

التمرين الأول: (5 نقاط)

لكل سؤال، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

د	ج	ب	أ	
2360	25	515	23	1
ممكن	مساو	ليس ممكن	مساو	2
في المجموعة \mathbb{N}	لـ 200	في المجموعة \mathbb{N}	لـ 20	3
المحايد	المحايد	الماص	الغير محايد	4
لعملية الضرب	لعملية الجمع	لعملية الضرب	لعملية الضرب	5
متعامدان	منفصلان	منطبقان	منفصلان	
يعامد الآخر	يطابق الآخر	يوازي الآخر	يقاطع الآخر	

التمرين الثاني: (4 نقاط)

احسب كل من العبارات التالية بأيسر طريقة :

$$x = (9876 + 8389) - (7876 + 8389)$$

$$y = (12560 + 5979) + (14440 - 5979)$$

$$z = (83278 + 45679) - 35679$$

$$t = 368 \times 947 - 368 \times 747$$

تذكير : مهما تكن a و b و c أعدادًا صحيحة

طبيعية حيث $a \geq b \geq c$ ، فإن :

$$* (a + b) - c = a + (b - c)$$

$$* a \times b - a \times c = a \times (b - c)$$

$$* (a + c) - (b + c) = a - b$$

$$* (a + c) + (b - c) = a + b$$

التمرين الثالث: (3 نقاط و نصف)

لاحظ الرسم المقابل، حيث: الرباعي ABCD هو مستطيل، N و M نقطتان من القطعة [AB] ، P و F نقطتان من القطعة [CD] .

(1) انقل، ثم أكمل ماييلي :

AB = CD (الرباعي ABCD هو)

يعني MA + = CD (M ∈ [.....])

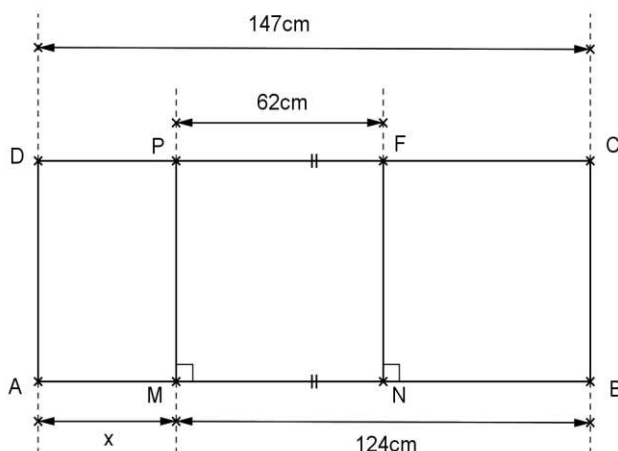
يعني x + = 147cm

يعني x = -

يعني x = 23cm

(2) أ- هل أن المستقيم (MP) هو المتوسط العمودي للقطعة [AB] ؟
علل الإجابة.

ب- بين أن المستقيم (NF) هو المتوسط العمودي للقطعة [MB] .



التمرين الرابع: (7 نقاط و نصف)

(1) انقل الرسم المقابل على ورقة التحرير، وفق أبعاده الحقيقية.

(2) أ- ابن المستقيم Δ المتوسط العمودي للقطعة [AB] .

ب- بين أن المستقيمين Δ و (AC) متوازيان.

ج- استنتج تقاطع المستقيمين Δ و (BC).

(3) أ- عيّن نقطة تقاطع المستقيمين Δ و (BC).

ب- بين أن: FA = FB

(4) أ- ابن المستقيم Δ' المارّ من النقطة C والعمودي على المستقيم (AC).

ب- بين أن المستقيمين Δ و Δ' متعامدان.

