

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات 2023/2022

الجزء الأول:

التمرين الأول:

إليك العبارات التالية:  $A = (-2.5) \times (-3)$   $B = 3 \times (-7)$   $C = 27 \div (-9)$

1. أحسب كلا من  $A$  ،  $B$  ،  $C$
2. أحسب العبارة  $D$  حيث  $D = 3 \times [B \div 7 - (2 \times A - C)]$
3. ماهي إشارة الجداء  $A \times B \times C \times D \times K$  حي  $K$  عدد سالب غير معدوم؟ برر جوابك

حيث

التمرين الثاني:

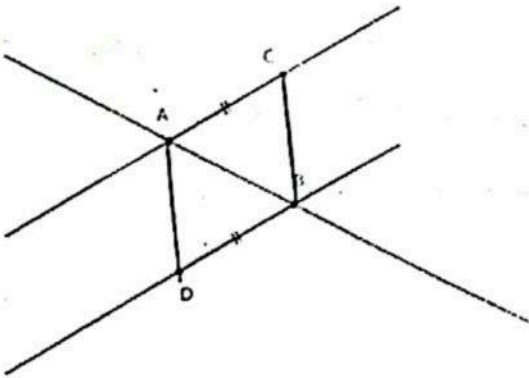
1. أحسب ثم بسط إن أمكن العبارتين  $E$  و  $F$  ، ثم بين أن  $G = 2$
2. قارن بين  $E$  و  $F$  مع التبرير

$$G = \frac{-3}{17} \times E + F \div \frac{7}{6} \quad F = \frac{37}{18} + \frac{-8}{9} \quad E = -8 + \frac{7}{3}$$

التمرين الثالث:

لاحظ الشكل المقابل حيث:  $(AC) \parallel (BD)$  و  $AC = BD$

1. برهن أن المثلثين  $ABC$  و  $ABD$  متقايسان
2. استنتج أن  $BC = AD$  ، ثم استنتج نوع الرباعي  $ADBC$  مع التعليل



التمرين الرابع:

$EFGH$  متوازي أضلاع،  $M$  نقطة تقاطع قطريه،  $K$  نظيرة  $G$  بالنسبة إلى  $H$

1. أنشئ الشكل بدقة
2. أثبت أن  $(EK) \parallel (MH)$  ، ثم أعط علاقة بين الطولين  $EH$  و  $MH$

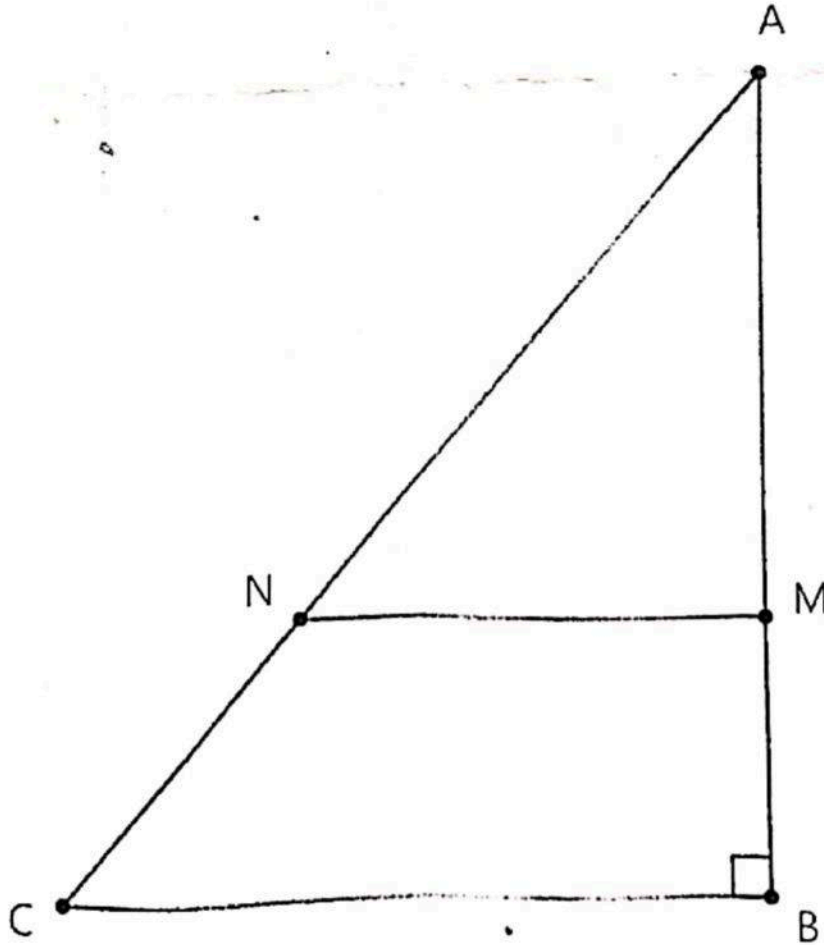
## (الأطوال في الشكل غير حقيقية)

اشترى السيد قصي قطعة أرض على شكل مثلث قائم  $ABC$  كما هو موضح في الشكل أدناه، يريد فصل الأرض إلى جزأين بسياج مدعم بعشر أعمدة على طول القلعة  $[MN]$  بشكل عمودي على  $(AB)$

1. أثبت أن  $(BC) \parallel (MN)$
2. إذا علمت أن ثمن السياج هو  $1500DA$  للمتر الواحد و ثمن العمود الواحد هو  $900DA$  وأجر العامل هو  $25000DA$ ، أحسب التكلفة الإجمالية للتسييج
3. بعد مدة باع قصي أرضه، فأودع في البنك  $\frac{3}{5}$  مبلغ البيع واحتفظ بنصف الباقي، أما ما تبقى فتبرع به لبناء مسجد حيه
4. إذا علمت أن هذا المبلغ (المحتفظ به) هو  $400000DA$  أوجد مبلغ بيع الأرض

$\frac{1}{2}$

ملاحظة:  $BC = 30m$   $AN = 30m$   $CN = 20m$



وحد مقامات أفكارك واحتزل مالا فائدة منه ..... بالتوفيق