التصحيح النموذجي

التمرين الأول : (03 نقاط)

1. محيط الرباعي $ABCD$ هو : ..... (ن1,5)

$$\mathcal{P} = AB + BC + CD + DA$$
$$= x - 3 + x + x + 5 + 2x$$

2. تبسيط عبارة المحيط : ..... (ن1,5)

$$\mathcal{P} = x - 3 + x + x + 5 + 2x$$
$$= x + x + x + 2x - 3 + 5$$
$$= 5x + 2$$

التمرين الثاني : (05 نقاط)

1. من أجل $x = 10$: ..... (ن1,5)

$$E(10) = (10 - 2) \times (2 \times 10 + 1) - (1 \times 10^2 - 2)$$
$$= (10 - 2) \times (20 + 1) - (1 \times 100 - 2)$$
$$= 8 \times 21 - (100 - 2)$$
$$= 168 - 98$$
$$= 70$$
$$= \boxed{7{,}0 \times 10^1}$$ (كتابة علمية) (ن0,5)

2. نشر و تبسيط العبارة E: ..... (ن2)

$$E = (x - 2)(2x + 1) - (x^2 - 2)$$
$$= 2x^2 + x - 4x - \not{2} - x^2 + \not{2}$$
$$= \boxed{x^2 - 3x}$$

×	$2x$	1
x	$2x^2$	$+x$
-2	$-4x$	-2

3. حساب قيمة العبارة المبسطة من أجل $x = 10$: ..... (ن1)

$$E(10) = 1 \times 10^2 - 3 \times 10$$
$$= 1 \times 100 - 30$$
$$= 100 - 30$$
$$= \boxed{70}$$

التمرين الثالث : (04 نقاط)

★ **اختيار المجهول :** ..... (ن1)

نسمي x العدد الأصغر من بين هذه الأعداد الثلاثة.

الأعداد الأخرى هي إذن $x + 1$ و $x + 2$.

★ **ترجمة المسألة بمعادلة :** ..... (ن0,5)

مجموع هذه الأعداد هو 99 معناه :

$$x + (x + 1) + (x + 2) = 99$$

★ **حل المعادلة :** ..... (ن2)

$x + (x + 1) + (x + 2) = 99$ أي $3x + 3 = 99$ منه

$3x = 99 - 3 = 96$ منه $x = \dfrac{96}{3}$ أي $x = 32$.

★ **الإجابة على السؤال:** ..... (ن0,5)

الأعداد الثلاثة المتتابعة و التي مجموعها 99 هي 32 ، 33 و 34.

(التحقق : $32 + 33 + 34 = 99$).

التمرين الرابع : (07 نقاط)

1. الشكل. ..... (ن1)

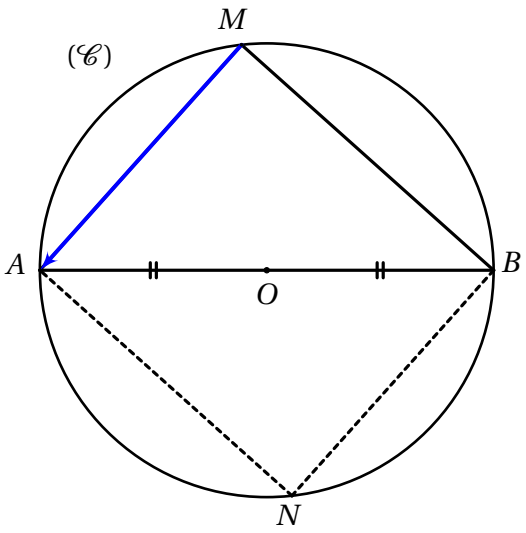
2. تعيين النقطة M. ..... (ن1)

3. المثلث ABM قائم في M لأن ضلعه $[AB]$ قطر للدائرة $(\mathcal{C})$ المحيطة به. ..... (ن1,5)

4. إنشاء النقطة N. ..... (ن2)

5. بماأن N صورة B بالانسحاب الذي يحول M إلى A فإن الرباعي $AMBN$ متوازي الأضلاع. ..... (ن0,75)

و بما ان إحدى زواياه قائمة ($\widehat{M} = 90°$) فإنه مستطيل. ..... (ن0,75)



تقديم الورقة و تنظيمها. ..... (ن1)