

المستوي : الثانية متوسط	السنة الدراسية: 2023/2022
اختبار الثلاثي الاول في مادة الرياضيات	المدة : 2 سا

التمرين الاول: 5ن

1. أحسب كل من العبارات الآتية:

$$E = 7 + 6 \div 2 \times 4 - 10$$

$$F = 86 - [(19 - 11) + 10]$$

2. انقل ثم أكمل الجدول الآتي :

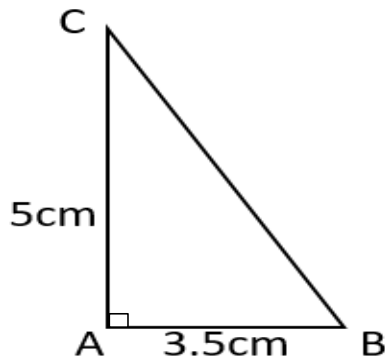
القيمة المقربة للعدد 123,741...	إلى الوحدة بالنقصان	إلى $\frac{1}{10}$ بالزيادة	إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة

التمرين الثاني: 5ن

- 1) ارسم قطعة مستقيمة $[AB]$ حيث: $AB = 4cm$ ثم انشئ النقطة O منتصف $[AB]$.
- 2) انشئ المستقيم (d) الذي يعامد $[AB]$ في O .
- 3) ماذا يمثل المستقيم (d) بالنسبة الى القطعة $[AB]$ ؟ مع التعليل.
- 4) عين النقطة C من المستقيم (d) حيث $OC = 4cm$ ما نوع المثلث ACB ؟ علل.
- 5) انشئ المستقيم (Δ) الذي يشمل C و يوازي المستقيم (AB) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (d) و (Δ) ؟ علل.

التمرين الثالث: 3ن

اليك الشكل التالي :



- 1) اعد رسم الشكل على ورقة بيضاء باطواله الحقيقية.
- 2) انشئ بالمدور و المسطرة نصف المستقيم (cx) منتصف الزاوية $\widehat{ACB}$
- 3) F نقطة من الوتر $[BC]$ حيث $BF = 3.5cm$ ما طبيعة المثلث AFB ؟ مع التعليل.

الوضعية الإدماجية: 7ن

الشكل ادناه عبارة عن قطعة ارض للعم حمزة مقسمة الى جزئين احدهما مستطيل و الاخر شكله مثلث قائم.

الجزء 1 :

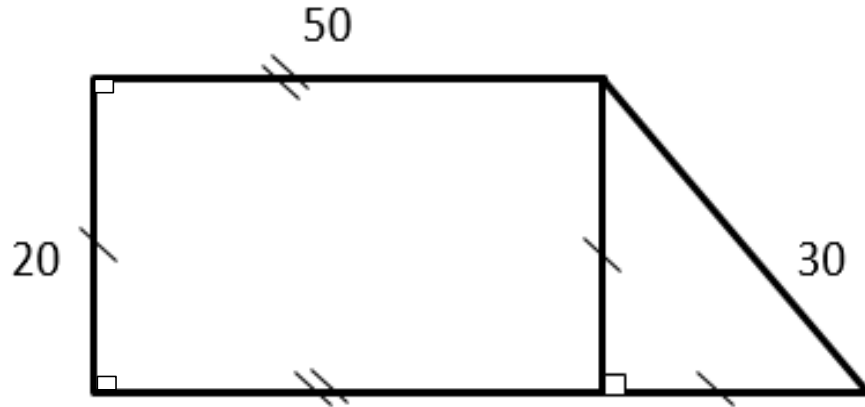
أراد العم حمزة تسييج الأرض مع ترك طول 2 متر للمدخل

- احسب طول السياج.
- تأكد حسابيا ان المساحة الكلية للقطعة هي : $S = 1200m^2$

الجزء 2 :

أراد العم حمزة استغلال ارضه فخصص: $\frac{2}{3}$ من المساحة لبناء فندق و $\frac{1}{6}$ المساحة لبناء حاضرة للسيارات

- احسب مساحة كل من الفندق و الحاضرة .
 - عبر بكسر عن المساحة المتبقية .
 - قرر ان يخصص $\frac{1}{2}$ من المساحة المتبقية لغرس الزهور.
- عبر بكسر عن المساحة المخصصة للزهار.



المستوي : الثانية متوسط	السنة الدراسية: 2023/2022
تصحيح اختبار الثلاثي الاول في مادة الرياضيات	

التمرين الاول: (5ن)

3. أحسب سلسلتي العمليتين:

$$E = 7 + 6 \div 2 \times 4 - 10$$

$$E = 7 + 3 \times 4 - 10$$

$$E = 7 + 12 - 10$$

$$E = 19 - 10$$

$$E = 9$$

$$F = 86 - [(19 - 11) \div 2 + 10]$$

$$F = 86 - [8 \div 2 + 10]$$

$$F = 86 - [4 + 10]$$

$$F = 86 - 14$$

$$F = 72$$

4. انقل ثم أكمل الجدول الآتي :

القيمة المقربة للعدد 123,741...	إلى الوحدة بالنقصان	إلى $\frac{1}{10}$ بالزيادة	إلى $\frac{1}{100}$ بالزيادة
	123	123,8	123,75

التمرين الثاني: (5ن)

2- ماذا يمثل المستقيم (d) بالنسبة الى القطعة [AB] ؟
بما أن: $(d) \perp [AB]$ في النقطة O

O منتصف القطعة [AB]

فإن: (d) محور القطعة [AB] (حسب الخاصية)

3- ما نوع المثلث ACB ؟

بما أن: (d) محور القطعة [AB] و C نقطة من (d)

فإن: CB = CA (حسب الخاصية)

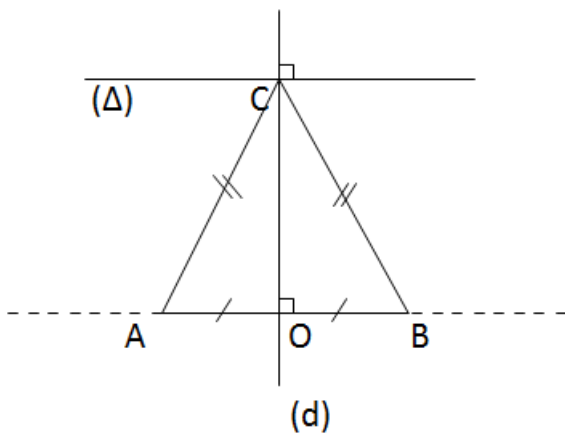
و منه نستنتج أن المثلث ACB متساوي الساقين و رأسه

الأساسي C

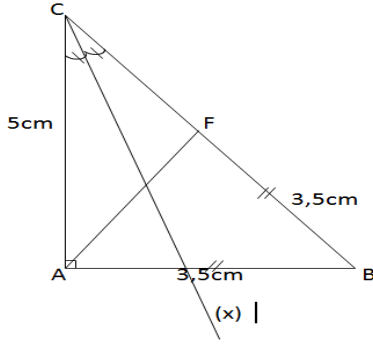
4- ماهي وضعية المستقيمين (d) و (Δ) ؟

بما أن: (d) $\perp [AB]$ و (Δ) $\parallel (AB)$

فإن: (Δ) $\perp (d)$ (حسب الخاصية)



التمرين الثالث: (3ن)



1- ما طبيعة المثلث AFB ؟

بما أن: $AB = BF = 3,5\text{cm}$

فإن: المثلث AFB متساوي الساقين و رأسه الأساسي B

الوضعية الإدماجية: (7ن)

الجزء 1:

• حساب طول السياج:

$$P = 20 + 50 + 30 + 20 + 50 - 2$$

$$P = 168\text{m}$$

• حساب المساحة:

المساحة الكلية هي:

$$S = S_1 + S_2$$

$$S = 1000 + 200$$

$$S = 1200\text{m}^2$$

مساحة المثلث:

$$S_2 = \frac{b \times h}{2}$$

$$S_2 = \frac{20 \times 20}{2}$$

$$S_2 = 200\text{m}^2$$

مساحة المستطيل:

$$S_1 = L \times l$$

$$S_1 = 20 \times 50$$

$$S_1 = 1000\text{m}^2$$

الجزء 2:

• حساب مساحة الفندق و الحضيرة:

مساحة الحضيرة:

$$S_{\text{الحضيرة}} = 1200 \times \frac{1}{6}$$

$$S_{\text{الحضيرة}} = 200\text{m}^2$$

- مساحة الفندق:

$$S_{\text{الفندق}} = 1200 \times \frac{2}{3}$$

$$S_{\text{الفندق}} = 800\text{m}^2$$

التعبير بكسر عن المساحة المتبقية

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} + \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$1 - \frac{5}{6} = \frac{6}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$$

• التعبير بكسر عن المساحة المخصصة للأزهار:

$$\frac{1}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{12}$$