

$$A = \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{5}{3} \div \frac{3}{17}$$

$$B = \frac{7 \times 10^5 \times 9 \times 10^2}{14 \times 10^3}$$

$$C = \sqrt{300} - 4\sqrt{27} + 6\sqrt{3}$$

1. احسب العدد A مع إعطاء النتيجة على شكل كسر غير قابل للاختزال

2. أعط الكتابة العلمية للعبارة B

3. اكتب العدد C على شكل $a\sqrt{b}$ حيث a عدد طبيعي

4. أوجد PGCD (798 , 285)

التمرين الثاني : (03 نقاط)

• لتكن العبارة الجبرية C حيث : $C = (2x + 5)^2 - (x + 3)(2x + 5)$

1. حلل العبارة C الى جداء عاملين من الدرجة الأولى

2. اشرح و بسط العبارة C

3. حل المعادلة التالية : $(2x + 5)(x + 2) = 0$

4. احسب C من اجل $x = -\frac{2}{3}$

التمرين الثالث : (03 نقاط)

• اليك الشكل الاتي (MN) يوازي (IJ)

$$IJ = 6cm ; AI = 4.5cm$$

$$AM = 3.6cm ; MN = 4.8cm ; AJ = 7.5cm$$

1. احسب الطول AN

2. نضع نقطة O من [AJ] بحيث $JO = 3.5cm$

P نقطة [IJ] من بحيث $IP = 3.2cm$

• احسب الطول JP

3. بين ان (OP) يوازي (AI)

التمرين الرابع : (03 نقاط)

المستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$

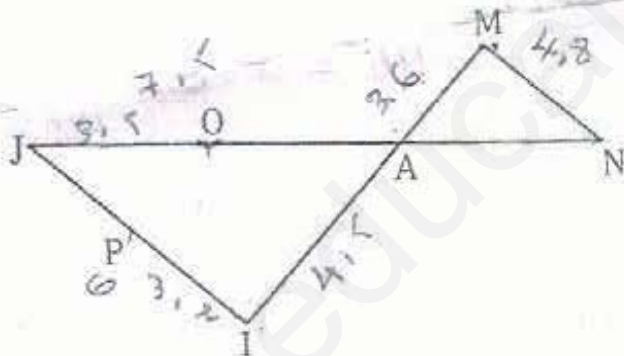
1/ عَلمَ النقط (3 , -1) A , (2 , 4) B , (-3 , 5) C , (-2 , 0) D

2/ احسب مركبتي كلا من الاعداء : $\overrightarrow{AB} ; \overrightarrow{DC}$

3/ احسب كلا من الطولين AB , AD

4/ ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل

5/ أوجد إحداثيتي M مركز لتناظر الرباعي ABCD

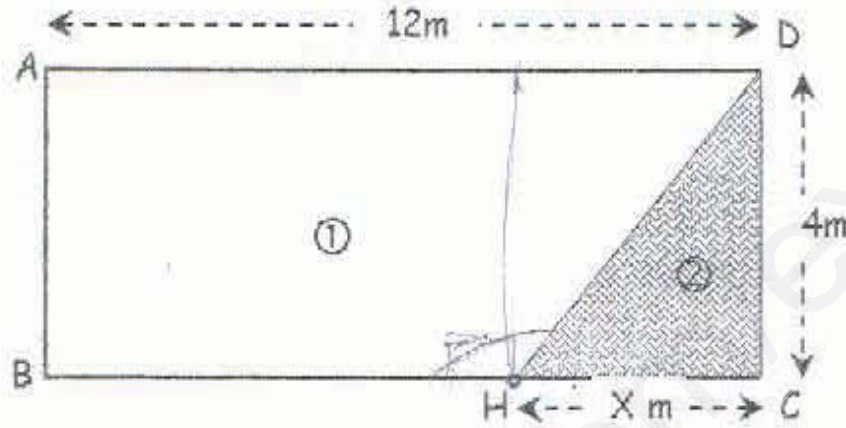


الجزء الأول منزل مستطيل الشكل مساحته تساوي $48 m^2$ و عرضه يساوي ثلث $\left(\frac{1}{3}\right)$ طوله

• احسب بعدي هذا المنزل ؟

عند تهيئة هذا المنزل يقوم بالحازر غرف مثلثة الشكل لذلك نضع حاجز (انظر الشكل)

1 يمثل الإقامة بعد تهيئتها أما الشكل 2 يمثل الغرف (الحاجز رسم بخط متقطع في الشكل باعتباره سمكه معدوم)



الجزءان 2 و 3 مستقلان عن بعضهما البعض

الجزء 2 : نضع : $x = 3$

1. ما هو طول الحاجز DH ؟

2. احسب القيمة التقريبية إلى 10^{-1} للزاوية $\widehat{HDC}$

3. احسب القيمة التقريبية إلى 10^{-1} للزاوية $\widehat{DHB}$

• الجزء 03 : نضع $HC = x$

النقطة H يمكن تحريكها على القطعة [BC] بحيث $(0 < x \leq 12)$

1. أ - غير بدلالة x عن S_2 مساحة الغرفة نضع $f(x) = S_2$

ب - غير بدلالة x عن S_1 مساحة الإقامة نضع $g(x) = S_1$

2. اذا علمنا ان $f(x) = 2x$ وان $g(x) = 48 - 2x$

أنشئ في معلم متعامد ومتجانس بيانيا الدالتين f و g حيث $f(x) = 2x$ و $g(x) = 48 - 2x$

(1 cm على محور الفواصل يمثل $2 m$; 1 cm على محور الترتيب يمثل $4 m^2$)

3. حل المتراجحة $48 - 2x > 35$ كيف تفسر هذا الحل

4. اوجد فاصلة نقطة تقاطع التمثيلين البيانيين سمها x_1

5. ادرس وضعية المنحنيين في الحالتين (ماذا يعني ذلك بالنسبة الى مساحة الإقامة)

أ. $x < x_1$

ب. $x > x_1$

لم يكن تفوقي
بالمدرسة
نتيجة لنبوعي
بل لإصراري
وتصميمي على
النجاح