 40^\circ$ . Tính  $\widehat{tOz}, \widehat{yOt}$ .
- Trên cùng một nửa mặt phẳng có bờ chứa tia OA, vẽ 2 tia OB và OC sao cho  $\widehat{BOA} = 80^\circ, \widehat{COA} = 110^\circ$ .
  - Tính  $\widehat{BOC}$ .
  - Vẽ OD là tia đối của tia OA. Tính  $\widehat{COD}$ .
- Vẽ  $\widehat{xOy} = 150^\circ$ . Vẽ tia Oz nằm trong góc xOy sao cho  $\widehat{xOz} = \frac{1}{2}\widehat{zOy}$ . Tính số đo  $\widehat{xOz}, \widehat{zOy}$ ?

## Luyện tập về quy đồng mẫu số các phân số

- Quy đồng mẫu số các phân số sau:
  - $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{38}; \frac{-1}{12}$
  - $\frac{9}{30}; \frac{98}{80}; \frac{15}{1000}$
  - $\frac{17}{20}; \frac{13}{15}$  và  $\frac{41}{60}$
  - $\frac{25}{75}; \frac{17}{34}$  và  $\frac{121}{132}$
- Các phân số sau có bằng nhau không?
  - $\frac{-3}{5}$  và  $\frac{39}{-65}$
  - $\frac{-7}{27}$  và  $\frac{-41}{123}$
  - $\frac{-3}{4}$  và  $\frac{4}{-5}$
  - $\frac{4}{-3}$  và  $\frac{-5}{7}$
- Rút gọn rồi quy đồng mẫu các phân số:
  - $\frac{25.9-25.17}{-8.80-8.10}$  và  $\frac{48.12-48.15}{-3.270-3.30}$
  - $\frac{2^5.7+2^5}{2^5.5^2-2^5.3}$  và  $\frac{3^4.5-3^6}{3^4.13+3^4}$
- Tìm số nguyên x, biết rằng:
  - $\frac{x-3}{25} = \frac{3}{5}$
  - $\frac{1.2.5+3.4.15+4.8.20+7.14.350}{2.5.11+6.10.33+8.20.44+14.35.770} = \frac{2x+5}{33}$



9. Cho phân số  $\frac{a}{b}$  là phân số tối giản. Hỏi phân số  $\frac{a}{a+b}$  có phải là phân số tối giản không?

### Phiếu bài tập - Tuần 30

#### Luyện tập về tính chất cơ bản của phép nhân phân số

1. Tính giá trị biểu thức sau một cách hợp lý (nếu có thể):

a)  $\frac{16}{15} \cdot \frac{-5}{24} \cdot \frac{54}{24} \cdot \frac{56}{21}$

b)  $\frac{7}{3} \cdot \frac{-5}{2} \cdot \frac{15}{21} \cdot \frac{4}{-5}$

c)  $\left(-\frac{5}{9}\right) \cdot \frac{3}{23} + \left(-\frac{13}{18}\right) \cdot \frac{3}{23}$

d)  $\frac{1}{4} \cdot \left(-\frac{2}{13}\right) - \frac{7}{24} \cdot \frac{2}{13}$

e)  $\frac{-2}{3} \cdot \frac{3}{11} + \frac{-7}{9} \cdot \frac{3}{11} - \frac{3}{11}$

f)  $\frac{7}{13} \cdot \frac{5}{19} + \frac{7}{19} \cdot \frac{8}{13} - 3 \cdot \frac{7}{19}$

2. Tìm x, biết:

a)  $\frac{-2}{3}x = \frac{4}{15}$

b)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{18}{13}x = -\frac{7}{26}$

c)  $* \frac{x+1}{99} + \frac{x+2}{98} + \frac{x+3}{97} + \frac{x+4}{96} = -4$

3. \*Tính giá trị biểu thức sau:  $A = \frac{1}{10} + \frac{1}{10^2} + \frac{1}{10^3} + \dots + \frac{1}{10^{11}}$

#### Luyện tập về phép chia phân số

4. Thực hiện phép tính chia sau:

a)  $\frac{12}{5} : \frac{16}{15}$

b)  $\frac{9}{8} : \frac{6}{5}$

c)  $\frac{3}{5} : \left(\frac{-1}{15} - \frac{1}{6}\right) + \frac{3}{5} : \left(\frac{-1}{3} - 1\frac{1}{15}\right)$

d)  $\left(-\frac{3}{4} + \frac{5}{13}\right) : \frac{2}{7} - \left(2\frac{1}{4} - \frac{8}{13}\right) : \frac{2}{7}$

e)  $\frac{5 - \frac{5}{3} + \frac{5}{9} - \frac{5}{27}}{8 - \frac{8}{3} + \frac{8}{9} - \frac{8}{27}}$

f)  $* \frac{8 - \frac{6}{3} - \frac{32}{4} + \frac{64}{8}}{3 - \frac{3}{2} - \frac{3}{4} + \frac{3}{8}}$

5. Tìm x, biết:

a)  $\frac{8}{7} \cdot x = \frac{29}{9} : \frac{29}{56}$

b)  $\frac{1}{5} : x = \frac{1}{5} + \frac{1}{7}$

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

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

$$e) \left(x + \frac{1}{4} - \frac{1}{3}\right) : \left(2 + \frac{1}{6} - \frac{1}{4}\right) = \frac{7}{46}$$

$$f) * 1\frac{3}{5} + \left(\frac{\frac{2}{7} + \frac{2}{17} + \frac{2}{37}}{\frac{5}{7} + \frac{5}{17} + \frac{5}{37}}\right) \cdot x = \frac{16}{5}$$

6. a/ Tìm số nguyên  $x$  để mỗi số sau là số nguyên:  $A = \frac{2x+4}{x-1}$ ;

$$B = \frac{5-3x}{x-1}$$

b/ Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức B trong phần a/.

**HẾT**

**Nguồn: Tổng hợp – Toán Học**

