

**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP HỌC KÌ I**  
**MÔN: TOÁN – LỚP 6**  
**NĂM HỌC: 2017-2018**

**A. PHẦN SỐ HỌC**

**I. LÝ THUYẾT**

❖ **Chương I**

1. Tập hợp : Cách ghi một tập hợp; xác định số phần tử của tập hợp
2. Các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số tự nhiên; các công thức về lũy thừa và thứ tự thực hiện phép tính
3. Tính chất chia hết của một tổng và các dấu hiệu chia hết cho 2,3,5,9
4. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố
5. Cách tìm ƯC, BC, ƯCLN, BCNN
6. Số nguyên tố, hợp số.

❖ **Chương II**

1. Thế nào là tập hợp các số nguyên
2. Thứ tự trên tập số nguyên
3. Quy tắc: Cộng hai số nguyên cùng dấu, cộng hai số nguyên khác dấu, trừ hai số nguyên, quy tắc dấu ngoặc.

**II. BÀI TẬP**

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

a./  $U(12), U(8), UC(12,8)$

b./  $A = \{ x \in \mathbb{N} / 84 : x, 180 : x \text{ và } 6 < x < 15 \}$

c/ Tập hợp B các số nguyên tố nhỏ hơn 20

**Bài 2:** Viết các tập hợp sau bằng cách liệt kê các phần tử:

a./  $B(4), B(8), BC(4,8)$

b./  $A = \{ x \in \mathbb{N} / x : 12, x : 15 \text{ và } 0 < x < 70 \}$

**Bài 3:** Thực hiện phép tính:

a)  $1997 + [145 - (145 - 13)]$

b)  $(-2014) + (+127) + (+2014) + (-125)$

c)  $2^3 \cdot 29 - 72 : 3^2$

d)  $407 - \{ [(180 - 132) : 4 + 9] : 3 \}$

e)  $|65| + (+120) + |-35| + 103$

f)  $3^6 : 3^2 + 2^3 \cdot 2^2$

**Bài 4:** Tìm x biết:

a)  $124 + (118 - x) = 215$

b)  $7^5 \cdot (3x - 2^3) = 7^4 \cdot 7^2$

c)  $96 - 3(x - 5) = 57$

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

**Bài 5:** Tính nhanh:

a)  $81 + 243 + 19$

b)  $5.25.2.16.4$

c)  $32.47 + 32.53$

d)  $(1200 + 60) : 12$

e)  $2.31.12 + 4.6.42 + 8.27.3$

f)  $58.75 + 58.50 - 58.25$

g)  $3^2.65 + 3^2.35$

h)  $(23.36 - 17.36) : 36$

**Bài 6:** Tìm số tự nhiên n, biết rằng:

a)  $2^n = 16$

b)  $4^n = 64$

c)  $15^n = 225$

**Bài 7:** Trong các số: 4827; 5670; 6915; 2007.

a) Số nào chia hết cho 3 mà không chia hết cho 9?

b) Số nào chia hết cho cả 2; 3; 5 và 9?

**Bài 8:**

a) Cho  $A = 963 + 2493 + 351 + x$  với  $x \in \mathbb{N}$ . Tìm điều kiện của x để A chia hết cho 9, để A không chia hết cho 9.

b) Cho  $B = 10 + 25 + x + 45$  với  $x \in \mathbb{N}$ . Tìm điều kiện của x để B chia hết cho 5, để B không chia hết cho 5.

**Bài 9:**

a) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $\overline{73*}$  chia hết cho cả 2 và 9.

b) Thay \* bằng các chữ số nào để được số  $\overline{589*}$  chia hết cho cả 2 và 5.

c) Thay a, b bằng các chữ số nào để được số  $\overline{5a9b}$  chia hết cho 3 và 5 mà không chia hết cho 9.

**Bài 10:**

a) Viết số tự nhiên nhỏ nhất có 4 chữ số sao cho số đó chia hết cho 9.

b) Viết số tự nhiên nhỏ nhất có 4 chữ số khác nhau sao cho số đó chia hết cho cả 2, 3 và 5.

**Bài 11:** Thực hiện phép tính rồi phân tích kết quả ra thừa số nguyên tố

a)  $999 : 111 + 3^5 : 3^2$

b)  $137.54 - 54.135$

**Bài 12:**

- a) Tìm ƯCLN của 24, 36, 160
- b) Tìm BCNN của 18, 24, 72 rồi viết tập hợp  $BC(18,24,72)$
- c) Tìm ƯCLN rồi tìm ƯC của: 180 và 320

**Bài 13:** Tìm số tự nhiên  $x$  biết:

- a)  $24: x$ ;  $36: x$ ;  $160: x$  và  $x$  lớn nhất.
- b)  $91: x$ ;  $26: x$  và  $10 < x < 30$ .
- c)  $x : 4$ ;  $x : 7$ ;  $x : 8$  và  $x$  nhỏ nhất
- d)  $x: 12$ ;  $x : 18$  và  $x < 250$

**Bài 14:** Tính giá trị của biểu thức sau:

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| a) $2763 + 152$   | g) $ -18  + (-12)$  |
| b) $(-7) + (-14)$ | h) $(-20) +  88 $   |
| c) $23 + (-13)$   | i) $ -37  +  15 $   |
| d) $78 + (-123)$  | k) $12 - 34$        |
| e) $(-23) + 105$  | l) $31 - (-23)$     |
| f) $6 - (8 - 17)$ | m) $19 + (23 - 19)$ |

**Bài 15:** Tìm tổng của tất cả các số nguyên  $x$  thỏa mãn:

- a)  $-4 < x < 3$
- b)  $-5 < x < 5$
- c)  $-1 \leq x \leq 4$
- d)  $|x| \leq 4$

**Bài 16:**

Nhà trường tổ chức cho học sinh đi tham quan bằng ô tô. Nếu xếp 40 em hay 45 em vào một xe đều vừa đủ. Tính số học sinh đi tham quan, biết rằng học sinh trong khoảng từ 700 đến 800 em.

**Bài 17:**

Một đội y tế có 24 bác sĩ và 108 y tá. Có thể chia đội y tế đó nhiều nhất thành mấy tổ để số bác sĩ cũng như số y tá được chia đều vào các tổ ?

**Bài 18:**

Học sinh của một lớp 6 khi xếp hàng 2, hàng 3, hàng 6 đều dư 1 học sinh. Tính số học sinh của lớp 6 đó ( Biết rằng số học sinh của lớp 6 đó trong khoảng từ 24 đến 36 ).

## B. PHẦN HÌNH HỌC

### A. LÝ THUYẾT

1. Các cách tính độ dài đoạn thẳng:

- Dựa vào tính chất điểm nằm giữa hai điểm:

$$M \text{ nằm giữa hai điểm } A \text{ và } B \Rightarrow AM + MB = AB$$

- Dựa vào tính chất trung điểm của đoạn thẳng:

$$M \text{ là trung điểm của } AB \Rightarrow AM = MB = \frac{AB}{2}$$

2. Cách nhận biết điểm nằm giữa hai điểm:

$$+ M, N \in Ox \text{ và } OM < ON \Rightarrow M \text{ nằm giữa } O \text{ và } N$$

$$+ AM + MB = AB \Rightarrow M \text{ nằm giữa } A \text{ và } B$$

$$+ A, B \text{ lần lượt nằm trên hai tia đối nhau } Ox \text{ và } Oy \Rightarrow O \text{ nằm giữa } A \text{ và } B$$

3. Cách nhận biết một điểm là trung điểm của đoạn thẳng:

$$1) \begin{cases} AM + MB = AB \\ AM = MB \end{cases} \Rightarrow M \text{ là trung điểm của đoạn thẳng } AB$$

$$2) MA = MB = \frac{AB}{2} \Rightarrow M \text{ là trung điểm của đoạn thẳng } AB$$

## II. BÀI TẬP

**Bài 1:** Trên tia Ox, xác định hai điểm A và B sao cho OA = 7cm, OB = 3cm.

a) Tính độ dài đoạn thẳng AB.

b) Trên tia đối của tia Ox, xác định điểm C sao cho OC = 3cm. Điểm O có là trung điểm của CB không? Vì sao?

**Bài 2:** Trên tia Ox lấy hai điểm M và N sao cho OM = 3cm, ON = 5 cm.

a) Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại? Vì sao?

b) Tính MN.

c) Trên tia NM lấy điểm P sao cho NP = 4 cm. Điểm M có là trung điểm của đoạn thẳng NP không? Vì sao?

**Bài 3:** Cho đoạn thẳng AB = 6cm. Gọi C là một điểm nằm giữa A và B. Gọi M là trung điểm của CA, N là trung điểm của CB. Tính MN.

**Bài 4:** Cho đoạn thẳng AB = 12 cm. Lấy điểm N nằm giữa hai điểm A, B sao cho AN = 2cm. Gọi M là trung điểm của BN, P là trung điểm của MN. Tính độ dài đoạn thẳng BP.

HẾT

*Đề cương này dùng cho học sinh và giáo viên tham khảo để ôn tập học kì 1*