

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I - MÔN TOÁN 6

I. Nội dung ôn tập:

1. Số học: *Hết bài 11. Ước chung – Ước chung lớn nhất*

- Thứ tự thực hiện phép tính trong N.
- Quan hệ chia hết và tính chất chia hết của một tổng.
- Dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9
- Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.
- Tìm ƯCLN và ƯC thông qua ƯCLN.

2. Hình học:

Hết phần 1. Bài 20. Chu vi và diện tích của hình vuông, hình chữ nhật, hình thang

II. Một số bài tập tham khảo

Dạng 1. Thứ tự thực hiện phép tính

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

- | | |
|--|---|
| 1) $277 + 113 + 323 + 87$ | 6) $104 : 13 - (56 - 220 : 4) \cdot 1^{2022}$ |
| 2) $17.85 + 15.17 - 120$ | 7) $141 - 140 : (38 + 2^5) - 26^6 \cdot 26^9 : 26^{15}$ |
| 3) $164.93 + 82.106 - 41.184$ | 8) $(13.17^4 + 4.17^4) : 17^3 - (14.3^3 - 14.3^2) : 9$ |
| 4) $16.12^2 - (4.23^2 - 353.4)$ | 9) $100 : \{250 : [350 - (4.5^3 - 2^3 \cdot 25)]\}$ |
| 5) $4^3 \cdot 35 - 52.2^3 + 18^8 : 18^6$ | 10) $2^3 \cdot 5^2 - [131 - (23 - 2^3)^2]$ |

Bài 2. Tìm số tự nhiên x biết:

- | | |
|--|---|
| 1) $(7x + 38) : 12 = 828$ | 6) $6^2 \cdot x + 14 \cdot x - 3^4 = 69$ |
| 2) $119 - (x - 6) = 2020 : 20$ | 7) $3^x = 81$ |
| 3) $72 - (84 - 9x) : 7 = 69$ | 8) $3 \cdot (2x + 1)^2 = 75$ |
| 4) $3 \cdot x - 7^{14} : 7^{12} = 8$ | 9) $(x - 2)^3 = (1^2 + 2^2 + 3^2)^2 + 20$ |
| 5) $305 - 5 \cdot x = 8^{21} : 8^{20} + 102$ | 10) $267 < 7x < 456$ |

Dạng 2. Tính chất chia hết của một tổng

Bài 3.

- a/ Tìm x thuộc tập $\{24; 30; 42; 60; 105; 225\}$ để $25 + x + 475$ chia hết cho 5.
b/ Tìm x thuộc tập $\{42; 39; 52; 60; 65; 145\}$ để $390 + x - 26$ chia hết cho 13.
c/ Tìm x thuộc tập $\{240; 306; 432; 60; 402; 225\}$ để $28 + x + 17$ chia hết cho 9.

Bài 4. Chứng tỏ rằng:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1) $13.12 + 26.27 : 13.33$ | 2) $6^5 \cdot 5 - 3^5 : 53$ |
|----------------------------|-----------------------------|

3) $2 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{120}$ chia hết cho 3; 7; 31; 17

4) $3^{4n+1} + 2^{4n+1} : 5$

5) $75 + (4^{2006} + 4^{2005} + 4^{2004} + \dots + 1) \cdot 25$ chia hết cho 100

Dạng 3. Quan hệ chia hết. Ước – Bội

Bài 5. Tìm số tự nhiên x biết

a/ $x \in B(3)$ và $x < 20$

b/ $x : 6$ và $20 \leq x \leq 42$

c/ $(x - 5) : 7$ và $0 \leq x < 50$

d/ $x \in U(24)$

e/ $60 : x$ và $x \geq 6$

g/ $36 : (x - 2)$

Bài 6. Phân tích các số sau ra thừa số nguyên tố.

a/ 48

b/ 108

c/ 292

d/ 1500

e/ 1000

Bài 7. Trong một buổi học GDCD, lớp 6A có 40 học sinh cần chia đều thành các nhóm thảo luận. Trong các cách chia sau, cách nào thực hiện được?

Cách chia	Số nhóm	Số người mỗi nhóm
Thứ nhất	4	5
Thứ hai		
Thứ ba	10	
Thứ tư	12	

Bài 8. Bình có 24 cây bút chì màu, bạn muốn xếp chúng vào các hộp nhỏ sao cho số bút mỗi hộp bằng nhau và bằng một số lớn hơn 2. Hỏi Bình có thể dùng nhiều nhất bao nhiêu cái hộp? ít nhất bao nhiêu cái hộp?

Bài 9. Lớp 6A có 42 học sinh. Trong dịp tham quan, cô giáo muốn chia lớp thành các nhóm sao cho mỗi nhóm có số học sinh như nhau và mỗi nhóm có nhiều hơn 3 học sinh. Hỏi mỗi nhóm có bao nhiêu người?

Bài 10. Thiện An có 18 viên bi. Bạn muốn xếp số bi đó vào các túi sao cho số bi ở mỗi túi đều bằng nhau. Thiện An có thể xếp 18 viên bi đó vào bao nhiêu túi? (kể cả trường hợp xếp vào một túi). Khi đó mỗi túi có bao nhiêu viên bi?

Dạng 4. Tìm ƯCLN – ƯC

Bài 11. Tìm ƯCLN của

a) 24; 108

b) 60 ; 72

c) 96; 192

d) 24; 36; 160

Bài 12. Tìm các ước chung thông qua tìm ƯCLN

a) 16 và 42

b) 16; 42 và 86

c) 25 và 75

d) 25; 55 và 75

Bài 13. 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 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?

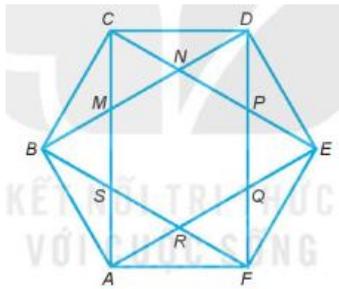
Dạng 5. Tính chu vi, diện tích hình chữ nhật, hình vuông, hình thang

Bài 14. Vẽ

- Tam giác đều ABC có độ dài cạnh 3cm.
- Hình vuông MNPQ có độ dài cạnh 4cm.
- Hình chữ nhật DEGH có cạnh $DE = 5\text{cm}$, $EG = 3\text{cm}$.
- Hình thoi GHIK có $GI = 6\text{cm}$, $HK = 8\text{cm}$.
- Hình bình hành EFHI có $EF = 3\text{cm}$, $FH = 4\text{cm}$.

Bài 15.

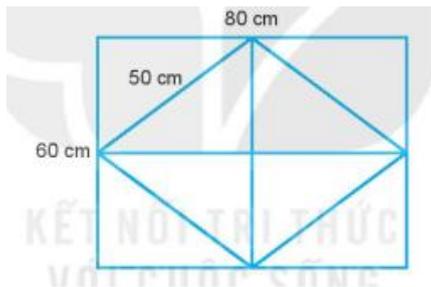
Cho hình vẽ



Kể tên:

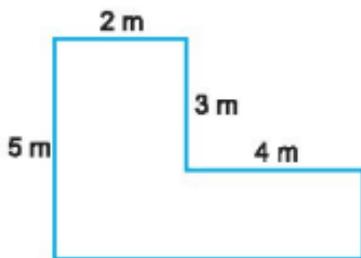
- Các tam giác đều.
- Các hình chữ nhật.
- Hình thoi.
- Hình lục giác đều

Bài 16.



Một người dự định dùng một thanh sắt dài 6m để làm một song sắt cho ô thoáng cửa cửa sổ có kích thước như hình bên. Hỏi vật liệu người đó chuẩn bị có đủ không? (bỏ qua mối nối).

Bài 17.



Một mảnh sân nhà có hình dạng và kích thước như hình bên.

- Tính diện tích mảnh sân.
- Nếu lát sân bằng những viên gạch hình vuông có cạnh 50cm thì cần bao nhiêu viên gạch?

Bài 18. Một khu vườn hình chữ nhật có diện tích $3\,600\text{ m}^2$, chiều rộng 40m, cửa vào khu vườn rộng 5m. Người ta muốn làm hàng rào xung quanh vườn bằng hai tầng dây thép gai. Hỏi cần phải dùng bao nhiêu m dây thép gai để làm hàng rào?

Dạng 6. Bài tập nâng cao