الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية ورقلة
متوسطة الخليل بن أحمد الفراهيدي

المستوى: ثالثة متوسط
المدة: ساعتان

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات 2023/2022

الجزء الأول:

التمرين الأول:

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

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

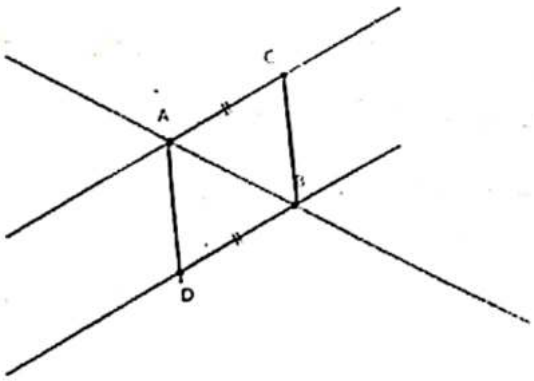
التمرين الثاني:

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

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

2. قارن بين E و F مع التبرير

التمرين الثالث:



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

1. برهن أن المثلثين ABD و ABC 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 $(MH) \parallel (EK)$ ، ثم أعط علاقة بين الطولين EK و MH

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الجزء الثاني:

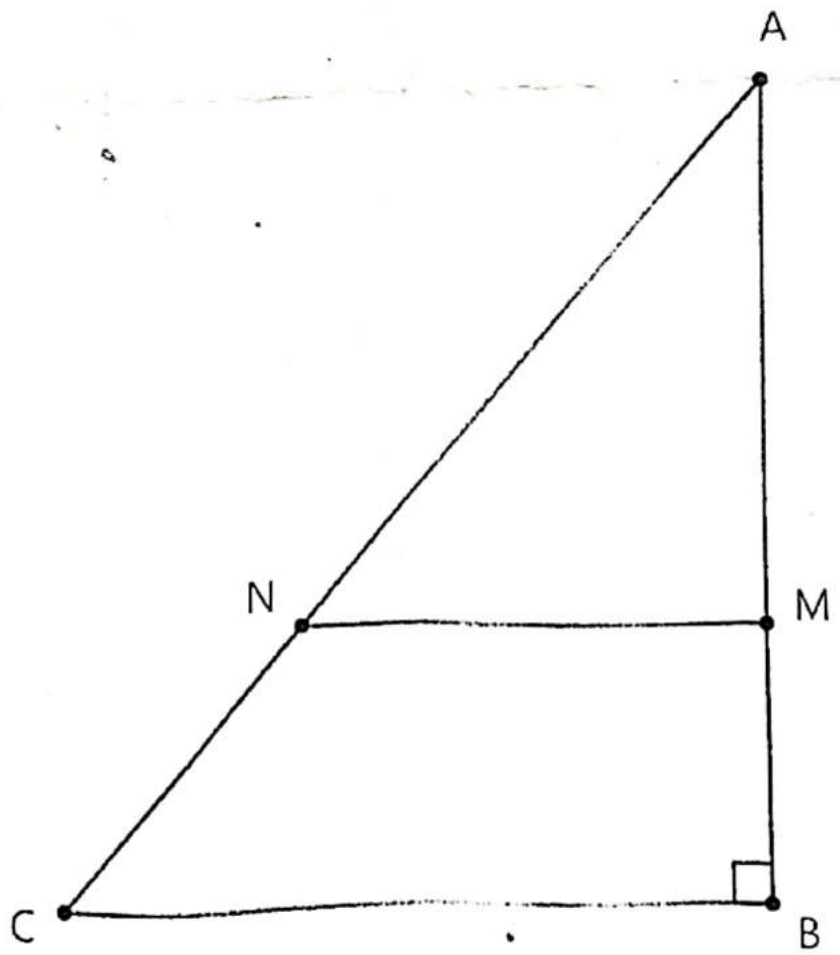
مسألـــــــــة:

(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 القطعة $[MN]$ بشكل عمودي على (AB)

1. أثبت أن $(MN) \parallel (BC)$
2. إذا علمت أن ثمن السياج هو $1\,500DA$ للمتر الواحد وثمن العمود الواحد هو $900DA$ وأجر العامل هو $25\,000DA$ ، 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
   - عبر بكسر عن المبلغ الذي احتفظ به قصي
4. إذا علمت أن هذا المبلغ (المحتفظ به) هو $400\,000DA$
   - أوجد مبلغ بيع الأرض

ملاحظة : $BC = 30m \; AN = 30m \quad CN = 20m$



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

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner