

$$x - y = \frac{a}{m} - \frac{b}{m} = \frac{a-b}{m}$$

2/ Quy tắc chuyển vế: $\forall x, y, z \in \mathbb{Q}$ thì $x + y = z \Rightarrow x = z - y$

3/ Nhân, chia số hữu tỉ:

Với $x = \frac{a}{b}, y = \frac{c}{d}$ ta có:

$$x.y = \frac{a}{b} . \frac{c}{d} = \frac{a.c}{b.d}$$

$$x : y = \frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} . \frac{d}{c} = \frac{a.d}{b.c}$$

4/ Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ:

* Giá trị tuyệt đối của một số hữu tỉ x , kí hiệu $|x|$ được xác định như sau:

$$* |x| = \begin{cases} x & \text{nếu } x \geq 0 \\ -x & \text{nếu } x < 0 \end{cases}$$

* Ghi nhớ:

$$\begin{aligned} * |A| &= 0 \\ \Rightarrow A &= 0 \\ * |A| &= B \\ \Rightarrow A &= B \text{ hay } A = -B \end{aligned}$$

5/ Lũy thừa của một số hữu tỉ:

$$1/ x^m \cdot x^n = x^{m+n}$$

$$2/ x^m : x^n = x^{m-n} \quad (x \neq 0, m \geq n)$$

$$3/ (x^m)^n = x^{m \cdot n}$$

$$4/ (x \cdot y)^m = x^m \cdot y^m$$

$$5/ \left(\frac{x}{y} \right)^m = \frac{x^m}{y^m} \quad (y \neq 0)$$

$$6/ x^0 = 1 \quad (x \neq 0)$$

$$7/ x^1 = x$$

6/ Tỷ lệ thức: là đẳng thức của hai tỉ số: $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$.

Trong đó a, d gọi là ngoại tỉ; b, c gọi là trung tỉ.

$$* \text{ Nếu } \frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ thì } a \cdot d = b \cdot c$$

* Nếu $a \cdot d = b \cdot c$ và $a, b, c, d \neq 0$ thì ta có các tỉ lệ thức:

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d}, \frac{a}{c} = \frac{b}{d}, \frac{d}{b} = \frac{c}{a}, \frac{d}{c} = \frac{b}{a}$$

7/ Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau:

$$* \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d} = \frac{a-c}{b-d} \quad (b \neq d, b \neq -d)$$

$$* \frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f} = \frac{a+c+e}{b+d+f} = \frac{a-c+e}{b-d+f}$$

8/ Căn bậc hai:

	* Căn bậc hai của một số a không âm là số x sao cho $x^2 = a$ * Số dương a có đúng 2 căn bậc hai. Số dương kí hiệu là $\sqrt{a}$. Số âm kí hiệu là $-\sqrt{a}$ * Số 0 có duy nhất 1 căn bậc hai là số 0. Kí hiệu: $\sqrt{0} = 0$ 9/ Số thực: với $a, b \in \mathbb{R}$ thì $a < b \Rightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$
Tự kiểm tra đánh giá dưới sự hướng dẫn của GV	Bài 1: Thực hiện phép tính (bằng cách hợp lý nếu có thể): $a / 1\frac{4}{23} + \frac{5}{21} - \frac{4}{23} + 0,5 + \frac{16}{21}$ $b / \frac{3}{7}.19\frac{1}{3} - \frac{3}{7}.33\frac{1}{3}$

c/

$$-0,25 + \frac{2}{5} : \frac{16}{5}$$

.....

.....

.....

.....

Bài 2: Tìm x, biết

$$a / \frac{2}{5}x - \frac{1}{9} = \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

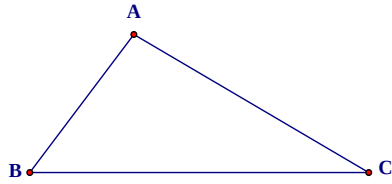
.....

	 Bài 3: Số công nhân của đội 1 ,đội 2 , đội 3 lần lượt tỉ lệ với ba số 5, 6, 7. Tìm số công nhân của mỗi đội. Cho biết tổng số công nhân của đội 1 và đội 2 nhiều hơn số công nhân đội 3 là 32 người . Giải: Gọi số công nhân của đội 1,2,3 lần lượt là a,b,c ($a,b,c \in \mathbb{N}^*$)
Rèn luyện kĩ năng	II/ BÀI TẬP ÁP DỤNG: Bài 1: Thực hiện phép tính:

	a) $\frac{-2}{5} + \left(-\frac{2}{3}\right) - \frac{1}{2}$ b) $\left -\frac{1}{2}\right + \left(-\frac{1}{3}\right)^2 : -2 - \left(-\frac{2}{3}\right)^0$ Bài 2: Tìm x, biết: a) $x + \frac{1}{5} = \frac{2}{3} - \left(-\frac{1}{5}\right)$ b) $\frac{2}{3} - \left(\frac{3}{4} + x\right) = \sqrt{\frac{1}{9}}$ c) $x - 2,5 = 7$ Bài 3: Tính độ dài các cạnh một tam giác, biết chu vi là 22 cm và các cạnh của tam giác lần lượt tỉ lệ với các số 2; 4; 5.
Tổng kết lại sau khi kết thúc tuần	- Mức độ khó của bài : (em đánh giá ở mức nào) - Tỉ lệ tiếp thu bài của em : (nắm vững hết toàn bộ hay còn phần chưa rõ) - Ghi nhận lại các vấn đề chưa rõ sau tuần học.

B. PHẦN HÌNH HỌC

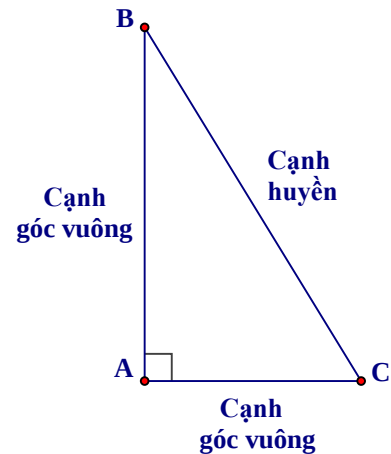
CHỦ ĐỀ CỦA TUẦN: TAM GIÁC - TAM GIÁC BẰNG NHAU					
Chuẩn bị	- Xem Tài liệu dạy học Toán 7 trang 136 đến 141 để tìm hiểu bài học. - Các em xem trước qua link: https://youtu.be/uCfyNJCL3_c https://youtu.be/KqRQZS6Bap8 - Ghi nhận lại các vấn đề tiếp thu được và các vấn đề chưa rõ vào sổ tay hoặc tập chép.				
Các kiến thức cần nắm vững	CHƯƠNG II: TAM GIÁC I. TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC 1/ Tổng ba góc của một tam giác. * Định lí: Tổng 3 góc của một tam giác bằng 180^0. <table><tr><td>GT</td><td>$\triangle ABC$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$</td></tr></table>	GT	$\triangle ABC$	KL	$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$
GT	$\triangle ABC$				
KL	$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$				



2/ Áp dụng vào tam giác vuông.

* **Định nghĩa:** Tam giác vuông là tam giác có một góc vuông.

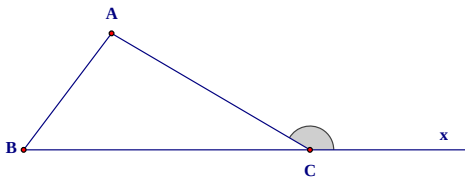
* **Định lý:** Trong một tam giác vuông hai góc nhọn phụ nhau.



GT	$\triangle ABC, \hat{A} = 90^\circ$
KL	$\hat{B} + \hat{C} = 90^\circ$

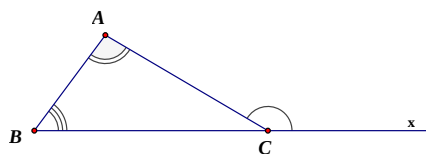
3/ Góc ngoài của tam giác.

* **Định nghĩa:** Góc ngoài của một tam giác là góc kề bù với một góc của tam giác ấy.



$\hat{ACx}$ là góc ngoài của $\triangle ABC$.

* **Định lý:** Mỗi góc ngoài của tam giác bằng tổng hai góc trong không kề với nó.



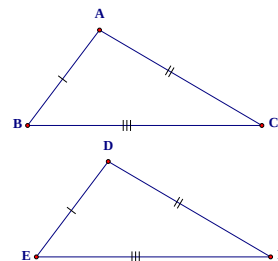
GT	$\triangle ABC$
KL	$\hat{ACx} = \hat{BAC} + \hat{ABC}$

* **Chú ý:** Góc ngoài của tam giác lớn hơn mỗi góc trong không kề với nó.
 $\widehat{ACx} > \widehat{A}, \widehat{ACx} > \widehat{B}$

§2. HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

1/ Định nghĩa.

- Hai tam giác bằng nhau là hai tam giác có các cạnh tương ứng bằng nhau, các góc tương ứng bằng nhau.



* Các cạnh tương ứng: Cạnh tương ứng với cạnh AB là cạnh DE, cạnh tương ứng với cạnh AC là DF, cạnh tương ứng với cạnh BC là EF.

* Các góc tương ứng: Góc tương ứng với góc A là góc D, góc tương ứng với góc B là góc E, góc tương ứng với góc C là góc F.

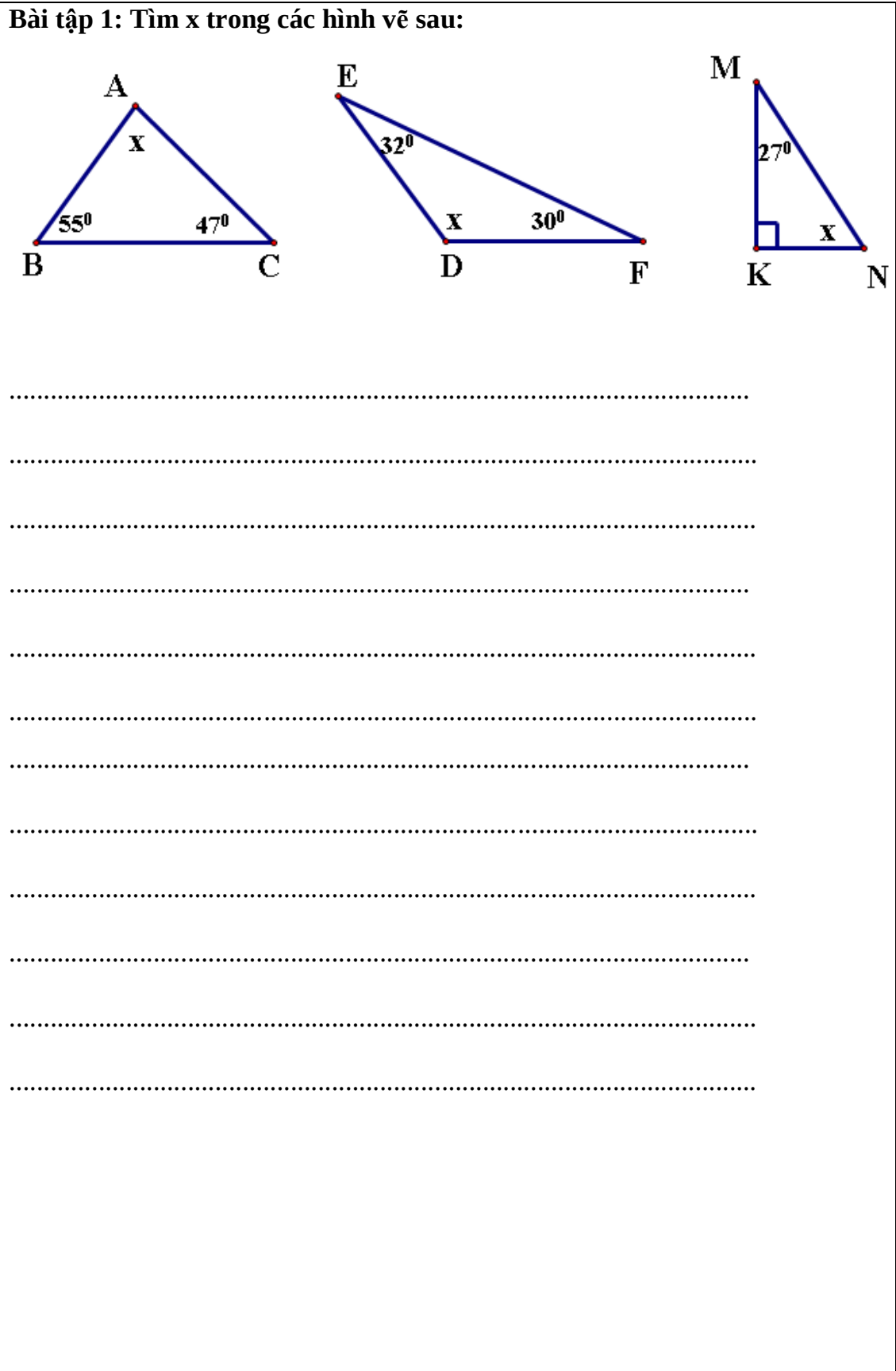
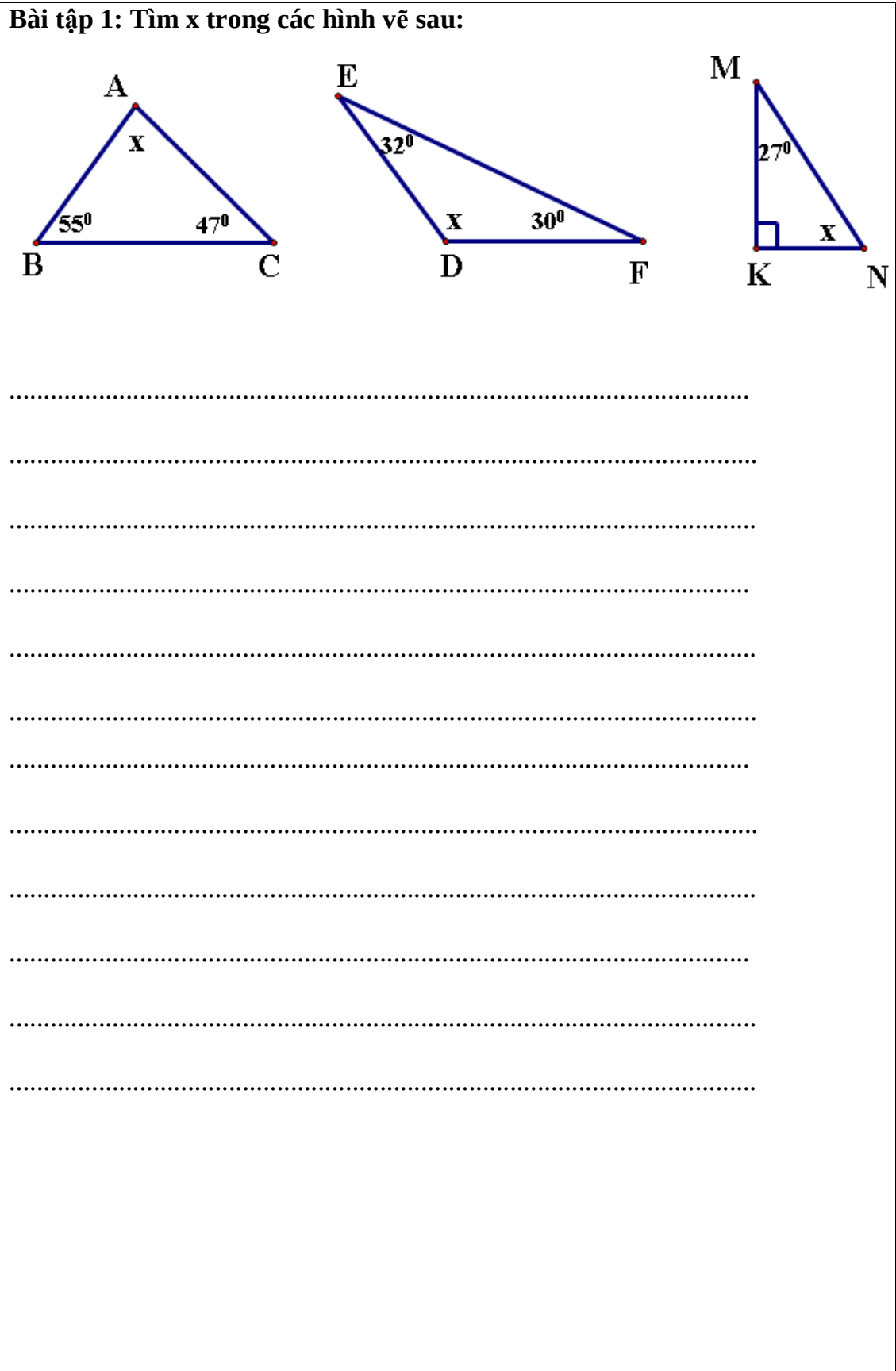
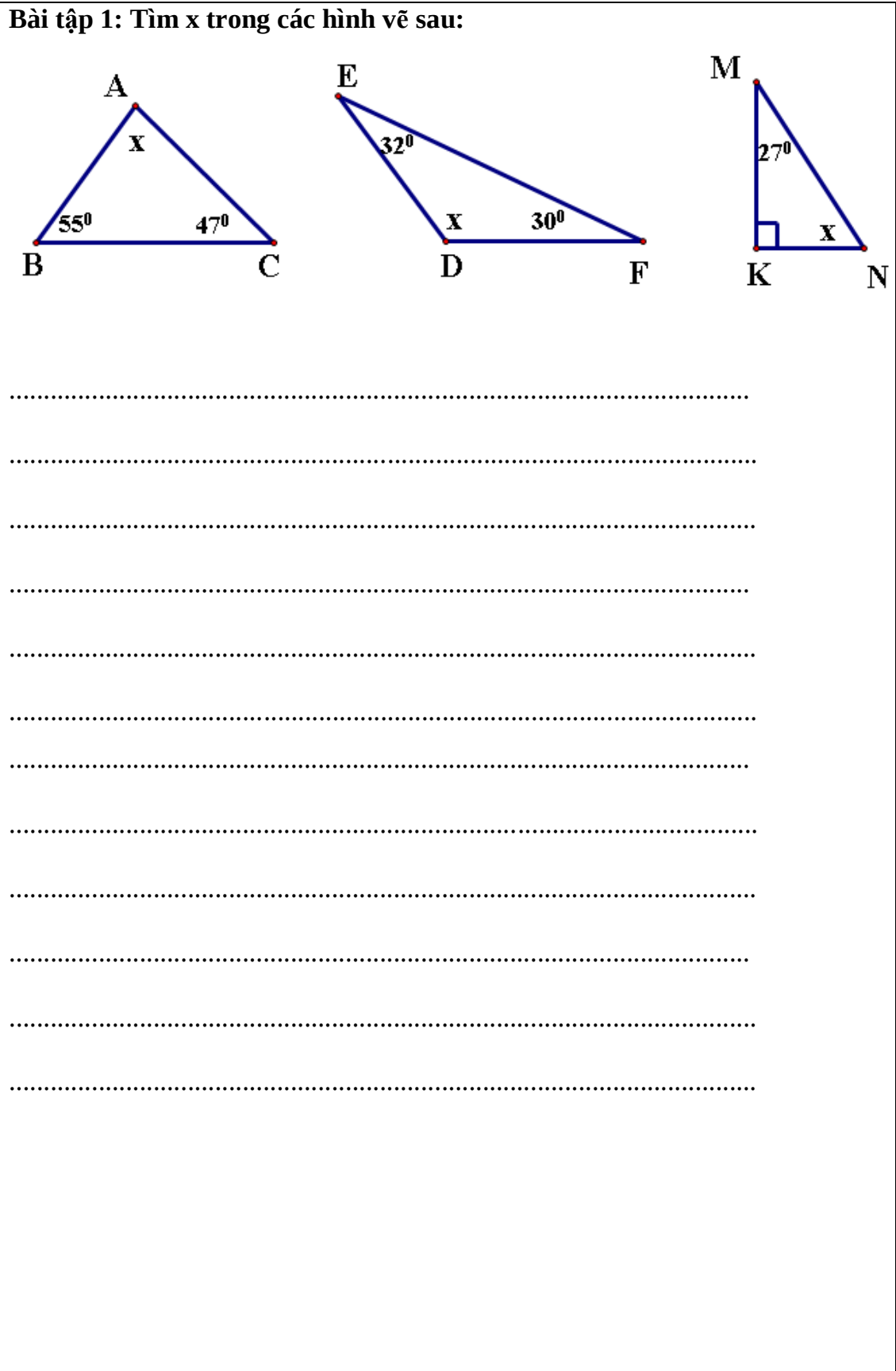
2/ Kí hiệu.

$$\triangle ABC = \triangle DEF$$

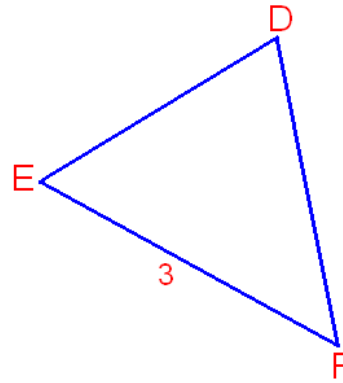
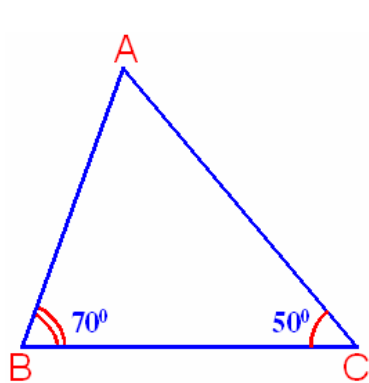
* **Chú ý:**

- Kí hiệu sự bằng nhau của hai tam giác, ta phải viết theo thứ tự đỉnh tương ứng.

- Nếu $\triangle ABC = \triangle DEF$ thì
$$\begin{cases} AB = DE, & AC = DF, & BC = EF \\ \widehat{A} = \widehat{D}, & \widehat{B} = \widehat{E}, & \widehat{C} = \widehat{F} \end{cases}$$

[illegible][illegible]

Bài 2: Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$. Tìm số đo góc D và độ dài cạnh BC.



.....

.....

.....

.....

.....

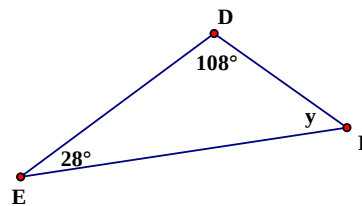
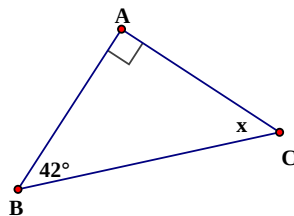
.....

.....

.....

Rèn
luyện
kĩ
năng

Bài 1: Tính x, y trong các hình vẽ sau:



Tổng kết lại sau khi kết thúc tuần	- Mức độ khó của bài : (em đánh giá ở mức nào) - Tỷ lệ tiếp thu bài của em : (nắm vững hết toàn bộ hay còn phần chưa rõ) - Ghi nhận lại các vấn đề chưa rõ sau tuần học.
--	---