

## I. LÝ THUYẾT

### A. Đại số

- Số hữu tỉ
  - Số hữu tỉ và tập hợp các số hữu tỉ
  - Thứ tự trong tập hợp các số hữu tỉ
- Các phép tính với số hữu tỉ
  - Cộng trừ nhân chia các số hữu tỉ
  - Lũy thừa với số mũ tự nhiên của một số hữu tỉ
  - Thứ tự thực hiện phép tính
- Số vô tỉ, căn bậc hai số học
- Làm tròn số, ước lượng
- Tỉ lệ thức, dãy tỉ số bằng nhau
- Tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch

### B. Hình học

- Các hình khối trong thực tiễn
- Các góc ở vị trí đặc biệt
- Tia phân giác của một góc
- Hai đường thẳng song song
- Định lý

## II. BÀI TẬP: Các dạng bài tập tương ứng với lí thuyết trong SGK + SBT

### Dạng 1: Thực hiện phép tính

**Bài 1.** Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lí nếu có thể)

$$1) \frac{11}{24} - \frac{5}{41} + \frac{13}{24} + 0,5 - \frac{36}{41}$$

$$6) \frac{3}{4} \cdot 26\frac{1}{5} - \frac{3}{4} \cdot 44\frac{1}{5}$$

$$2) \left( 2^2 : \frac{4}{3} - \frac{1}{2} \right) \cdot \frac{6}{5} - 17$$

$$7) 2^3 + 3 \cdot \left( \frac{1}{2} \right)^0 + \left[ (-2)^2 : \sqrt{\frac{1}{4}} \right] \cdot 8$$

3)  $1,25 \cdot \frac{3}{7} + \frac{5}{4} \cdot \left(-\frac{1}{7}\right)$

8)  $25 \cdot \left(-\frac{1}{5}\right)^3 + \frac{1}{5} - 2 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \sqrt{\frac{1}{4}}$

4)  $23\frac{1}{3} : \left(-\frac{5}{7}\right) - 13\frac{1}{3} : \left(-\frac{5}{7}\right)$

9)  $\sqrt{121} \cdot \left(15 - 2\frac{1}{11}\right) + 3$

5)  $\frac{2^{12} \cdot 3^5 - 4^6 \cdot 3^6}{2^{12} \cdot 9^3 + 8^4 \cdot 3^5}$

10)  $\sqrt{0,49} \cdot \left(\frac{1}{\sqrt{81}} + \frac{1}{3} - 1\right) + (0,4)^5 \cdot \left(\frac{5}{2}\right)^5$

**Dạng 2: Tìm x****Bài 2.** Tìm x, biết:

1)  $\left(x - \frac{1}{8}\right)^2 = \frac{25}{16}$

4)  $(5x - 1) \cdot (2x + 3) = 0$

7)  $1\frac{1}{3} : 0,8 = \frac{3}{4}x : (-1,5)$

2)  $\left|\frac{1}{4} + x\right| - \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$

5)  $0,2 + |x - 2,3| = 1,1$

8)  $14 - \left|\frac{3x}{2} - 1\right| = 9$

3)  $\frac{5|x+1|}{2} = \frac{90}{|x+1|}$

6)  $5(x+2)^3 + 7 = 2$

9)

$$\left(\frac{3}{5}x - \frac{2}{3}x - x\right) \cdot \frac{1}{7} = -\frac{5}{21}$$

**Dạng 3: Sử dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau****Bài 3.** Tìm x, y, z biết :

1)  $\frac{x}{5} = \frac{y}{7} = \frac{z}{2}$  và  $y - x = 48$

4)  $6x = 10y = 15z$  và  $x + y - z = 90$

2)  $\frac{x}{3} = \frac{y}{5} = \frac{z}{7}$  và  $2x + 3 - z = -14$

5)  $\frac{x-1}{2} = \frac{y+3}{4} = \frac{z-5}{6}$  và  $5z - 3x - 4y = 50$

3)  $\frac{x}{2} = \frac{y}{3}; \frac{y}{4} = \frac{z}{5}$  và  $x + y - z = 10$

6)  $\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{5}$  và  $xyz = -30$

**Dạng 4: Bài toán có lời văn****Bài 4.** Chia 310 thành ba phần tỷ lệ thuận với 2, 3, 5. Tìm giá trị mỗi phần?**Bài 5.** Hai nhóm công nhân làm hai công việc như nhau. Nhóm thứ nhất làm xong công việc trong 10 giờ. Nhóm 2 làm xong công việc trong 8 giờ. Tính số người của mỗi nhóm biết nhóm thứ hai nhiều hơn nhóm thứ nhất là 1 người và năng suất mỗi người là như nhau.

**Bài 6.** Ba nhóm học sinh có 39 em. Mỗi nhóm phải trồng một số cây như nhau. Nhóm thứ nhất trồng trong 2 ngày. Nhóm thứ hai trồng trong 3 ngày. Nhóm thứ ba trồng trong 4 ngày. Hỏi mỗi nhóm có bao nhiêu học sinh biết mỗi học sinh trồng được số cây bằng nhau?

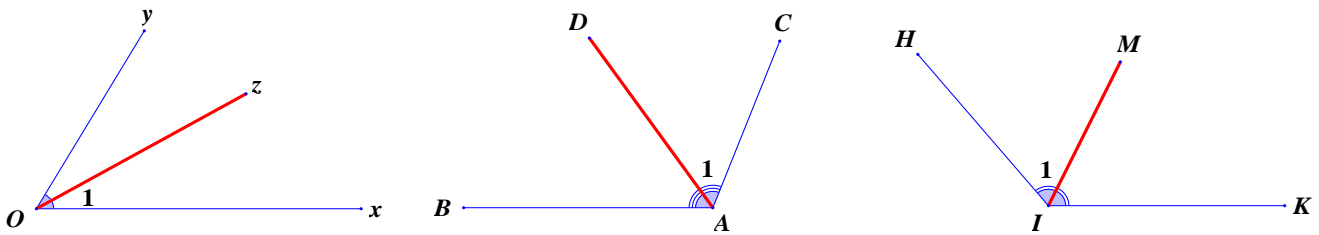
**Bài 7.** Ba nhà sản xuất góp vốn theo tỉ lệ 3; 5; 7. Hỏi mỗi nhà sản xuất phải góp bao nhiêu vốn biết rằng tổng số vốn là 210 triệu đồng.

**Bài 8.** Một tam giác có số đo ba góc lần lượt tỉ lệ với 4; 5; 6. Tính số đo các góc của tam giác đó?

**Bài 9.** Khi tổng kết cuối năm người ta thấy số học sinh giỏi của trường phân bố ở các khối 6, 7, 8, 9 theo tỉ lệ 1,5; 1,1; 1,3 và 1,2. Tính số học sinh giỏi của mỗi khối, biết rằng khối lớp 8 nhiều hơn khối 9 là 3 học sinh giỏi.

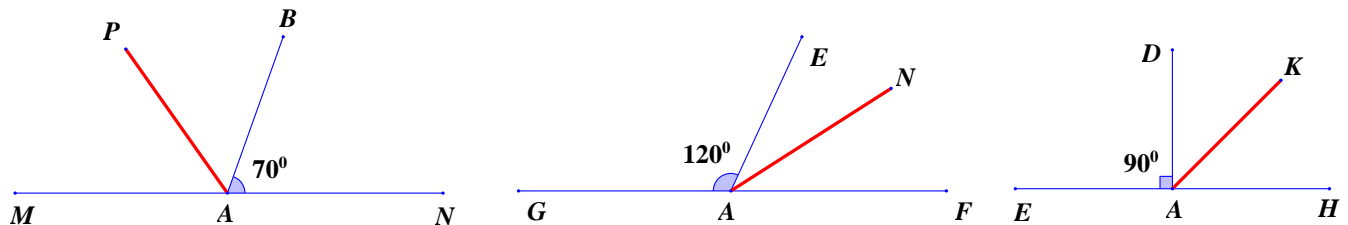
### Dạng 5: Hình học

**Bài 1.** Cho các hình vẽ.



- Biết  $\angle xOy = 60^\circ$ , Oz là tia phân giác của  $\angle xOy$ . Tính số đo  $\hat{O}_1$
- Biết  $\angle BAC = 110^\circ$ , AD là tia phân giác của  $\angle BAC$ . Tính số đo  $\hat{A}_1$
- Biết  $\angle HIK = 130^\circ$ , IM là tia phân giác của  $\angle HIK$ . Tính số đo  $\hat{I}_1$

**Bài 2.** Cho các hình vẽ



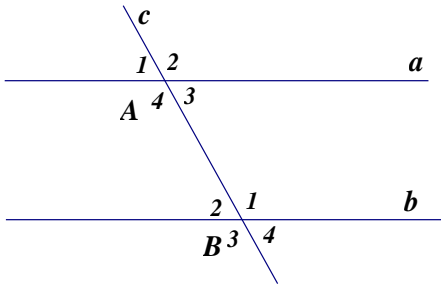
- Biết AP là tia phân giác của  $\angle MAB$ . Tính số đo của  $\angle PAB$ ,  $\angle PAN$
- Biết AN là tia phân giác của  $\angle FAE$ . Tính số đo của  $\angle EAN$ ,  $\angle GAN$
- Biết AK là tia phân giác của  $\angle HAD$ . Tính số đo của  $\angle HAK$ ,  $\angle EAK$

**Bài 3.** Cho 2 đường thẳng AB và CD cắt nhau tại O sao cho góc  $AOC = 60^\circ$

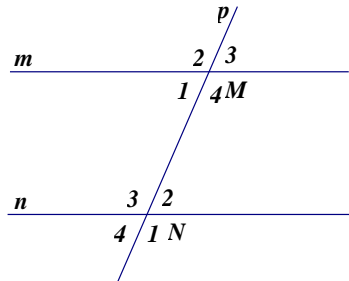
a) Tính số đo các góc BOD, COB?

b) Vẽ tia Ot là tia phân giác của góc AOC và Ot' là tia đối của tia Ot. Chứng minh Ot' là tia phân giác của góc BOD?

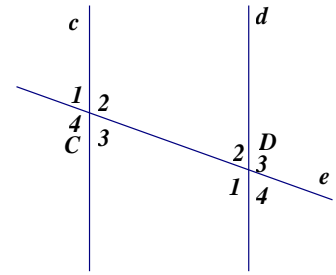
**Bài 4.** Cho các hình vẽ. Biết  $a // b$ ,  $m // n$ ,  $c // d$ . Tìm các góc so le trong bằng nhau, các góc đồng vị bằng nhau trên mỗi hình vẽ



Hình 1.

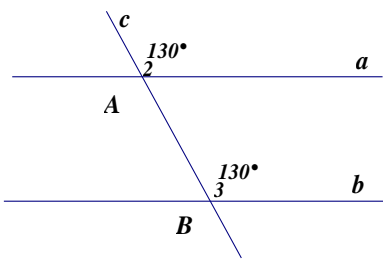


Hình 2.

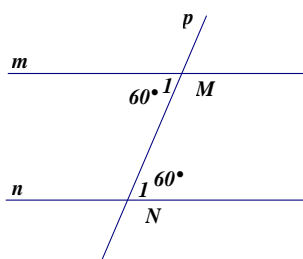


Hình 3.

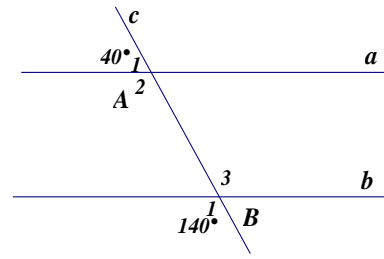
**Bài 5.** Chỉ ra các đường thẳng song song trên các hình vẽ sau



Hình 1

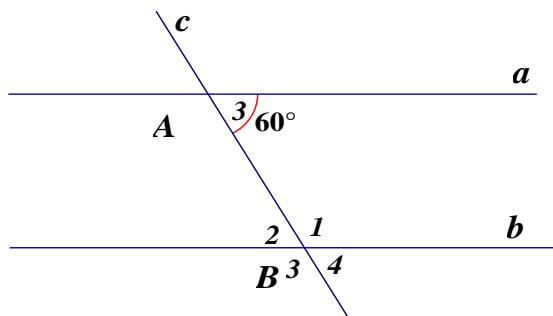


Hình 2

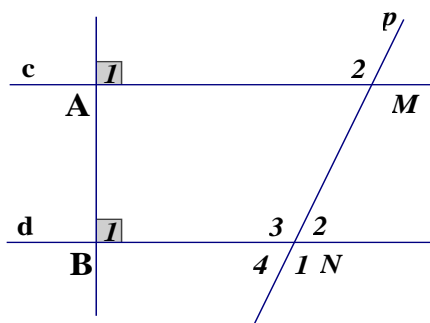


Hình 3

**Bài 6.** Cho hình 1. Biết  $a // b$ . Tính số đo các góc  $B_2$ ,  $B_1$ ,  $B_4$ ,  $B_3$



Hình 1.



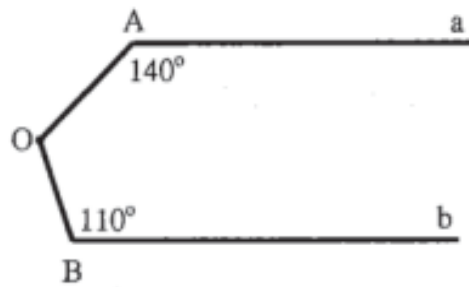
Hình 2.

**Bài 7.** Cho hình 2. Biết  $c // d$ . Tính số đo các góc  $N_4$ ,  $N_3$ ,  $N_2$ ,  $N_1$  biết  $M_2 = 130^\circ$

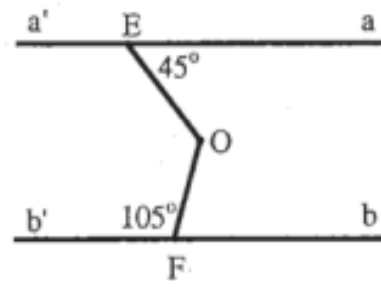
### Bài 8.

1) Ở hình a sau, biết  $a // b$ ,  $A = 140^\circ$ ,  $B = 110^\circ$ . Tính  $AOB$ .

2) Ở hình b sau, biết  $aa' // bb'$ ,  $aEO = 45^\circ$ ,  $OFb = 105^\circ$ . Tính  $EOF'$ .



Hình a.



Hình b.

### Dạng 6: Nâng cao

Tìm GTNN của biểu thức:

a)  $P = |2x + 4| - 5$

b)  $E = |2x + 7| + \frac{2}{5}$

BGH duyệt

Tổ trưởng CM

Nhóm trưởng CM

Người lập

Khúc Thị Thanh Hiền

Tạ Thị Tuyết Sơn

Lê Thị Lan Anh

Dương Hương Giang

