المؤسسة : متوسطة عايش حسان القل **السنة الدراسية : 2024/2023**

المستوى : الثالثة متوسط **المدة : ساعتين**

الاختبار الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

A ، B ، C عبارات معرفة كما يلي :

$$A = (-2) \times 7 \times (-5) \times (-3)$$

$$B = (+24)(-15) \div (-13 + 10)$$

$$C = (-7)(-5)(+2) \ldots\ldots \times (-1)$$

1) أحسب كل من A و B .
2) حدد إشارة C إذا علمت أن C هو جداء 123 عاملا منها 16 موجبة .

التمرين الثاني : إليك الأعداد الناطقة : N ، M ، Q حيث :

$$Q = \frac{N}{3} \div M \quad ، \quad M = \left(\frac{1}{5} - \frac{2}{6}\right) \times 4 \quad ، \quad N = -\frac{2}{3} + \frac{8}{-3} \div \frac{1}{5}$$

1) أحسب كل من : N و M ، Q و أكتب الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال .

التمرين الثالث :

(C) دائرة مركزها O و قطرها $[AB]$ ، F نقطة من الدائرة (C) ،و لتكن E نظيرة B بالنسبة إلى A و M نظيرة B بالنسبة إلى F .

1/ أنشئ الشكل بدقة .

2/ برهن أن (ME) // (A)

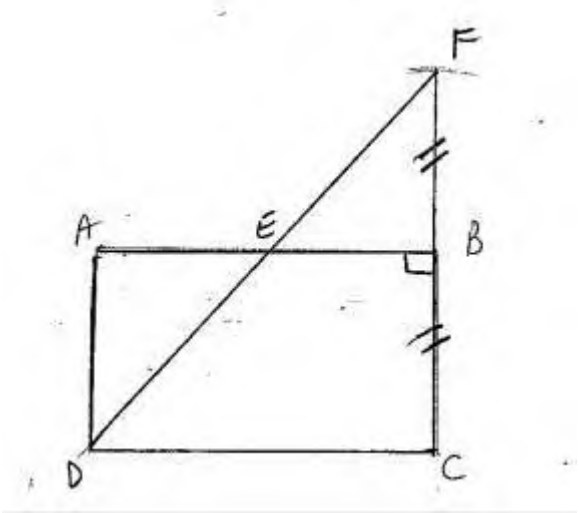
- إذا كان AB= 10cm ، BF = 8cm ، AF= 6 cm

/ أحسب محيط المثلث BEM .

التمرين الرابع :

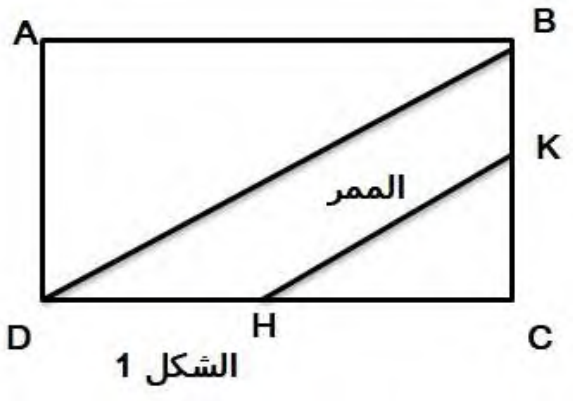
إليك الشكل المقابل حسب ABCD مستطيل

1/ بين بين أن E منتصف $[DF]$
2/ بين أن المثلثين EFB و AED متقايسان



الوضعية الإدماجية :

يملك السيد أحمد قطعة أرض مستطيلة الشكل بها ممر خاص كما هو موضح في الشكل (1) و الأطوال هي



الشكل 1

$BC= 9m$ ، $CH= 8m$

$KH= 10\ m$ ، $BD = 15m$

$(BD)\ //\ (HK)$

1/ ساعد السيد أحمد على معرفة مساحة قطعة الأرض التي يملكها

II/ من أجل وضع البلاط في الممر BKHD يريد السيد أحمد معرفة مساحة الممر

1/ ساعد السيد أحمد على حساب مساحة الممر

III/ قام السيد أحمد بتبليط ثلثي $\left(\frac{2}{3}\right)$ المساحة في اليوم الأول و $\frac{1}{12}$ المساحة في اليوم الثاني و $\frac{1}{4}$ المساحة في اليوم الثالث.

1/ ما هو اليوم الذي قام فيه بتبليط أكبر مساحة (علل) .

2/ هل كانت الأيام الثلاثة كافية لتبليط كل الممر (علل)

3/ أحسب المساحة التي تم تبليطها في كل يوم .