



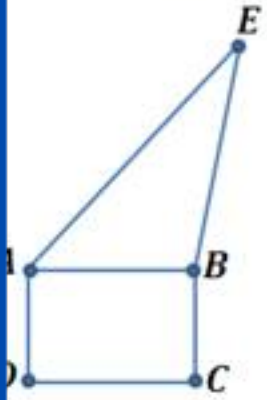
## فرض مراقبة عدد في الرياضيات

7 أساسي

IL-LOTE

تمرين ع 1 — أضع علامة ✓ أمام الإجابة الصحيحة "مع التعليل"

- 1-  $a \in \mathbb{N}; b \in \mathbb{N}; c \in \mathbb{N}$  حيث  $ab=36$  و  $ac=25$ ، فإن:  $5a(b-c)$  يساوي:  $45$ ;  $50$ ;  $55$
- 2-  $a \in \mathbb{N}; b \in \mathbb{N}$  حيث  $a+b=19$  و  $a-b=11$ ، فإن:  $b-(59-a)$  يساوي:  $40$ ;  $48$ ;  $50$
- 3-  $x \in \mathbb{N}$  حيث  $285-(x-65)=0$  فإن  $x$  يساوي:  $200$ ;  $240$ ;  $250$
- 4- لتكن العبارة  $C = 45a + 60b$ ، ففي حالة  $3a+4b=12$  فإن:  $C=540$ ;  $C=180$ ;  $C=184$
- 5-  $ABCD$  مستطيل و  $ABE$  مثلث لهما نفس المساحة حيث  $AB=4$  و  $BC=3$ ، فإذا بعد النقطة  $E$  عن  $(AB)$ :  $4$ ;  $5$ ;  $6$



تمرين ع 2 —

1- أ حسب باستخدام خاصيات الضرب والجمع والطرح.

$$a = (502 - 306) + (99 + 305); b = 2023 \times 890 - (13000 - 2023 \times 110); d = 123 \times 75 + 25$$

$$c = 87 \times 89 + 87 + 870; e = 3^3 - 2^3 (2^6 - 3 \times 7)^{2024}; f = (853 - 16 \times 5) + (647 + 10 \times 8)$$

ب) أكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لـ 1

$$g = 8^2 \times 6^2 + 8^2; h = 5^5 \times 2 + 125 \times 5^2 \times 3; i = (3^4)^6 + (3^{12})^2 + 81^6$$

2) لتعتبر العبارة:  $m = 2(3a + b) + 4(a + 2) + 3b$

$$a) \text{ بيّن أنّ: } m = 10a + 5b + 8$$

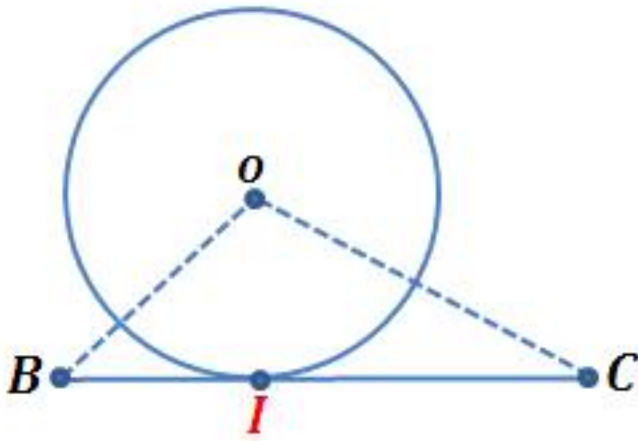
ب) أ حسب القيمة العددية لـ  $m$  في حالة  $2a + b = 15$

ج) أ حسب  $a$  في حالة  $m = 25$  و  $b = 1$



تمرين عـ 3 دد

في الرسم دائرة  $\odot O$  مركزها  $O$  وشعاعها  $2\text{cm}$  و  $(BC)$  مماس لـ  $\odot O$  في  $I$  حيث  $BC=6\text{cm}$  و  $OB=3\text{cm}$



1 - أوجد مساحة المثلث  $OBC$  مع التعليل

2 - أوجد بعد  $C$  عن  $(OB)$

3 - أرسم الدائرة  $\odot O'$  مركزها  $C$  وشعاعها  $4\text{cm}$

ما هي الوضعية النسبية للدائرة  $\odot O'$  والمستقيم  $(OB)$

تمرين عـ 4 دد

أبني دائرة  $\odot O$  مركزها  $O$  وشعاعها  $[OA]$ ، ثم أبني المستقيم  $\Delta$  المتوسط العمودي لـ  $[OA]$

والذي يقطع  $\odot O$  في نقطتين  $B$  و  $D$  ويقطع  $(OA)$  في  $I$

1 - بين أن المثلث  $OAB$  متقايس الأضلاع

2 - أوجد القيمة التقريبية لبعده  $B$  عن  $(OA)$  مع التعليل

3 - أبني المستقيم  $\Delta'$  المار من  $B$  والعمودي على  $\Delta$

ب- ماهي الوضعية النسبية لـ  $(OA)$  و  $\Delta'$  علل جوابك.

4 - أكتب القيمة التقريبية لبعده  $O$  عن  $\Delta'$

4 - ماهي الوضعية النسبية للدائرة  $\odot O'$  و  $\Delta'$

5 - بين أن  $(OA)$  المتوسط العمودي لـ  $[BD]$

TL-LOTE

