

**A) LÝ THUYẾT:**

- 1) Tập hợp, các cách viết tập hợp, phần tử của tập hợp.
- 2) Các phép tính trong tập hợp số tự nhiên: cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa.
- 3) Thứ tự thực hiện phép tính.
- 4) Quan hệ chia hết, dấu hiệu chia hết.
- 5) Số nguyên tố, hợp số.
- 6) Ước chung, ƯCLN- Bội chung, BCNN.
- 7) Một số hình phẳng trong thực tiễn: Hình tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều, hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân( các yếu tố của hình, tính chất, cách vẽ).
- 8) Các công thức tính chu vi và diện tích của hình chữ nhật, hình vuông, hình thang.

**B) BÀI TẬP:**

**Bài tập trắc nghiệm**

**I. Đại số**

**Câu 1.** Cho A gồm các số tự nhiên nhỏ hơn 5, tập A được viết như thế nào?

A.  $A = \{1; 2; 3; 4\}$

B.  $A = \{0; 1; 2; 3; 4\}$

C.  $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$

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

**Câu 2.** Cho B là tập hợp các số tự nhiên lẻ và lớn hơn 31, chọn khẳng định đúng:

A.  $31 \in B$

B.  $32 \in B$

C.  $2019 \notin B$

D.  $2021 \in B$

**Câu 3.** Tìm  $x$ , biết  $x + 20 = 42$ .

A. 22.

B. 62.

C. 2.

D. 18.

**Câu 4.** Tìm  $y$ , biết  $6095 - y = 2816$ .

A.  $y = 3279$ .

B.  $y = 3389$ .

C.  $y = 4879$ .

D.  $y = 8911$ .

**Câu 5.** Tính nhanh  $28.13 - 28.3$  được kết quả là:

A. 28

B. 280

C. 140

D. 336

**Câu 6.** Cho phép chia  $x : 5 = 6$ , khi đó thương của phép chia là:

A.  $x$

B. 5

C. 6

D. 30

**Câu 7.** Tìm số tự nhiên  $x$ , biết:  $(x - 52).16 = 0$

A. 0

B. 16

C. 36

D. 52

**Câu 8.** Công thức nào sau đây thể hiện tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng?

A.  $a.(b + c) = a.b + a.c$ .

B.  $a + (b + c) = (a + b) + c$ .

C.  $a.b = b.a$ .

D.  $(a.b).c = a.(b.c)$ .

**Câu 9.** Trong phép chia có dư, số dư bao giờ cũng ..... số chia.

A. nhỏ hơn.

B. lớn hơn.

C. nhỏ hơn hoặc bằng.

D. lớn hơn hoặc bằng.

**Câu 10.** Số tự nhiên  $x$  thỏa mãn  $x.23 = 575$  là

A. 25.

B. 54.

C. 70.

D. 552.

**Câu 11.** Giá một chiếc khẩu trang N95 là 30 000 đồng. Tính số tiền cần có để mua 20 chiếc khẩu trang N95 đó?

- A. 30 020 đồng.      B. 60 000 đồng.      C. 600 000 đồng.      D. 500 000 đồng.

**Câu 12.** Hãy chọn phương án đúng. Tích  $8^2 \cdot 8^4$  bằng:

- A.  $8^8$       B.  $64^8$       C.  $16^6$       D.  $8^6$

**Câu 13.** Chỉ ra khẳng định sai :

- A.  $2^3 \cdot 2^2 = 2^5$       B.  $2^4 \cdot 2 = 2^5$       C.  $2^6 : 2 = 2^5$       D.  $2^3 \cdot 2^2 = 2^6$

**Câu 14.** Thứ tự thực hiện các phép tính đối với biểu thức không có dấu ngoặc là

A. Nhân và chia  $\Rightarrow$  Lũy thừa  $\Rightarrow$  Cộng và trừ.

B. Lũy thừa  $\Rightarrow$  Nhân và chia  $\Rightarrow$  Cộng và trừ.

C. Cộng và trừ  $\Rightarrow$  Nhân và chia  $\Rightarrow$  Lũy thừa.

D. Lũy thừa  $\Rightarrow$  Cộng và trừ  $\Rightarrow$  Nhân và chia

**Câu 15.** Tìm số tự nhiên  $x$  biết  $x^3 = 5^3$

- A.  $x = 5$       B.  $x = 3$       C.  $x = 25$       D.  $x = 125$

**Câu 16.** Tích  $3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 9 \cdot 11$  chia hết cho số nào sau đây?

- A. 4      B. 8      C. 10      D. 11

**Câu 17.** Số nào sau đây là ước của 60?

- A. 16      B. 18      C. 20      D. 22

**Câu 18.** Số nào sau đây là bội của 17?

- A. 51.      B. 54      C. 56      D. 63

**Câu 19.** Trong các số: 1904; 2895; 2890; 2786. Số chia hết cho 5 mà **không** chia hết cho 2 là:

- A. 1904      B. 2895      C. 2890      D. 2786

**Câu 20.** Trong các tổng sau, tổng chia hết cho 5 là:

- A.  $10 + 25 + 34 + 2000$       B.  $5 + 10 + 70 + 1995$   
C.  $25 + 15 + 33 + 45$       D.  $12 + 25 + 2000 + 1997$

**Câu 21.** Điều kiện của  $x$  để biểu thức  $A = 12 + 14 + 16 + x$  chia hết cho 2 là:

- A.  $x$  là số tự nhiên chẵn      B.  $x$  là số tự nhiên lẻ  
C.  $x$  là số tự nhiên bất kì      D.  $x \in \{0; 2; 4; 6; 8\}$

**Câu 22.** Số nào chia hết cho cả 2; 3; 5; 9 trong các số sau?

- A. 45      B. 78      C. 180      D. 210

**Câu 23.** Chữ số thích hợp ở dấu \* để số  $\overline{1*5}$  chia hết cho 9 là:

- A. 2      B. 3      C. 4      D. 9

**Câu 24.** Phân tích số 40 ra thừa số nguyên tố ta được kết quả đúng là:

- A.  $2 \cdot 4 \cdot 5$       B.  $2^3 \cdot 5$       C.  $5 \cdot 8$       D.  $4 \cdot 10$

**Câu 25.** Trong các số: 2; 3; 4; 5 số nào là hợp số?

- A. 2      B. 3      C. 4      D. 5

**Câu 26.** Kết quả của phép tính nào dưới đây là số nguyên tố?

- A.  $15 - 5 + 1$       B.  $7 \cdot 2 + 1$       C.  $14 \cdot 6 : 4$       D.  $6 \cdot 4 - 12 \cdot 2$

**Câu 27.** Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A.  $5 \in UC(4; 6; 8)$       B.  $2 \in UC(4; 6; 8)$       C.  $3 \in UC(4; 6; 8)$       D.  $4 \in UC(4; 6; 8)$

**Câu 28.** Tập hợp các ước chung của 9 và 15 là:

- A.  $\{1; 3\}$       B.  $\{0; 3\}$       C.  $\{1; 5\}$       D.  $\{1; 3; 9\}$



**Câu 41.** Cho hình thoi ABCD có BC = 5cm. Chu vi hình thoi ABCD là:

- A. 25 cm<sup>2</sup>                      B. 20 cm                      C. 10 cm                      D. 25 cm

**Câu 42.** Cần bao nhiêu viên gạch hình vuông có cạnh 40cm để lát nền nhà hình chữ nhật có chiều dài 10m, chiều rộng 8m?

- A. 400 viên                      B. 500 viên                      C. 450 viên                      D. 200 viên

**Câu 43.** Cho hình bình hành MNPQ có MN = 12cm. Độ dài PQ bằng bao nhiêu?

- A. 6cm                      B. 12cm                      C. 18cm                      D. 12mm

**Câu 44.** Cho hình bình hành ABCD có AB = 5cm, AD = 7cm. Chu vi hình bình hành ABCD là

- A. 24cm                      B. 12cm                      C. 36cm                      D. 48cm

### Bài tập tự luận

#### Dạng 1. Thực hiện phép tính

**Phương pháp giải:** Sử dụng quy tắc, thứ tự thực hiện, tính chất của các phép toán; dấu ngoặc để làm bài

**Bài 1.** Thực hiện phép tính:

- a) 25. 12                      b) 34. 11                      c) 47. 101  
d) 5. 125. 2. 41. 8                      e) 25. 7. 10. 4                      f) 4. 36. 25. 50

**Bài 2.** Tính bằng cách hợp lí nhất:

- a) 38. 63 + 37. 38                      b) 12.53 + 53. 172 - 53. 84  
c) 35.34 + 35.38 + 65.75 + 65.45                      d) 39.8 + 60.2 + 21.8  
e) 36.28 + 36.82 + 64.69 + 64.41

**Bài 3.** Thực hiện phép tính:

- a)  $3.5^2 - 16 : 2^2$ ;                      b) 15.141 + 59.15;  
c)  $2^3.17 - 2^3.14$ ;                      d)  $20 - [30 - (5 - 1)^2]$ .

**Bài 4.** Thực hiện phép tính:

- a)  $8.5^2 - 189 : 3^2$                       b)  $200 : [117 - (23 - 6)]$   
c)  $2020 - [45 - (6 - 1)^2] + 2019^0$                       d)  $476 - \{5. [409 - (8.3 - 21^2)] - 1724\}$

#### Dạng 2. Tìm x

**Phương pháp giải:** Dựa vào quan hệ phép tính, tính chất chia hết, định nghĩa lũy thừa để làm bài.

**Bài 5.** Tìm x biết :

- a)  $x + 37 = 50$                       b)  $2.x - 3 = 11$   
c)  $(2 + x) : 5 = 6$                       d)  $2 + x : 5 = 6$

**Bài 6.** Tìm x  $\in \mathbb{N}$  biết

- a)  $(x - 15) . 15 = 0$                       b)  $32 (x - 10) = 32$   
c)  $(x - 5)(x - 7) = 0$                       d)  $(x - 35).35 = 35$

**Bài 7.** Tìm x  $\in \mathbb{N}$  biết:

- a)  $(x - 15) - 75 = 0$                       b)  $575 - (6x + 70) = 445$   
c)  $x - 105 : 21 = 15$                       d)  $(x - 105) : 21 = 15$

**Bài 8.** Tìm x  $\in \mathbb{N}$  biết:

- a)  $x^3 = 27$                       b)  $(2x - 1)^3 = 8$                       c)  $(x - 2)^2 = 16$   
d)  $(2x - 3)^2 = 9$                       e)  $2x + 5 = 3^4 : 3^2$                        $f^*) (3x - 2^4).7^3 = 2.7^4$

### Dạng 3. Toán có lời văn

**Phương pháp giải:** Phân tích đề bài để đưa về việc tìm ƯC hay ƯCLN của hai hay nhiều số.

**Bài 10.** Một lớp học có 24 học sinh nam và 18 học sinh nữ. Có bao nhiêu cách chia tổ sao cho số nam và số nữ được chia đều vào các tổ?

**Bài 11.** Tổ 1 của lớp 6B được nhận phần thưởng của cô giáo chủ nhiệm và mỗi em được nhận phần thưởng như nhau. Cô giáo chủ nhiệm đã chia hết 54 quyển vở và 45 bút bi. Hỏi số học sinh tổ 1 của lớp 6B là bao nhiêu? Biết mỗi tổ của lớp có số học sinh nhiều hơn 3.

**Bài 12.** Cô giáo chủ nhiệm muốn chia 24 quyển vở, 48 bút bi và 36 gói bánh thành một số phần thưởng như nhau để trao trong dịp sơ kết học kì. Hỏi có thể chia được nhiều nhất bao nhiêu phần thưởng? Khi đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở, bút bi và gói bánh?

**Bài 13.** Bạn Hà có 42 viên bi màu đỏ và 30 viên bi màu vàng. Hà có thể chia nhiều nhất vào bao nhiêu túi sao cho số bi đỏ và bi vàng được chia đều vào các túi? Khi đó mỗi túi có bao nhiêu viên bi đỏ và viên bi vàng.

**Bài 14.** Ba khối 6, 7, 8 theo thứ tự có 300 học sinh, 276 học sinh, 252 học sinh xếp thành hàng dọc để diễu 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?

**Bài 15.** Nhân dịp đi du lịch về, Mai mang đến lớp 75 chiếc kẹo và 50 gói bim bim để chia cho các bạn. Sau khi chia hết cho các bạn (tính cả mình) thì Mai còn thừa 3 chiếc kẹo và 2 gói bim bim. Hỏi lớp Mai có bao nhiêu bạn, biết số học sinh đó nhiều hơn 20

**Bài 16.** Một mảnh đất hình chữ nhật dài 36m, rộng 24m. Người ta muốn chia mảnh đất thành những ô vuông bằng nhau. Hỏi độ dài cạnh ô vuông lớn nhất có thể chia là bao nhiêu? (Độ dài mỗi cạnh là một số tự nhiên với đơn vị là mét)

**Bài 17.** Một hình chữ nhật có chiều dài 112m và chiều rộng 36m được chia thành các hình vuông có diện tích bằng nhau. Tính độ dài cạnh hình vuông lớn nhất trong cách chia trên? (số đo cạnh là số tự nhiên với đơn vị là m).

### Dạng 4. Một số bài toán hình tổng hợp

**Bài 18.** Cho hình vuông ABCD cạnh có độ dài 7 cm. Tính chu vi và diện tích của hình vuông ABCD.

**Bài 19.** Cho mảnh vườn hình vuông cạnh 50m để trồng rau. Hãy tính:

a) Diện tích của mảnh vườn

b) Độ dài hàng rào bao quanh mảnh vườn đó.

**Bài 20.** Bạn An có một sợi dây ruy băng dài 48cm. Nếu bạn An gấp thành một hình lục giác đều thì độ dài mỗi cạnh của hình lục giác đều mà An tạo ra có độ dài bao nhiêu centimet?

**Bài 21.**

a) Vẽ tam giác đều ABC có cạnh bằng 3cm. Nêu các tính chất của tam giác đều.

b) Vẽ hình bình hành ABCD có  $AB = 6\text{cm}$ ,  $BC = 4\text{cm}$ . Kể tên các đỉnh, các góc, các cạnh, các đường chéo của hình

**Bài 22.** Vẽ hình vuông ABCD có cạnh  $AB = 3\text{cm}$ . Tính chu vi và diện tích của nó.

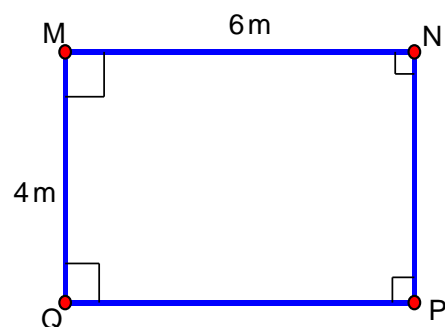
**Bài 23.** Vẽ hình thoi  $MNPQ$  có cạnh bằng  $4\text{ cm}$ . Kể tên các đỉnh, các góc, các cạnh, các đường chéo của hình thoi.

**Bài 24.** Nhà bác An có một cái sân có hình chữ nhật  $MNPQ$  biết  $MN = 6\text{ m}$ ,  $MQ = 4\text{ m}$ .

a) Kể tên các đỉnh, các cạnh, các góc của hình chữ nhật  $MNPQ$ .

b) Tính chu vi và diện tích của cái sân đó.

c) Bác An muốn dùng loại gạch hình vuông có cạnh là  $20\text{ cm}$  để lát sân. Hỏi bác An phải dùng bao nhiêu viên gạch ( coi mạch vữa không đáng kể)?



**TỔ TRƯỞNG**

**BGH XÁC NHẬN  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

**Đỗ Thị Hợp**

**Tạ Thúy Hà**