**التمرين الرابع(04 ن)**

المستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس$(O; \overrightarrow{OI}; \overrightarrow{OJ})$

1. علم النقط : A (1 ;2) ، B(5 ;-2) ، C(-1 :-3 )
2. احسب مركبتي الشعاع $\overrightarrow{BC}$ ثم استنتج الطول BC.
3. احسب احداثيات النقطة M منتصف القطعة $[AC]$
4. أوجد احداثيات النقطة D حيث يكون $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{DC}$

**الجزء الثاني :**

**مسألة (07 نقاط )**

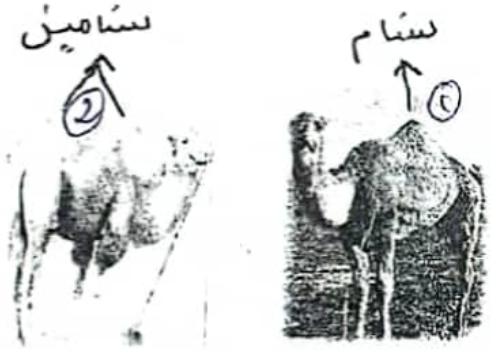
**الجزء الأول :**

1. اليك الجملة:

$$\begin{cases} x + y = 180 \\ 2x + 4y = 608 \end{cases}$$

1. هل الثنائية(110,70) حل للجملة؟
2. حل الجملة السابقة.

يملك السيد احمد قطيع من الجمال العربية التي تتميز بسنام واحد والجمال الاسيوية بسنامين، عند حسابنا لعدد الرؤوس نجد 180 رأس وعند حسابنا لعدد الأسنمة نجد 304 سنام نرمز لعدد الجمال العربية ب x ولعدد الجمال الاسيوية ب y.



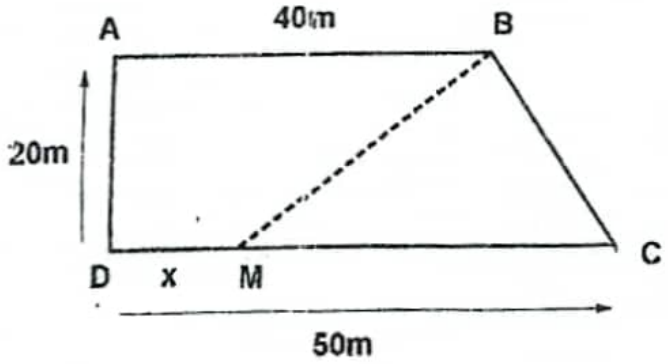

- جد العددين xوy مبينا خطوات الحل.

**الجزء الثاني:**

2. خصص السيد احمد مراح لإبله حيث فصل بين الإبل العربي والإبل الاسيوي كما هو موضح في الشكل اسفله

نضع DM=x (M نقطة من $[DC]$ مع$0 \leq X \leq 50$)

- ساعد العم احمد لإيجاد الطول DM حتى تكون مساحة الجزءABMD تساوي ثلاث اضعاف مساحة الجزء BMC .




مساحة = تحصل مساحة سبه المنحرف بالقاعدة :

$$A = \frac{(B+b) \times h}{2}$$



Scanné avec CamScanner

اختبار في مادة: الرياضيات　　الثلاثي الثاني　　المدة: ساعتان

**الجزء الأول :( 12 نقطة)**　　**يسمح باستعمال الحاسبة**

**التمرين الأول: (03 نقاط)**

اليك الاعداد A ,B,C حيث :

$$A = \frac{3}{5} + \frac{2}{5} \times \frac{7}{4} \quad ; \quad B = \frac{1.2 \times 10^{-2} \times 7}{12.5 \times 10^{3}} \quad ; \quad C = \sqrt{175} - \sqrt{112} + 6\sqrt{7}$$

1. احسب A ثم اكتبه على الشكل العشري
2. اعط الكتابة العلمية للعددB.
3. اكتب Cعلى ابسط شكل ممكن.

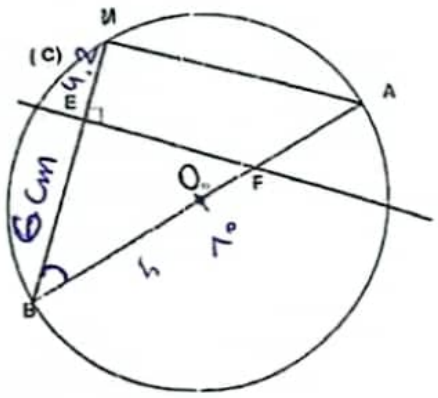
**التمرين الثاني: (03 نقاط)**

نعتبر العبارة الجبرية E حيث:

$$E = 9x^2 - 4 + (3x - 2)(x + 3)$$

1. تحقق بالنشر ان: $E = 12x^2 + 7x - 10$
2. احسب Eمن اجل $x = \sqrt{3}$
3. حلل $9x^2 - 4$ ثم حلل العبارة E الى جداء عاملين من الدرجة الأولى.
4. حل المعادلة: $(3x - 2)(4x + 5) = 0$

**التمرين الثالث: (03 نقاط)**




الشكل المقابل غير مرسوم بالأبعاد الحقيقية.

(C) دائرة مركزها النقطة O وقطرها $[AB]$ حيث: AB =10 cm

M نقطة من الدائرة(C)

ث: BM=6 cm

1. بين نوع المثلث MBA. ثم احسب الطولAM
2. احسب قيس الزاوية $\widehat{MBA}$

ثم اعط مدور النتيجة الى الوحدة بالدرجة

3. E نقطة من $[BM]$ حيث : BE= 4.2 cm. المستقيم الذي يشمل E وعامد $(BM)$ يقطع $[AB]$ في النقطة F. احسب الطول BF.



Scanné avec CamScanner