

BAI 14: HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM

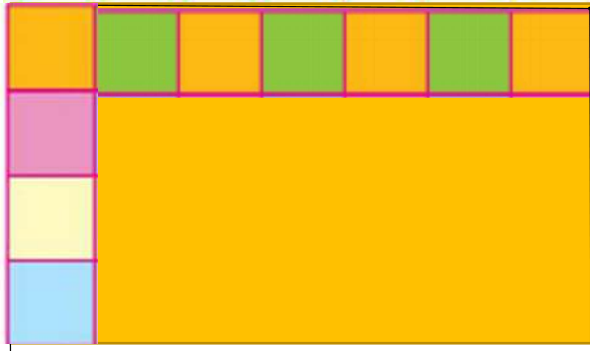
Hoạt động 1: Chia hình chữ nhật thành các ô vuông.

Chuẩn bị: mỗi bạn chuẩn bị 1 hình chữ nhật có chiều dài là 28cm, chiều rộng là 16cm, thước kẻ, bút chì màu.

sử dụng thước kẻ, bút chì để chia hết tờ giấy hình chữ nhật đã chuẩn bị thành các hình vuông bằng nhau

Mỗi hình vuông có độ dài cạnh bằng **ƯCLN(28,16)** cm

Yêu cầu: Tô màu sao cho 2 ô liền nhau không cùng màu



$$\text{ƯCLN}(28;16)=4$$

Số ô vuông chiều dài chia ra

được: $28:4=7$ ô

Số ô vuông chiều rộng chia

ra được là $16:4=4$ ô

Hoạt động 2: Tìm hiểu về sĩ số của một lớp học

Số học sinh các khối của trường A được cho với số liệu như

	số lượng học sinh	số lớp học
khối 6	556	14
Khối 7	531	13
Khối 8	538	13
Khối 9	524	12

Em hãy tính sĩ số bình quân học sinh trong lớp của từng khối? Khối nào có sĩ số bình quân học sinh cao nhất

$$\text{sĩ số bình quân học sinh trong lớp của một khối} = \frac{\text{số lượng học sinh của khối}}{\text{số lớp học}}$$

thực hiện phép chia ta được :

$$556 = 14 \cdot 39 + 10$$

$$530 = 13 \cdot 40 + 10$$

$$538 = 13 \cdot 41 + 5$$

$$524 = 12 \cdot 43 + 8$$

Sĩ số bình quân của học sinh khối 6 trong lớp là: 39 học sinh /lớp

Sĩ số bình quân của học sinh khối 7 trong lớp là: 40 học sinh /lớp

Sĩ số bình quân của học sinh khối 8 trong lớp là: 41 học sinh/lớp

Sĩ số bình quân của học sinh khối 9 trong lớp là: 43 học sinh/lớp

vậy sĩ số bình quân của học sinh khối 9 trong lớp là cao nhất

Phiếu bài tập

Chia chữ nhật thành các ô vuông, biết hình chữ nhật có chiều dài là 20cm, chiều rộng là 12cm và tô màu theo sở thích

ÔN TẬP CHƯƠNG 1

Bài 1:

- a)Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 4 và không vượt quá 7 bằng hai cách.
b)Tập hợp B các số tự nhiên khác 0 và không vượt quá 12 bằng hai cách.
c)Viết tập hợp M các số tự nhiên lớn hơn hoặc bằng 11 và không vượt quá 20 bằng hai cách.
d)Viết tập hợp N các số tự nhiên lớn hơn 9, nhỏ hơn hoặc bằng 15 bằng hai cách.

giải :

- a) $A = \{ 5;6;7 \}$
hay $A = \{ x \in \mathbb{N} | 4 < x \leq 7 \}$
b) $B = \{ 1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12 \}$
hay $B = \{ x \in \mathbb{N}^* | x \leq 12 \}$
c) $M = \{ 11;12;13;14;15;16;17;18;19;20 \}$
hay $M = \{ x \in \mathbb{N} | 11 \leq x \leq 20 \}$
d) $N = \{ 10;11;12;13;14;15 \}$
hay $N = \{ x \in \mathbb{N} | 9 < x \leq 15 \}$

2. Tính giá trị của biểu thức(bằng cách hợp lý nếu có thể)

- a) $A = 37.173 + 62.173 + 173$
b) $B = 72.99 + 28.99 - 900$
c) $C = 2^3.3 - (1^{10} + 15):4^2$
d) $D = 6^2:4.3 + 2.5^2 - 201^0$
a) $A = 37.173 + 62.173 + 173$
 $= 173.(37 + 62 + 1)$
 $= 173.100 = 17300$
b) $B = 72.99 + 28.99 - 900$
 $= 99.(72 + 28) - 900$
 $= 99.100 - 900 = 9900 - 900 = 9000$
c) $C = 2^3.3 - (1^{10} + 15):4^2$
 $= 8.3 - (1 + 15):16$
 $= 24 - 16:16$
 $= 24 - 1 = 23$
d) $D = 6^2:4.3 + 2.5^2 - 201^0$
 $= 36:4.3 + 2.25 - 1$
 $= 9.3 + 2.25 - 1$
 $= 27 + 50 - 1$
 $= 77 - 1 = 76$

3. Tìm số tự nhiên x , biết:

- a) $219 - 7(x+1) = 100$
b) $(3x-6).3 = 3^4$
c) $2x + 36:12 = 5^3 :$
d) $(5x-2^4).3^8 = 2.3^{11}$

giải:

- | | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------------|
| a) $219 - 7(x+1) = 100$ | b) $(3x-6).3 = 3^4$ | c) $2x + 36:12 = 5^3$ | d) $(5x-2^4).3^8 = 2.3^{11}$ |
| $7(x+1) = 219 - 100$ | $(3x-6) = 3^4:3$ | $2x + 3 = 125$ | $(5x-2^4) = 2.3^{11}:3^8$ |
| $7(x+1) = 119$ | $3x-6 = 3^3$ | $2x = 125-3$ | $5x-2^4 = 2.3^3$ |
| $x+1 = 119:7$ | $3x-6 = 27$ | $2x = 122$ | $5x-2^4 = 2.27 = 54$ |
| $x+1 = 17$ | $3x = 27+6$ | $x = 122:2$ | $5x = 54+2^4$ |
| $x = 17-1$ | $3x = 33$ | $x = 61$ | $5x = 54+16 = 70$ |
| $x = 16$ | $x = 33:3$ | vậy $x = 61$ | $x = 70:5 = 14$ |
| vậy $x = 16$ | $x = 11$ | | vậy $x = 14$ |
| | vậy $x = 11$ | | |

Phiếu bài tập

1. a) Viết tập hợp A các số tự nhiên không vượt quá 30 bằng 2 cách
- b) Viết tập hợp B các số tự nhiên khác không lớn hơn 8 và không vượt quá 26

2. tính (hợp lý nếu có thể)

a) $27.39 + 27.63 - 2.27$

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

c) $307 - [(180 - 160) : 2^2 + 9] : 2$

3. tìm x:

a) $23 + 3x = 56 : 53$

b) $25 + 3(x - 8) = 106$

c) $3^2(x + 4) - 5^2 = 5.2^2$

NỘI DUNG BÀI HỌC

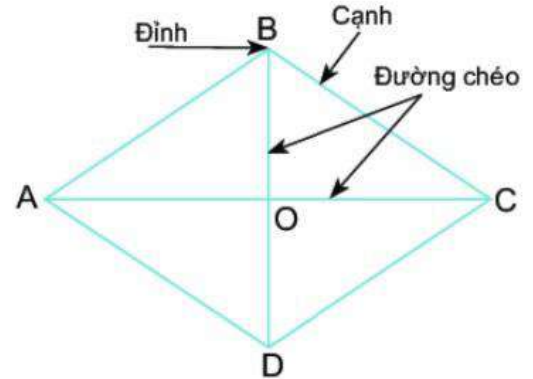
Chủ đề 2: HÌNH CHỮ NHẬT- HÌNH THOI- HÌNH BÌNH HÀNH- HÌNH THANG CÂN

Tiết 2: HÌNH THOI

1/ Hình thoi:

Hình thoi ABCD có:

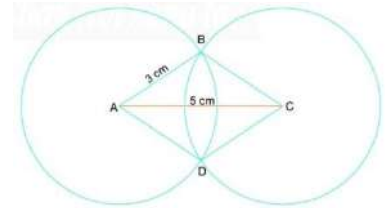
- Bốn đỉnh A, B, C, D
- Bốn cạnh bằng nhau: $AB = BC = CD = DA$.
- Hai cặp cạnh đối diện song song:
 AB song song CD
 BC song song AD
- Hai đường chéo vuông góc với nhau và cắt nhau tại trung điểm mỗi đường
 AC vuông góc BD
 $OA = OC$; $OB = OD$



2/ Vẽ hình thoi:

Vẽ hình thoi ABCD biết $AB = 3\text{cm}$; $AC = 5\text{cm}$ theo hướng dẫn sau:

- Vẽ đoạn thẳng $AC = 5\text{cm}$
- Lấy điểm A và C làm tâm, vẽ hai đường tròn bán kính 3cm . Hai đường tròn này cắt nhau tại B và D.
- Nối B với A, B với C, D với A, D với C. Ta được hình thoi ABCD.



3/ Vận dụng:

Bài 1: Vẽ hình thoi MNPQ biết cạnh $MN = 4\text{cm}$. Em hãy thảo luận với bạn các hình vừa vẽ:

Các bước vẽ:

- Vẽ $MN = 4\text{cm}$
- Vẽ $MQ = 4\text{cm}$.
- Lấy điểm N và Q làm tâm, vẽ hai đường tròn bán kính 4cm . Hai đường tròn này cắt nhau tại M và P.
- Nối N với P, Q với P. Ta được hình thoi MNPQ.

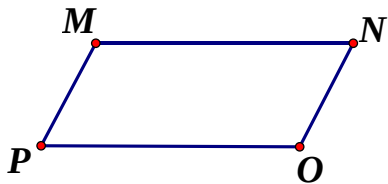
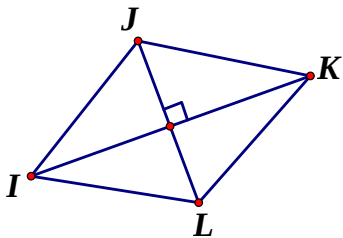
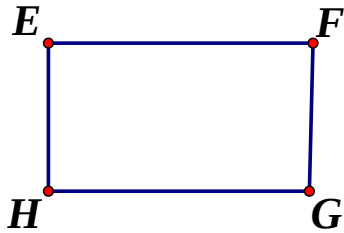
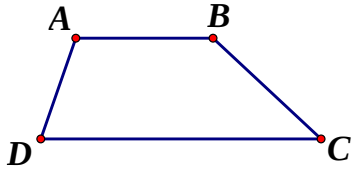
Bài 2: Cho hình thoi EFGH có EG cắt FH tại I. Biết $EF = 5\text{ cm}$; $FI = 3\text{cm}$, $IE = 4\text{cm}$. Tính IG, IH, HE.

- Ta có EFGH là hình thoi,
Nên $EF = HE$
Mà $EF = 5\text{cm}$
Vậy $HE = 5\text{cm}$
- Ta có EFGH là hình thoi,
Nên $FI = IH$
Mà $FI = 3\text{cm}$
Vậy $IH = 3\text{cm}$

- Ta có EFGH là hình thoi,
 Nên $IE = IG$
 Mà $IE = 4\text{cm}$
 Vậy $IG = 4\text{cm}$

PHIẾU HỌC TẬP:

Bài 1: Trong các hình sau, hình nào là hình thoi:



Bài 2: Vẽ hình thoi MNPQ biết góc MNP bằng 60° và $MN = 6\text{cm}$.

Bài 3: Cho hình thoi ABCD và K là giao điểm của AC và BD. Biết $CD = 10\text{cm}$; $KB = 6\text{cm}$; $AC = 16\text{cm}$. Tính AB; KD; KA.

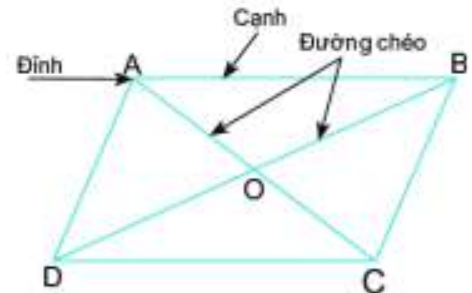
NỘI DUNG BÀI HỌC

Chủ đề 2: HÌNH CHỮ NHẬT- HÌNH THOI- HÌNH BÌNH HÀNH- HÌNH THANG CÂN

Tiết 3: HÌNH BÌNH HÀNH

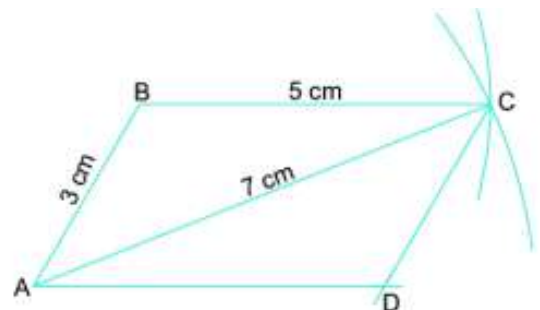
1) Hình bình hành

- Hình bình hành ABCD có:
 - Bốn đỉnh: A, B, C, D.
 - Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau: $AB = CD$, $BC = AD$.
 - Hai cặp cạnh đối diện song song: AB song song CD, BC song song AD.
 - Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường: $OA = OC$, $OB = OD$



2) Vẽ hình bình hành

- Vẽ hình bình hành ABCD biết $AB = 3\text{cm}$, $BC = 5\text{cm}$ và đường chéo $AC = 7\text{cm}$ theo hướng dẫn sau:
 - Vẽ đoạn thẳng $AB = 3\text{cm}$
 - Vẽ đường tròn tâm A bán kính 7cm và đường tròn tâm B bán kính 5cm
 - Hai đường tròn cắt nhau C, nối B với C



- Từ A kẻ đường thẳng song song với BC, từ C kẻ đường thẳng song song với AB.
Hai đường này cắt nhau tại D
- ABCD là hình bình hành cần vẽ.

3) Vận dụng

a) Vẽ hình bình hành ABCD biết hai đường chéo $AC = 5\text{cm}$ và $BD = 7\text{cm}$

Hướng dẫn:

- Vẽ đoạn thẳng $AC = 5\text{cm}$, lấy O là trung điểm của AC
- Vẽ đoạn thẳng $BD = 7\text{cm}$ sao cho O cũng là trung điểm của BD
- Nối A với B, C với D ta được hình bình hành ABCD

b) Cho hình bình hành ABCD có $AB = 4\text{cm}$ và $BC = 6\text{cm}$ và $AC = 8\text{cm}$. Gọi O là giao điểm hai đường chéo AC và BD. Tính độ dài AD, CD, OA

Hướng dẫn:

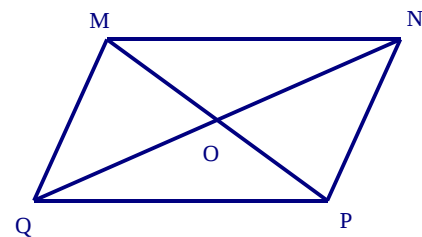
- Vì ABCD là hình bình hành nên $AB = CD$, $BC = AD$
- Mà $AB = 4\text{cm}$ nên $CD = 4\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$ nên $AD = 6\text{cm}$
- Vì O là trung điểm của AC nên $OA = OC = AC : 2 = 8 : 2 = 4\text{cm}$

PHIẾU BÀI TẬP

HÌNH BÌNH HÀNH

Bài 1: Cho hình bình hành MNPQ, em hãy điền vào các chỗ trống sau:

- Bốn đỉnh:
- Hai cặp cạnh đối diện bằng nhau:.....
- Hai cặp cạnh đối diện song song:.....
- Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường:.....



Bài 2: Vẽ hình bình hành MNPQ biết $MN = 6\text{cm}$ và $MP = 4\text{cm}$

Bài 3: Cho hình bình hành HKTD có $HK = 12\text{cm}$, $HD = 9\text{cm}$ và $KD = 15\text{cm}$. Gọi O là giao điểm hai đường chéo HT và KD. Tính độ dài KT, TD và OD