

# ÔN TẬP HỌC KÌ 1 MÔN TOÁN 6A3 NĂM HỌC 2022-2023

## Dạng 1: Tập hợp

**Bài 1:** Viết các tập hợp sau theo 2 cách

a/ A là tập hợp các số tự nhiên chẵn không vượt quá 12

b/ B là tập hợp các số nguyên lớn hơn -4 và không vượt quá 5

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

a/  $M = \{x \in \mathbb{Z} \mid -5 \leq x < 2\}$

b)  $B = \{x \in \mathbb{Z} \mid -6 < x < 3\}$

## Dạng 2. Thực hiện phép tính:

**Bài 3** Thực hiện phép tính

a/  $(-48) + 10 + (-22)$

b/  $(-12) + (-30) + (-8)$

c/  $(-12) + 8 + (-58) + 2$

d/  $(-31) + (-19) + 25 + 75$

e/  $(-246) + 400 + (-154)$

f/  $(-23) + (-17) + (-30)$

**Bài 4:** Thực hiện phép tính hợp lí

a)  $(1456 + 23) - 1456$

b)  $(-1999) - (-234 - 1999)$

c)  $(116 + 124) - (215 - 116 - 124)$

d)  $(435 - 167 - 89) - (435 - 89)$

d)  $(-37) - 14 - 26 + 37$

e)  $(-15) - 23 + (-85) - 77$

**Bài 5:** Thực hiện các phép tính sau:

a)  $1024 : 2^5 + 140 : (38 + 2^5) - 7^{23} : 7^{21}$

b)  $36.55 - 185.11 + 121.5$

c)  $98.42 - 50 \left[ (18 - 2^3) : 2 + 3^2 \right]$

d)  $407 - [(190 - 170) : 4 + 9] : 2$

e)  $(23.36 - 17.36) : 36$

f)  $3.5^2 - 27 : 3^2 + 5^2 \cdot 4 - 18 : 3^2$

**Bài 6:** Thực hiện các phép tính sau một cách hợp lý:

a)  $[461 + (-78) + 40] + (-461)$

b)  $[53 + (-76)] - [-76 - (-53)]$

c)  $-564 + [(-724) + 564 + 224]$

d)  $-87 + (-12) - (-487) + 512$

e)  $942 - 2567 + 2563 - 1942$

f)  $1152 - (374 + 1152) + (-65 + 374)$

## Dạng 3: Tìm x

**Bài 7.** Tìm số tự nhiên x, biết .

a)  $4x + 9 = 13$

b)  $2x - 17 = 21$

c)  $140 - 5x = 10$

d)  $48 - 3 \cdot (x + 5) = 24$

e)  $4x + 36 : 4 = 25$

f)  $x - 48 : 16 = 37$

g)  $(15 + x) : 3 = 3^{15} : 3^{12}$

h)  $4 \cdot (x - 3) - 28 = 24$

**Bài 8:** Tìm  $x \in \mathbb{N}$  sao cho:

a)  $(x-1)^2 = 1$    b)  $7^{2x-6} = 49$    c)  $(2x-16)^7 = 128$    d)  $565 - 13 \cdot x = 370$   
e)  $105 - (135 - 7x) : 9 = 97$    f)  $275 - (113 + x) + 63 = 158$    g)  $[3 \cdot (x+2) : 7] \cdot 4 = 120$   
h)  $x(x-1) = 0$    i)  $(x+2)(x-4) = 0$    k)  $(x-140) : 7 = 3^3 - 2^3 \cdot 3$    l)  $x^3 \cdot x^2 = 2^8 : 2^3$

**Bài 9:** Tìm  $x \in \mathbb{N}$  sao cho:

a)  $x : 15; x : 20$  và  $50 < x < 70$    b)  $30 : x; 45 : x$  và  $x > 10$    c)  $9 : (x+2)$    d)  $(x+17) : (x+3)$ .

**Bài 10.** Tìm  $x \in \mathbb{Z}$ , biết

a)  $5^2 + 2x = -11$    b)  $-3x - 61 = 5$    c)  $12 - 2 \cdot (x-4) = 13 \cdot 2^2$   
d)  $12 - (3x+4) = -7$    e)  $17 + (5-2x) = -2$    f)  $-45 + (37-6x) = -66$   
g)  $18 - 4x = -26$    h)  $2x - 32 = -38$

**Bài 11:** Tìm  $x \in \mathbb{Z}$  biết:

a)  $3 - (17 - x) = 289 - (36 + 289)$    b)  $25 + (x-5) = -415 - (15 - 415)$    c)  $(-x) + (-62) + (-46) = -14$   
d)  $484 + x = -632 + (-548)$    e)  $17 - \{-x + [-x - (-x)]\} = -16$

#### Dạng 4: Bài toán thực tế

**Bài 12:** Người ta muốn chia 68 quyển vở và 340 nhãn vở thành một số phần thưởng như nhau. Hỏi có thể chia được nhiều nhất là bao nhiêu phần thưởng. Trong đó mỗi phần thưởng có bao nhiêu quyển vở và nhãn vở.

**Bài 13:** Bài toán Covid tại Sài Gòn: Để phòng chống dịch Covid - 19. TP Hồ Chí Minh đã thành lập các đội phản ứng nhanh bao gồm 16 bác sĩ hồi sức cấp cứu, 24 bác sĩ đa khoa và 40 điều dưỡng viên. Hỏi có thể thành lập nhiều nhất bao nhiêu đội phản ứng nhanh, trong đó các bác sĩ và điều dưỡng viên chia đều vào mỗi đội.

**Bài 14:** Số học sinh khối 6 của một trường khi xếp hàng 15, 20, 25 đều vừa đủ. Tính số học sinh khối 6 của trường đó biết rằng số học sinh đó chưa đến 400.

**Bài 15:** Một đơn vị bộ đội khi xếp hàng 10; 12 hoặc 15 đều thừa ra 5 người, biết số người của đơn vị trong khoảng từ 320 đến 400 người. Tính số người của đơn vị đó.

Dạng 5: Một số bài dạng khác

**Bài 16 (NC):** Chứng tỏ rằng với mọi số tự nhiên  $n$ , các số sau đây là hai số nguyên tố cùng nhau:

a)  $n+2$  và  $n+3$    b)  $2n+3$  và  $3n+5$ .

**Bài 17(NC)** Tìm số nguyên  $x, y$  biết a)  $(x-3)(y+1) = 3$    b)  $xy - 2x + 3y - 7 = 0$

**Bài 18(NC):** Tìm số nguyên tố  $p, q$  sao cho

- a)  $p+10, p+14$  là các số nguyên tố.      b)  $q+2, q+10$  là các số nguyên tố.

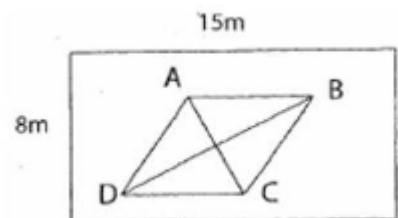
### Dạng 5 HÌNH HỌC

**Bài 19:** Tính chu vi và diện tích các hình sau:

- a) Hình chữ nhật có chiều dài 12cm và chiều rộng 8cm .  
 b) Hình vuông có cạnh 6cm .  
 c) Hình thang cân có độ dài hai đáy là 4cm và 10cm , chiều cao 4cm , cạnh bên 5cm .  
 d) Hình thoi có cạnh 5cm , độ dài hai đường chéo là 6cm và 8cm .  
 e) Hình bình hành có độ dài hai cạnh là 10cm và 14cm , chiều cao 8cm .

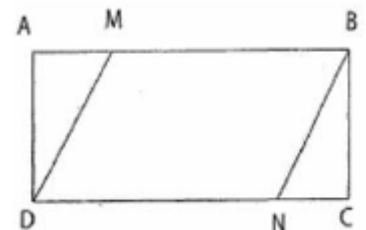
**Bài 20:** Một hình chữ nhật có chiều dài là 16m và chiều rộng là 10m . Một hình vuông có chu vi bằng chu vi hình chữ nhật. Tính diện tích hình vuông đó.

**Bài 21:** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài 15m , chiều rộng 8m . Người ta trồng một vườn hoa hình thoi ở trong mảnh đất đó, biết diện tích phần còn lại là  $75m^2$  . Tính độ dài đường chéo  $AC$  , biết  $BD = 9m$  .



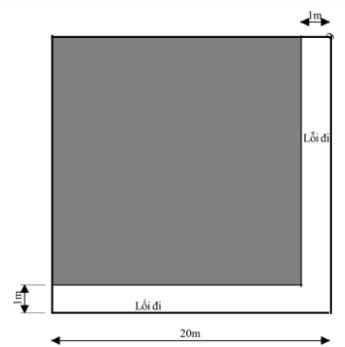
**Bài 22:** Hình chữ nhật  $ABCD$  có  $AB = 15cm, BC = 7cm$  . Các điểm  $M, N$  trên cạnh  $AB, CD$  sao cho

$AM = CN = 4cm$  . Nối  $DM, BN$  ta được hình bình hành  $MBND$  (như hình vẽ). Tính:

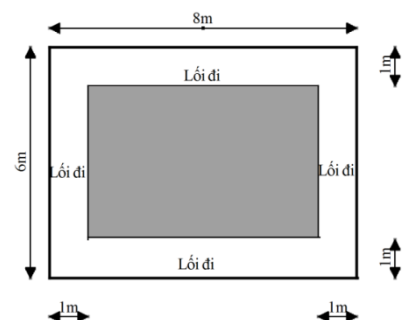


- a) Diện tích hình bình hành  $MBND$  .  
 b) Tổng diện tích hai tam giác  $AMD$  và  $BCN$  .

**Bài 23.** Một mảnh vườn có dạng hình vuông có chiều dài cạnh là 20m. Người ta để một phần mảnh vườn làm lối đi rộng 1m như hình dưới đây, phần còn lại để trồng cây.



- a) Tính diện tích phần vườn trồng cây.  
 b) Người ta làm hàng rào xung quanh phần vườn trồng cây và ở một góc vườn cây có để cửa ra vào rộng 1m. Tính độ dài của hàng rào đó.



**Bài 24.** Một mảnh đất hình chữ nhật có chiều dài là  $8m$ , chiều rộng là  $6m$ . Người ta xây lối đi xung quanh mảnh đất rộng  $1m$ , phần đất còn lại để trồng rau. Tính diện tích phần đất còn lại để trồng rau và diện tích để làm lối đi?

**Bài 23.** Bác Ba cần lát gạch cho một nền nhà hình chữ nhật có chiều dài là  $20m$  và chiều rộng bằng một phần tư chiều dài. Bác Ba muốn lát gạch hình vuông cạnh  $4dm$  lên nền nhà đó nên đã mua gạch bông với giá một viên gạch là  $80000$  đồng. Hỏi số tiền mà bác Ba phải trả để mua gạch?