

NỘI DUNG ÔN TẬP GIỮA KỲ
HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2023-2024

MÔN: TOÁN

KHỐI: 6

I. Phần 1: Nội dung kiến thức cần ôn tập

1. Các đơn vị kiến thức đã học từ tuần 01 đến hết tuần 07

- Tập hợp
- Tập hợp các số tự nhiên.
- Phép cộng, phép trừ các số tự nhiên.
- Phép nhân, phép chia các số tự nhiên.
- Phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.
- Thứ tự thực hiện phép tính
- Quan hệ chia hết. Tính chất chia hết.
- Dấu hiệu chia hết.
- Tam giác đều. Hình vuông. Lục giác đều
- Hình chữ nhật. Hình thoi.

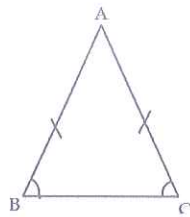
II. Phần 2: Một số dạng bài tập minh họa

1. Trắc nghiệm: Chọn phương án trả lời đúng trong mỗi câu sau

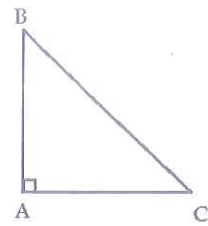
- Câu 1: Cách viết đúng tập hợp A gồm các số tự nhiên nhỏ hơn 5 là:
A. $A = \{ 1; 2; 3; 4; 5 \}$ B. $A = \{ x | x \in \mathbb{N}, x < 5 \}$
C. $A = \{ 1; 2; 3; 4 \}$ D. $A = \{ 0; 1; 2; 3; 4; 5 \}$
- Câu 2: Kết quả viết tích $6^7 \cdot 6^5$ dưới dạng một lũy thừa là:
A. 6^{35} B. 6^2 C. 6^{12} D. 36^{12}
- Câu 3: Viết kết quả của phép tính $3^6 : 3^2$ dưới dạng một lũy thừa:
A. 3^3 B. 3^8 C. 1^3 D. 3^4
- Câu 4: Để viết tập hợp M các số tự nhiên lớn hơn 2 và nhỏ hơn hoặc bằng 8 ta viết:
A. $M = \{ 3; 4; 5; 6; 7; 8 \}$ B. $M = \{ x | x \in \mathbb{N}, 2 < x \leq 8 \}$
C. $M = \{ x | x \in \mathbb{N}, 3 \leq x < 9 \}$ D. Cả 3 ý A, B và C đều đúng
- Câu 5: Số phần tử của tập hợp $A = \{ x | x \in \mathbb{N}, 25 < x \leq 110 \}$ là :
A. 32 B. 33 C. 84 D. 85
- Câu 6: Tập hợp ước của số 20 là:
A. $\{ 2; 3; 4; 5; 10 \}$ C. $\{ 0; 20; 40; 60; 80 \}$
B. $\{ 0; 2; 4; 5; 10; 20 \}$ D. $\{ 1; 2; 4; 5; 10; 20 \}$
- Câu 7: Tổng $15 + 30$ chia hết cho số nào sau đây:
A. 2 và 3 B. 2 và 5 C. 3 và 5 D. 2; 3 và 5
- Câu 8: Số nào không chia hết cho 9 ?
A. $a = 135 + 270 + 1818$ B. $b = 9.2021 + 234$
C. $c = 2601 - 99$ D. $d = 9.1234 - 2021$
- Câu 9: Kết quả của phép tính $x^{12} : x (x \neq 0)$ là
A. x^{12} B. x C. x^6 D. x^{11}
- Câu 10: Đặc điểm nào dưới đây không phải là tính chất của hình vuông ABCD?
A. $AB = BC = CD = DA$ B. AB và CD song song với nhau
C. AD và CD song song với nhau D. Hai đường chéo AC và BD bằng nhau
- Câu 11: Bác Hòa uốn một sợi dây thép thành móc treo đồ có dạng hình thoi với độ dài cạnh bằng 25cm. Hỏi bác Hòa cần bao nhiêu mét dây thép?
A. 50cm B. 75cm C. 1m D. 1dm

Câu 12: Hình nào dưới đây là hình vẽ chỉ tam giác đều?

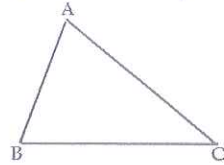
A.



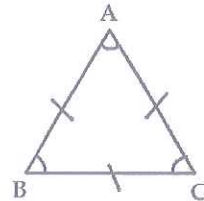
B.



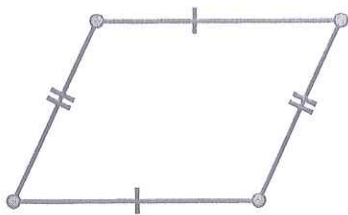
C.



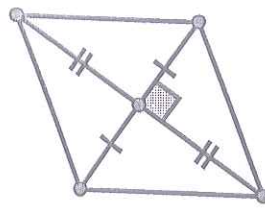
D.



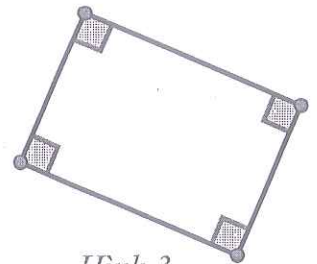
Câu 13: Cho các hình sau, chọn khẳng định đúng.



Hình 1



Hình 2



Hình 3

A. Cả ba hình đều là hình thoi

B. Hình 1 và hình 2 là hình thoi

C. Chỉ hình 2 là hình thoi

D. Cả ba hình đều không phải hình thoi

Câu 14: Cho một hình vuông, hỏi nếu cạnh của hình vuông đã cho tăng gấp 3 lần thì diện tích của nó tăng gấp bao nhiêu lần?

A. 3 lần

B. 6 lần

C. 8 lần

D. 9 lần

Câu 15: Công thức tính chu vi của hình chữ nhật có độ dài 2 cạnh a; b là:

A. $C = 4a$

B. $C = (a + b)$

C. $C = ab$

D. $C = 2(a + b)$

Câu 16: Cho hình thoi, biết độ dài hai đường chéo là 2cm và 4cm. Thì diện tích hình thoi là:

A. 4

B. 6

C. 8

D. 2

Câu 17: Một người dự định dùng dây thép gai để bao quanh một khu vườn hình chữ nhật có kích thước 15m; 7m. Hỏi cần bao nhiêu mét dây thép gai để rào khu đất trên?

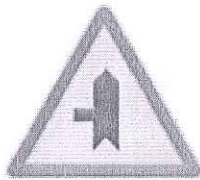
A. 22m

B. 210m

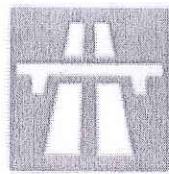
C. 44m

D. 105m

Câu 18: Trong các biển báo giao thông sau, biển báo nào có hình dạng là tam giác đều?



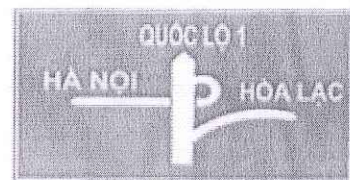
Biển báo 1



Biển báo 2



Biển báo 3



Biển báo 4

A. Biển báo 1.

B. Biển báo 3

C. Biển báo 4

D. Biển báo 2

Câu 19: Khẳng định nào sau đây là đúng nhất khi nói về hai đường chéo của hình thoi

A. Hai đường chéo song song với nhau

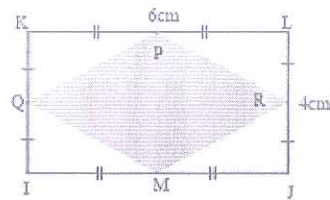
B. Hai đường chéo trùng nhau

C. Hai đường chéo vuông góc với nhau

D. Hai đường chéo bằng nhau

Câu 20: Diện tích hình tô màu trong hình bên là:

- A. 8 cm^2 B. 12 cm^2
 C. 6 cm^2 D. 24 cm^2



2. Tự luận

Bài 1: Cho tập hợp $B = \{2; 4; 6; 8; 10; 12\}$.

- a. Viết lại tập hợp B dưới dạng nêu tính chất đặc trưng của các phần tử.
 b. Cho biết các phân tử 1, 6, 9, 14 có thuộc tập hợp B không?

Bài 2: Cho hai tập hợp : $A = \{a, b\}$; $B = \{b, x, y\}$.

Điền kí hiệu thích hợp vào chỗ chấm :

- a) $x \dots A$ b) $y \dots B$ c) $b \dots A$ d) $b \dots B$.

Bài 3: a) Viết số tự nhiên liền trước của mỗi số sau: 25; 100; a ($a \in \mathbb{N}^*$)

b) Viết số tự nhiên liền sau của mỗi số sau: 75; 999; b

Bài 4: Viết các số lẻ từ 2 đến 10 bằng số La Mã, viết các số chẵn từ 5 đến 9 bằng số La Mã.

Bài 5: a) Dùng ba chữ số 1; 2; 6. Hãy viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số mà các chữ số khác nhau.

b) Dùng ba chữ số 0; 7; 5. Hãy viết tất cả các số tự nhiên có ba chữ số mà các chữ số khác nhau.

Bài 6: Viết kết quả mỗi phép tính sau dưới dạng một lũy thừa:

- a) $2^4 \cdot 2^5$ b) $5^{12} : 5^6$ c) $2 \cdot 6^4 \cdot 3$ d) $5^5 : 25$
 e) $32 : 2^3$ f) $12^2 \cdot 3 \cdot 12^3 \cdot 4$ g) $81 : 3^2$ h) $16 \cdot 64$

Bài 7: Thực hiện phép tính (tính hợp lý nếu có thể)

- a) $287 + 121 + 513 + 79$ b) $45 \cdot 27 + 73 \cdot 45$
 c) $2^3 \cdot 3^2 + 4^2$ d) $72 - 54 : 9 \cdot 3 + 17$
 e) $6^2 - 12 : 2^2 \cdot 3 + 34$ f) $2 \cdot 345 + [11^2 - (575 - 572)^3 + 6$

Bài 8: Tìm số tự nhiên x , biết:

- a) $70 - 5 \cdot (x - 3) = 45$; b) $10 + 2 \cdot x = 4^5 : 4^3$.
 c) $60 - 3(x - 2) = 51$; d) $4x - 20 = 2^5 : 2^3$.
 e) $255 - (x + 9) = 184$ f) $541 + (218 - x) = 678$
 g) $(6x - 39) : 3 = 201$ h) $2^3 + (x - 3^2) = 5^3 - 4^3$
 i) $(x + 2)^2 = 25$ k) $x : 7$ và $15 < x < 56$

Bài 9: Cho tổng $A = 8 + 12 + x$ với $x \in \mathbb{N}$. Tìm x để:

- a) A chia hết cho số 2; b) A không chia hết cho số 2.

Bài 10: a) Hãy chỉ ra các ước của 6;10;12;13

b) Viết các bội nhỏ hơn 36 của 4;

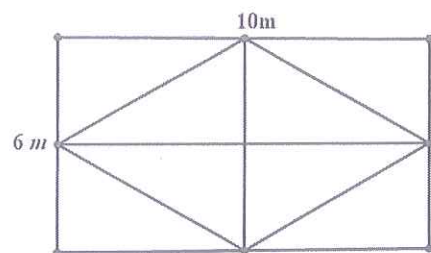
c) Viết các bội có hai chữ số của 12;

d) Viết các bội lớn hơn 10 và nhỏ hơn 70 của 8.

Bài 11: Phân xưởng sản xuất A gồm 25 công nhân, mỗi người làm trong một ngày được 40 sản phẩm. Phân xưởng sản xuất B có số công nhân nhiều hơn xưởng A là 5 người nhưng mỗi người trong một ngày chỉ được 30 sản phẩm. Tính tổng số sản phẩm cả hai phân xưởng đó làm được trong một ngày.

Bài 12: Nhà bác Tâm cần lát nền sân trước nhà có dạng hình chữ nhật bằng những viên gạch hình vuông có cạnh là 50cm. Hỏi bác Tâm cần bao nhiêu viên gạch để lát kín cái sân đó biết chiều dài sân là 8m và chiều rộng là 5m?

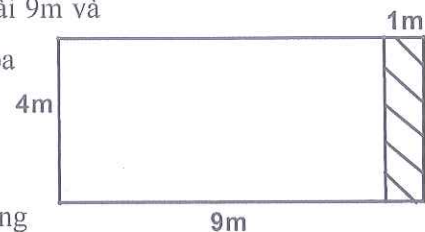
Bài 13: Nhà Lan có mảnh vườn hình chữ nhật chiều dài 10m, chiều rộng 6m. Để tạo cảnh quan cho ngôi nhà, Lan dự định trồng hoa trong mảnh đất hình thoi, phần diện tích còn lại Lan trồng cỏ (như hình dưới). Tính phần diện tích dùng để trồng cỏ.



Bài 14: Một khoảng sân có dạng hình chữ nhật với chiều dài 9m và chiều rộng 4m. Người ta để một phần của sân để trồng hoa (phần kẻ sọc), phần còn lại lát gạch (phần trắng).

a) Tính diện tích phần sân trồng hoa?

b) Nếu lát phần sân còn lại bằng những viên gạch hình vuông cạnh 40cm thì cần bao nhiêu viên gạch?



Bài 15: Tìm các chữ số a, b sao cho $\overline{712a4b}$ chia hết cho 2,3,5,9

Bài 16: Tìm số tự nhiên n sao cho :

a) $6 : (n+1)$

b) $(n+6) : (n+1)$

c) $(4n+9) : (2n+2)$

Bài 17: Tính:

$$A = 2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{50}$$

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



Khúc Thị Mỹ Hạnh

TTCM

Phạm Thị Hải Yến

NTCM

Nguyễn Thị Thanh Vân