

التمرين الأول : ﴿ 9 نقطة ﴾

1. حل المعادلات التالية :

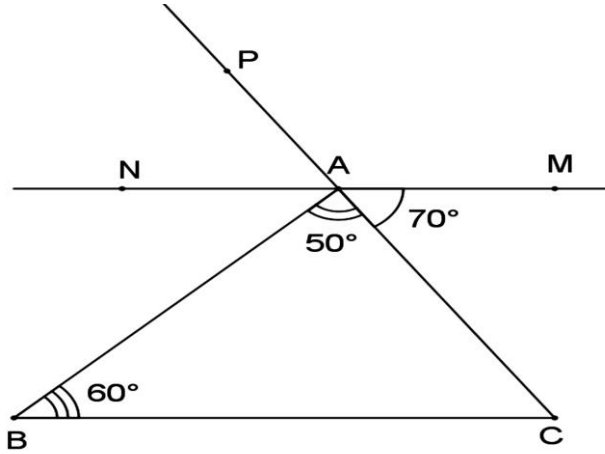
$$x + 5 = 3x + 1 \quad \text{و} \quad 5x + 1 = 16 \quad \text{و} \quad 2x = -7$$

$$4x - (x + 1) = 2(x + 3) \quad \text{و} \quad \frac{x-1}{2} + \frac{x}{4} = 4$$

2. مسألة:

عمر سعيد حاليا هو ضعف عمر سعيدة وبعد 5 سنوات سيصبح مجموع عمريهما 37 سنة كم هو عمر سعيد وعمر سعيدة حاليا.

التمرين الثاني : ﴿ 4 نقطة ﴾



نعتبر الشكل جانبه بحيث : مثلث

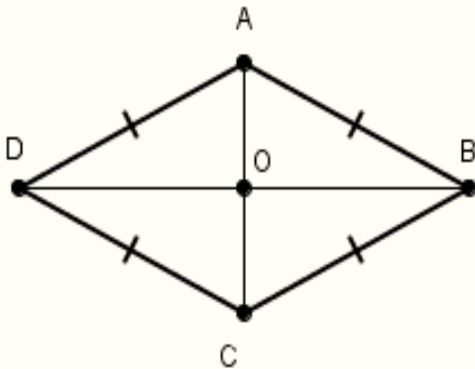
$$\hat{A}BC = 60^\circ \quad \text{و} \quad \hat{B}AC = 50^\circ \quad \text{و} \quad \hat{M}AC = 70^\circ$$

1. أحسب معللا جوابك قياس الزاوية $\hat{A}CB$.

2. أثبت أن : (BC) يوازي (MN).

3. إمنتج حساب $\hat{N}AB$ و $\hat{P}AN$.

التمرين الثالث : ﴿ 7 نقطة ﴾



نعتبر الشكل جانبه :

1. حدد كيفية هذا الرباعي . معللا جوابك.

لتكن M منتصف [AB] .

2. أ- أنشئ E مائلة O بالنسبة للنقطة M .

ج- بين أن AEBO مستطيل .

3. بين أن OCBE متوازي اضلاع.

4. إذا علمت أن $\hat{D}AC = 40^\circ$

فأحسب جميع زوايا متوازي الاضلاع OCBE .