

**TÀI LIỆU TOÁN NÂNG CAO LỚP 7**  
**HƯỚNG DẪN BÀI TẬP VỀ NHÀ**  
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

Họ và tên: .....Ngày học:.....

**CA 1**

**Câu 4.** Tìm x

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & (5x - 1) \left( 2x - \frac{1}{3} \right) = 0 \\ & \Leftrightarrow \begin{cases} 5x - 1 = 0 \\ 2x - \frac{1}{3} = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 5x = 1 \\ 2x = \frac{1}{3} \end{cases} \\ & \Rightarrow \begin{cases} x = \frac{1}{5} \\ x = \frac{1}{6} \end{cases} \end{aligned}$$

**Câu 7.** Tìm các giá trị của x để các biểu thức sau đây nhận giá trị âm:

b)  $x^2 + 2020x$ .

Đặt  $A = x(x + 2020)$ . Để  $A < 0$  thì x và  $x + 2020$  phải trái dấu.

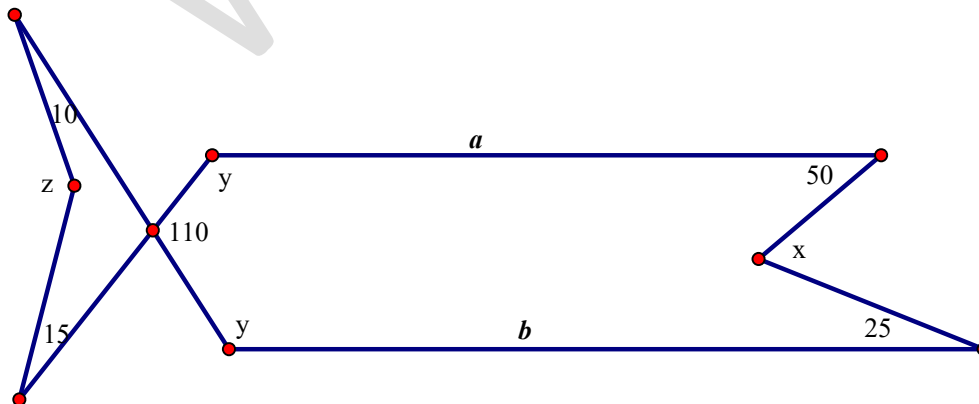
Mà  $x < x + 2020$  nên

$$\begin{aligned} & \begin{cases} x < 0 \\ x + 2020 > 0 \end{cases} \\ & \Rightarrow \begin{cases} x < 0 \\ x > -2020 \end{cases} \\ & \Rightarrow -2020 < x < 0 \end{aligned}$$

Vậy để A âm thì  $-2020 < x < 0$

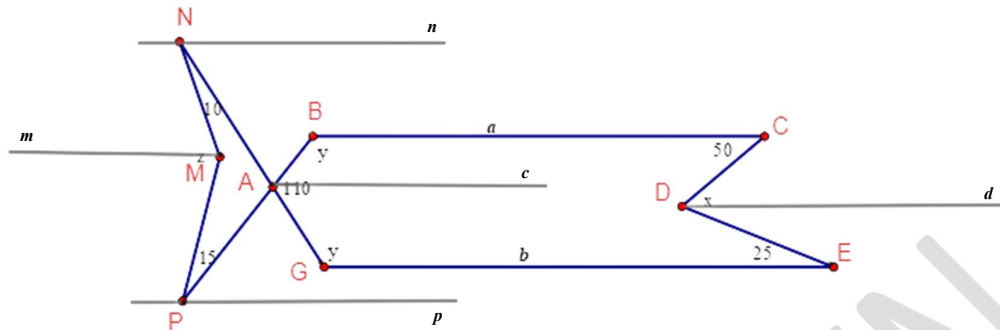
**CA 2**

**Câu 9.** Cho hình vẽ



biết  $a \parallel b$ . Tính x, y, z.

HD:



+ Qua D kẻ  $d//a$ . Mà  $a//b$  (gt)  $\Rightarrow d//b$ .

Vi:  $d//a \Rightarrow \widehat{BCD} = \widehat{CDd} = 50^\circ$  (so le trong).

Lại có:  $d//b \Rightarrow \widehat{DEG} = \widehat{dDE} = 25^\circ$  (so le trong).

$\Rightarrow x = \widehat{CDd} + \widehat{dDE} = 50^\circ + 25^\circ = 75^\circ$ .

+ Qua A kẻ  $c//a$ . Mà  $a//b$  (gt)  $\Rightarrow c//b$ .

Vi:  $d//a \Rightarrow \widehat{CBA} + \widehat{BAc} = 180^\circ$  (trong cùng phía)  $\Rightarrow \widehat{BAc} = 180^\circ - \widehat{ABC} = 180^\circ - y$ .

Lại có:  $d//b \Rightarrow \widehat{cAG} + \widehat{AGE} = 180^\circ$  (trong cùng phía)  $\Rightarrow \widehat{cAG} = 180^\circ - \widehat{AGE} = 180^\circ - y$ .

Mà:  $\widehat{BAC} = \widehat{BAc} + \widehat{cAG} = 180^\circ - y + 180^\circ - y = 360^\circ - 2y = 110^\circ \Rightarrow y = 125^\circ$ .

+ Qua N kẻ  $n//b$ , qua P kẻ  $p//a$ , qua M kẻ  $m//a$ . Mà  $a//b$  nên  $n//p//m//b$ .

Vi:  $n//b \Rightarrow \widehat{nNG} + \widehat{AGE} = 180^\circ$  (trong cùng phía)

$\Rightarrow \widehat{nNG} = 180^\circ - \widehat{AGE} = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ .

Vi:  $p//a \Rightarrow \widehat{CBA} + \widehat{BPp} = 180^\circ$  (trong cùng phía)

$\Rightarrow \widehat{BPp} = 180^\circ - \widehat{CBA} = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ .

Vi:  $m//n \Rightarrow \widehat{NMm} = \widehat{MNn} = \widehat{nNG} + \widehat{MNA} = 55^\circ + 10^\circ = 65^\circ$  (so le trong).

Vi:  $m//p \Rightarrow \widehat{PMm} = \widehat{MPp} = \widehat{BPp} + \widehat{MPA} = 55^\circ + 15^\circ = 70^\circ$  (so le trong).

Mà:  $z = \widehat{NMm} + \widehat{mMP} = 70^\circ + 65^\circ = 135^\circ$ .