

ملاحظة: يمنع استعمال الآلة الحاسبة

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (03 نقاط)

x, y و z أعداد نسبية حيث :

$$x = (-2) \times (+4) \times (-5) \times 3 \times (-0,5) , \quad y = [(-16 + 3) - 2 \times 6] + (-5)$$

$$z = 5(3 - 7) + 7 \times 4 + \frac{-16 + 36}{4 - 6}$$

1. احسب كلا من x, y و z

2. بين أن $\frac{x}{y} = -z$

3. اعط إشارة عددين نسبيين مجموعها سالب و حاصل قسمتهما موجب

التمرين الثاني: (03 نقاط)

EFG مثلث حيث : $EG = 6 \text{ cm}$, $EF = 5 \text{ cm}$, $FG = 7 \text{ cm}$

1. أنشئ المستقيم (Δ) محور الضلع $[EF]$ في النقطة O و يقطع الضلع $[FG]$ في النقطة N

2. أنشئ النقطة M حتى تكون O منتصف الضلع $[MN]$

3. بين أن المثلثين EOM و FON متقايسان ؟

4. ما نوع الرباعي $NFME$ ؟ علل

5. أنشئ الدائرة المحيطة بالمثلث EFG

التمرين الثالث: (03 نقاط)

A, B و C أعداد ناطقة حيث :

$$A = \left(\frac{3}{-2} - \frac{-4}{7} - 2 \right) \times \frac{1}{2} , \quad B = -\frac{\frac{5}{4}}{\frac{-7}{8}} - \frac{3}{7} , \quad C = \left(\frac{3}{5} + \frac{5}{6} \right) \div \left(\frac{11}{6} - \frac{2}{5} \right)$$

1. احسب كلا من A و B و أكتبها على شكل عدد ناطق مبسط

2. قارن بين A و B

3. بين أن C عدد طبيعي

التمرين الرابع : (03 نقاط)

ABCD متوازي اضلاع حيث : $\widehat{ABC} = 60^\circ$, $BC = 3 \text{ cm}$, $AB = 5 \text{ cm}$

E منتصف [AB] و F نظيرة B بالنسبة الى C

1. انجز الشكل المناسب

2. بين ان $(EC) \parallel (AF)$

3. المستقيم (AF) يقطع (CD) في G

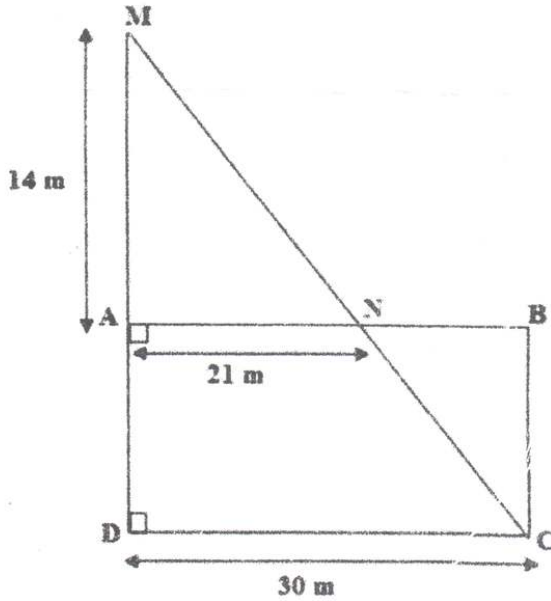
4. بين ان G منتصف [AF]

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

الجزء الاول :

يملك عمر حقلًا مستطيل الشكل ABCD طوله 30 m ، أراد ان ينشئ منزلا في النقطة M نقطة تقاطع الطريقين المستقيمين (CN) و (DA) .

(إليك الشكل المقابل)



1. بين أن : $\frac{MA}{MD} = \frac{MN}{MC} = \frac{7}{10}$

2. احسب المسافة MD ثم استنتج الطول AD

الجزء الثاني :

يريد عمر تغطية الجزء NBC بالعشب الاصطناعي ، فاشترى لقات من العشب

تغطي كل لفة 3 m^2 من مساحة القطعة ، بسعر DA 750 للفة الواحدة .

3. ما هي الميزانية المخصصة لتغطية القطعة ؟

بالتوفيق

أسرة الرياضيات تتمنى لكم التوفيق