



ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KỲ HỌC KÌ I – MÔN TOÁN 6
TRƯỜNG THCS ĐÔNG NGẠC
Năm học: 2021-2022

A. PHẠM VI ÔN TẬP

- + Số học Từ “bài đầu bài – Ước chung, ƯCLN”
- + Hình học: Từ “ bài đầu đến bài chu vi diện tích của một số tứ giác đã học”

B. CÁC DẠNG BÀI TẬP THAM KHẢO

Phần I: Số học

Dạng 1: Toán về tập hợp

Bài 1. Cho tập hợp A gồm các số tự nhiên lớn hơn 20 và nhỏ hơn 29.
Viết tập hợp A bằng hai cách.

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

$$A = \{x \in \mathbb{N} \mid 10 \leq x \leq 20\}$$

$$B = \{x \in \mathbb{N} \mid 5 < x \leq 10\}$$

$$C = \{x \in \mathbb{N} \mid 2018 < x < 2021\}$$

$$D = \{x \in \mathbb{N}^* \mid x \leq 100\}$$

Dạng 2: Thực hiện phép tính nếu có thể

Bài 3. Tính hợp lý nếu có thể:

a) $116 + 68 + 24$

c) $64.6 + 81.4 + 17.6$

e) $47 - [(45.2^4 - 5^2.12) : 14]$

f) $10 - [(8^2 - 48).5 + (2^3.10 + 8)] : 28$

g) $2011 + 5[300 - (17 - 7)^2]$

b) $43.27 + 93.43 + 57.61 + 59.57$

d) $31.65 + 31.35 - 600$

Bài 4: Tính giá trị các biểu thức sau bằng cách hợp lý nhất:

a) $A = 27.36 + 73.99 + 27.14 - 49.73$

b) $B = 21.(271 + 29) + 79.(271 + 29)$

c) $C = (4^5.10.5^6 + 25^5.2^8) : (2^8.5^4 + 5^7.2^5)$

d) $D = (10^2 + 11^2 + 12^2) : (13^2 + 14^2)$

e) $E = \frac{(3.4.2^{16})^2}{11.2^{13}.4^{11} - 16^9}$

Dạng 3: Tìm số chưa biết**Bài 6:** Tìm số tự nhiên x biết:

a) $2x - 138 = 180 : 5$

b) $3^2 \cdot x = 435 : 3 - 10^2$

c) $5^{x+1} + 7^2 = 56 - 2 \cdot 2014^0$

d) $540 + (345 - x) = 740$

e) $x \in U(12); 2 \leq x \leq 8$

f) $x : 5; 13 < x \leq 78$

Bài 7: Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết:

a) $[124 - (20 - 4x)] : 30 = 4$

d) $[(6x - 39) : 3] \cdot 28 = 5628$

f) $(7x - 11)^3 = 2^5 \cdot 5^2 + 200$

b) $15 - 2(3x + 1) = 11 \cdot 13 - 130$

e) $(x - 7)^2 + 1 = 2^2 \cdot 3^2 + 1$

g) $(2x - 15)^5 = (2x - 15)^3$

c) $2^x + 2^{x+3} = 144$

Dạng 4: Toán có lời văn**Bài 8:** Một hiệu sách có 2021 quyển sách được xếp vào các giá sách. Mỗi giá sách có 9 ngăn, mỗi ngăn có 28 quyển sách. Cần ít nhất bao nhiêu quyển sách để xếp hết số sách?**Bài 9:** Bạn An về nghỉ hè ở quê một số ngày, trong đó có 10 ngày mưa. Biết rằng có 11 buổi sáng không mưa, có 9 buổi chiều không mưa và không bao giờ trời mưa cả sáng lẫn chiều. Hỏi bạn An về nghỉ ở quê trong bao nhiêu ngày?**Bài 10.** Học sinh lớp 6A nhận được phần thưởng của nhà trường và mỗi em nhận được phần thưởng như nhau. Cô hiệu trưởng đã chia hết 129 quyển vở và 125 bút chì màu. Hỏi số học sinh lớp 6A là bao nhiêu?**Bài 11.** Có 20 viên bi. Bạn Minh muốn chia đều số viên bi vào các hộp. Tìm số hộp và số viên bi trong mỗi hộp? Biết không có hộp nào chứa 1 hay 20 viên bi.**Dạng 5: Quan hệ chia hết, số nguyên tố, hợp số****Bài 12:** Tìm $x \in \mathbb{N}$ biết:

a) $6 : x - 2$

c) $x + 3 : x - 1$

e) $3x - 5 : x + 1$

b) $27 - 5x : x$

d) $4x + 3 : 2x - 1$

f) $126 : x; 210 : x; 15 < x < 30$

Bài 13: Thay * bằng các chữ số thích hợp để:

a) $\overline{45*}$ chia hết cho cả 2 và 9

b) $\overline{9*4}$ chia hết cho cả 3 và 4

c) $\overline{*18*}$ chia hết cho cả 2, 3, 5, 9

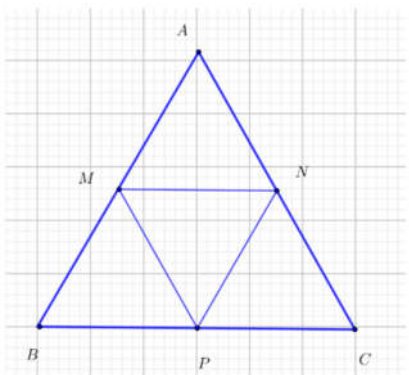
Dạng 6: Một số bài toán nâng cao**Bài 14:**

- a) Chứng minh: $A = 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{2010}$ chia hết cho 3 và 7
 b) Chứng minh: $B = 3^1 + 3^2 + 3^3 + 3^4 + \dots + 3^{2010}$ chia hết cho 4 và 13
 c) Chứng minh: $C = 5^1 + 5^2 + 5^3 + 5^4 + \dots + 5^{2010}$ chia hết cho 6 và 31
 d) Chứng minh: $D = 7^1 + 7^2 + 7^3 + 7^4 + \dots + 7^{2010}$ chia hết cho 8 và 57

Bài 15. Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên n thì hai số $n+1$ và $3n+4$ nguyên tố cùng nhau.

Phần 2: Hình học

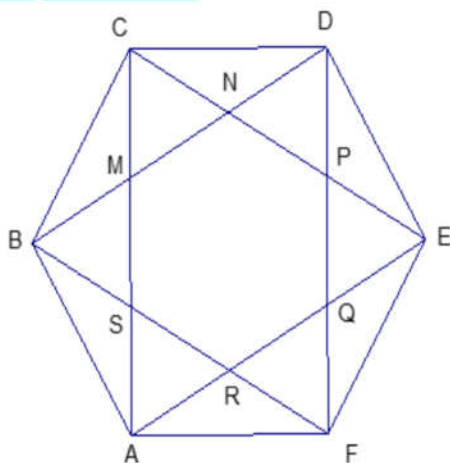
Bài 1. Cho hình vẽ, hình bên có bao nhiêu hình thang cân



Bài 2. Vẽ hình bình hành ABCD có $AB = 6\text{cm}$, $BC = 4\text{cm}$

Bài 3. Cho trước hai đoạn thẳng AB và CD như hình vẽ. Vẽ hình bình hành ABCD nhận AB và CD làm cạnh

Bài 4. Cho hình lục giác đều ABCDEF sau, hãy xác định số tam giác đều có trong hình?



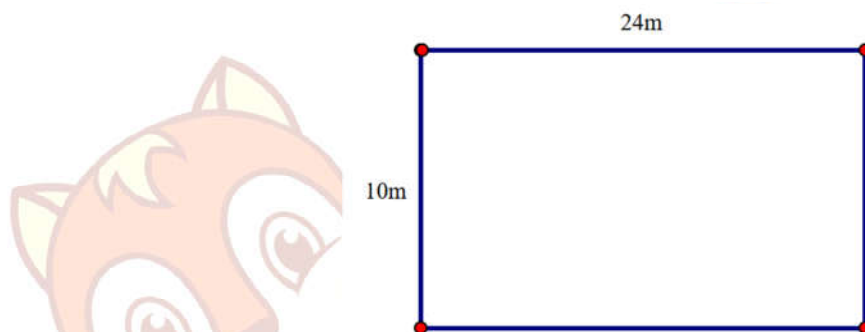
Bài 5. Tính diện tích hình vuông ABCD biết chu vi của hình vuông đó là 24cm.

Bài 6. Một mảnh đất trồng rau hình vuông có chu vi 240m. Tính diện tích mảnh đất đó.

Bài 7. Một mảnh đất hình chữ nhật có chu vi là 20m, biết chiều dài hơn chiều rộng 2m. Tính diện tích mảnh đất

Bài 8. Một người rào xung quanh khu đất hình chữ nhật có chiều dài 28m, chiều rộng 15m hết 43 chiếc cọc. Hỏi người đó rào xung quanh khu đất hình vuông có cạnh 25m thì hết bao nhiêu chiếc cọc? Biết khoảng cách giữa hai cọc là như nhau

Bài 9. Một phòng học hình chữ nhật có các kích thước như hình dưới. Biết rằng cứ mỗi $5m^2$ là người ta xếp vào đó 4 cái ghế sao cho đều nhau và kín phòng học.



- Tính diện tích phòng học.
- Hỏi phòng đó có bao nhiêu ghế?

Bài 10: Chiều rộng hình chữ nhật bằng chiều dài. Nếu bớt chiều dài đi 72m, bớt chiều rộng đi 8m thì được hình chữ nhật mới có chiều dài gấp rưỡi chiều rộng và chu vi là 160m. Tính chu vi hình chữ nhật ban đầu.

Bài 11: Một hình chữ nhật có chu vi là 60m. Tính diện tích của nó, biết rằng giữ nguyên chiều rộng của hình chữ nhật đó và tăng chiều dài lên 2m thì ta được một hình chữ nhật mới có diện tích tăng thêm $24m^2$.