

I/PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN x, y :

1) Dạng $ax + by = c$ trong đó a, b, c là các số đã biết ($a \neq 0$ hoặc $b \neq 0$)

Nghiệm của pt bậc nhất 2 ẩn $ax + by = c$ là cặp số $(x_1; y_1), (x_2; y_2), \dots$ sao cho $ax_1 + by_1 = c, ax_2 + by_2 = c; \dots$

2) Nghiệm - nghiệm tổng quát - biểu diễn tập nghiệm của phương trình bậc nhất 2 ẩn :

Pt bậc nhất 2 ẩn $ax + by = c$ luôn có nghiệm

VD :

Phương trình	Biến đổi phương trình	Nghiệm tổng quát-Tập nghiệm	Biểu diễn tập nghiệm trên mp tọa độ
$3x - y = 4$	$y = 3x - 4$	$\begin{cases} x \in R \\ y = 3x - 4 \end{cases}$ $S = \{(x; 3x - 4) / x \in R\}$	Tập nghiệm của phương trình trên mp tọa độ Oxy là đường thẳng $y = 3x - 4$ đi qua 2 điểm $(0; -4)$ và $(1; -1)$ (HS tự vẽ hình)
$0x + 2y = -6$	$y = -3$	$\begin{cases} x \in R \\ y = -3 \end{cases}$ $S = \{(x; -3) / x \in R\}$	Tập nghiệm của phương trình trên mp tọa độ Oxy là đường thẳng $y = -3$ song song trục hoành và qua điểm $(0; -3)$ (HS tự vẽ hình)
$-3x + 0y = -12$	$x = 4$	$\begin{cases} y \in R \\ x = -4 \end{cases}$ $S = \{(-4; -y) / y \in R\}$	Tập nghiệm của phương trình trên mp tọa độ Oxy là đường thẳng $x = 4$ song song trục tung và qua điểm $(4; 0)$ (HS tự vẽ hình)

II) HỆ HAI PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤT HAI ẨN :

*** Dạng:**

$$\begin{cases} ax + by = c & (D_1) \\ a'x + b'y = c' & (D_2) \end{cases} \quad (a; a'; b; b'; c; c' \neq 0)$$

- Cặp số $(x; y)$ gọi là nghiệm của hệ phương trình khi $(x; y)$ thỏa mãn cả 2 phương trình của hệ

- Nghiệm của hệ pt là nghiệm chung của 2 đường thẳng (D_1) và (D_2)

* Hệ có nghiệm duy nhất $\Leftrightarrow$ đường thẳng (D_1) cắt đường thẳng (D_2) $\frac{a}{a'} \neq \frac{b}{b'}$

* Hệ vô nghiệm $\Leftrightarrow$ đường thẳng (D_1) song song đường thẳng (D_2) $\Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} \neq \frac{c}{c'}$

* Hệ vô số nghiệm $\Leftrightarrow$ đường thẳng (D_1) đường thẳng trùng (D_2) $\Leftrightarrow \frac{a}{a'} = \frac{b}{b'} = \frac{c}{c'}$

III/ GIẢI BÀI TOÁN BẰNG CÁCH LẬP HỆ PHƯƠNG TRÌNH :

(xem nội dung SGK mục 5 trang 26)

IV/ BÀI TẬP: Thực hiện bài tập 40, 41, 44, 46 SGK trang 27

1) Hai lớp 9A và 9B cùng nhau đóng góp tập trắng tặng các bạn có hoàn cảnh khó khăn. Biết 3 lần số lượng tập đóng góp của lớp 9A ít hơn 4 lần số lượng tập đóng góp của lớp 9B là 40 quyển và lớp 9A đóng góp số tập nhiều hơn lớp 9B là 20 quyển tập. Hỏi tổng số tập đóng góp của cả hai lớp 9A và 9B để tặng cho các bạn có hoàn cảnh khó khăn là bao nhiêu quyển tập? (ĐS: 9A : 120, 9B : 100)

2) Một công ty xe khách dùng 15 chuyến xe nhỏ và 10 chuyến xe lớn thì chở được 690 hành khách. Nếu công ty bớt 10 chuyến xe nhỏ và tăng thêm 4 chuyến xe lớn thì chở được số khách nhiều hơn trước 20 người. Hỏi mỗi loại xe chở được bao nhiêu người. Biết rằng số lượng hành khách trên mỗi chuyến xe đều đủ số hành khách theo qui định. (ĐS: xe nhỏ 16 người, xe lớn 45 người)

PHÂN HÌNH HỌC:

GÓC CÓ ĐỈNH BÊN TRONG-BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN

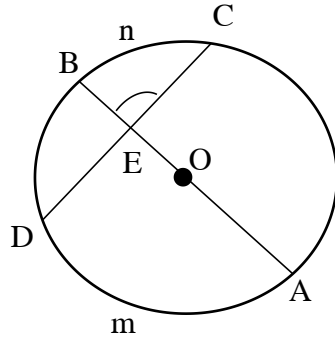
(Tóm tắt kiến thức)

I/GÓC CÓ ĐỈNH BÊN TRONG ĐƯỜNG TRÒN: (xem SGK 80-82)

Số đo góc có đỉnh bên trong đường tròn bằng nửa tổng số đo 2 cung bị chắn

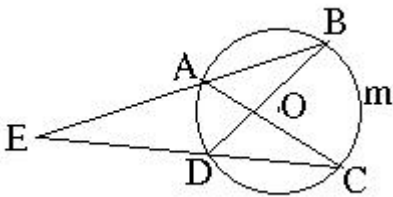
Vd: $\widehat{BEC}$: góc có đỉnh bên trong đng tròn

$$\widehat{BEC} = \frac{1}{2}(\text{sđ } \widehat{BnC} + \text{sđ } \widehat{AmD})$$



II/GÓC CÓ ĐỈNH BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN:(xem SGK 80-82)

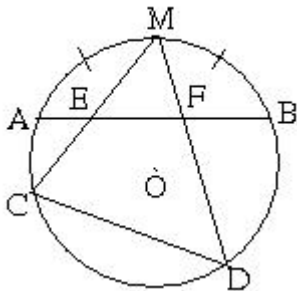
Số đo góc có đỉnh bên trong đường tròn bằng nửa hiệu số đo 2 cung bị chắn Vd: $\widehat{BEC} = \frac{1}{2}(\text{sđ } \widehat{BmC} - \text{sđ } \widehat{AD})$



III/ÁP DỤNG: Điền vào chỗ trống cho đúng ở hình sau :

Cho M là điểm chính giữa $\widehat{AB}$. Chứng minh $\widehat{MEF} = \widehat{MDC}$ và $\widehat{MFE} = \widehat{MCD}$

Giai



*Ta có : $\widehat{MEF} = \frac{1}{2}(\text{sđ } \widehat{MB} + \text{sđ } \widehat{AC})$ (Góc có đỉnh bên trong đường tròn)

$\widehat{MDC} = \frac{1}{2}\text{sđ} \dots\dots\dots$ (Góc nội tiếp chắn cung)

$$\text{sđ } \widehat{MC} = \text{sđ } \widehat{MA} + \text{sđ } \widehat{AC}$$

Mà $\text{sđ } \widehat{MA} = \dots \text{sđ} \dots\dots\dots$ (M là điểm chính giữa $\widehat{AB}$)

Suy ra $\widehat{MEF} = \widehat{MDC}$

* Tương tự ta chứng minh $\widehat{MFE} = \widehat{MCD}$ (HS tự làm)

IV/LUYỆN TẬP: Thực hiện bài tập 36,37,39,40,41 SGK 82,83