المستوى: الثانية متوسط (2AM)	مارس: 2018
اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات	المدة: 2:00 سا

التمرين الأول (3ن)

1) أحسب العبارة $M = (-13) - (-19) + (+18) - (+23) + (+9) - (+10)$

2) حل المعادلات الآتية : $\frac{3x}{5} = 7{,}2$; $4x - 5 = 23$; $x + 12 = 23$

التمرين الثاني (3ن)

وحدة الطول هي (cm)

1) أنشئ في معلم متعامد و متجانس النقاط الأتية :

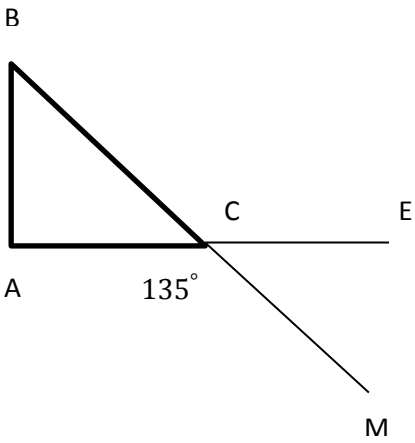
$A(-1\,;3)$; $B(3\,;3)$ $C(3\,;-1)$

2) حدد نوع المثلث ABC ثم احسب مساحته

3) أنشئ M منتصف $[AC]$ ثم انشئ D نظيرة B بالنسبة الى M ثم استنتج نوع الرباعي $ABCD$

4) ما هما احداثيا كل من M و D

التمرين الثالث : (3ن)



1) المستقيمان (BM) و (AE) يتقاطعان في C

و $\widehat{ACM} = 135^\circ$ و $AB = AC$

أوجد أقياس الزوايا $\widehat{BAC}$; $\widehat{ABC}$; $\widehat{ACB}$

مع التعليل

2) ما هو نوع المثلث ABC ؟ علل

التمرين الرابع : (8ن)

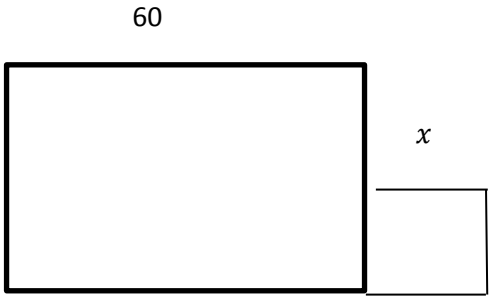
1) عين النقط الأتية في معلم على مستقيم مبدؤه 0

$A(+3)$; $C(-2)$; $B(-4)$

2) أحسب الطولين AB و AC

3) عين النقطة D بحيث تكون النقطة 0 منتصف $[AD]$ ثم حدد فاصلة النقطة D

الوضعية الادماجية (8ن)



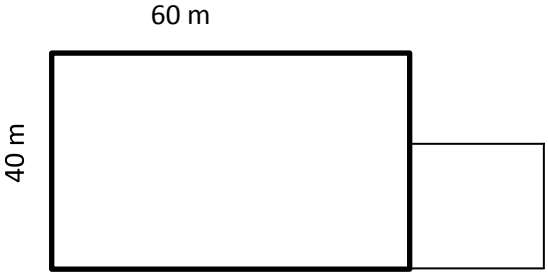
الجزء الأول

1) بين أن محيط الشكل بدلالx هو $P = 120 + 6x$

2) أحسب P اذا علمت أن $x = 20$

الجزء الثاني

الشكل يمثل أرضية مستودع و أراد صاحبه تبليطه ببلاطات مربعة الشكل طول ضلع كل منها هو $40\ cm$



1) بين أن مساحة المستودع هي $2800\ m^2$

2) أحسب مساحة البلاطة الواحدة

3) ما هو عدد البلاطات اللازمة لتبليط كل الأرضية

4) تباع البلاطات في علب حيث في كل علبة توجد 16 بلاطة فكم علبة تلزمه؟

بالتوفيق

تصحيح اختبار الفصل الثاني المستوى : الثانية متوسط

التمرين الأول :

1) $M = (-13) - (-19) + (+18) - (+23) + (+9) - (+10)$ و منه

$M = (-13) + (+19) + (+18) + (-23) + (+9) + (-10)$ و منه

$M = (-46) + (+42)$ أي $M = (-4)$

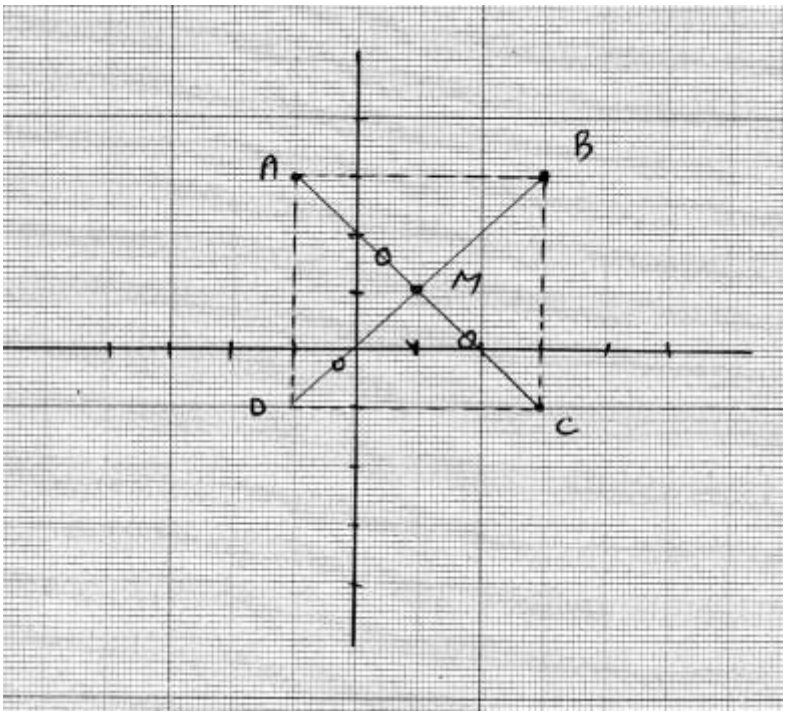
2) $\frac{3x}{5} = 7{,}2$ و منه $x = (5 \times 7{,}2) \div 3$ أي $x = 12$

$4x - 5 = 23$ و منه $x = (23 + 5) \div 4 = 7$

$x + 12 = 23$ و منه $x = 23 - 12 = 11$

التمرين الثاني :

1)



2) المثلث ABC قائم في B و متساوي الساقين

$S = \frac{4 \times 4}{2} = 8\ cm^2$

3) الرباعي $ABCD$ مربع

4) احداثيا M هما $(1\,;1)$ و احداثيا D هما $(-1\,;-1)$

التمرين الثالث :

1) $\widehat{ACB} = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$

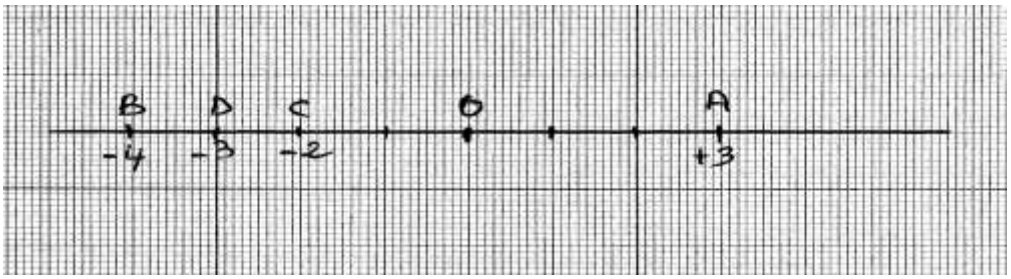
$AB = AC$ و منه ABC مثلث متساوي الساقين و منه $\widehat{ABC} = \widehat{ACB}$ فيكون $\widehat{ABC} = 45^\circ$

$\widehat{BAC} = 180^\circ - (45^\circ + 45^\circ) = 90^\circ$

2) $AB = AC$ و $\widehat{BAC} = 90^\circ$ فالمثلث ABC قائم في A و متساوي الساقين

التمرين الرابع :

1)



2) $AB =$

$(+3) - (-4) = (+3) + (+4) = (+7) = 7$

$AC = (+3) - (-2) = (+3) + (+2) = (+5) = 5$

3) فا صلة D هي (-3)

الوضعية الادماجية :

الجزء الأول

1) $P = 60 + x + x + x + x + 60 + x + x$ و منه $P = 120 + 6x$

2) $P = 120 + 6 \times 20$ و منه $P = 120 + 120 = 240\ m$

الجزء الثاني

1) $S = 60 \times 40 + 20 \times 20$ و منه $S = 2400 + 400 = 2800\ m^2$

2) مساحة البلاطة الواحدة هي : $A = 40 \times 40 = 1600\ cm^2$

3) $28\ 000\ 000 \div 1600 = 17\ 500$

يلزم $17\ 500$ بلاطة

4) $17\ 500 \div 16 = 1\ 093{,}75$

يلزم $1\ 094$ علبة