

التمرين الأول :

1. اكتب العدد  $\frac{325}{468}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال .
2. عين العدد  $x$  حيث  $x^2 = \frac{325}{468}$  .
3. احسب العدد  $E$  معطيا النتيجة على شكل  $a\sqrt{b}$  (  $a$  عدد صحيح ):

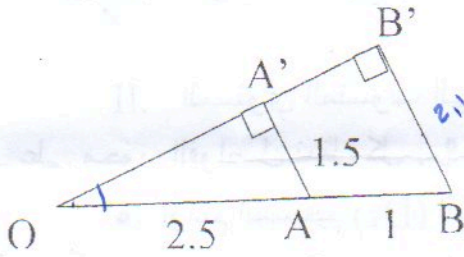
$$E = -3\sqrt{325} + 2\sqrt{468} + \sqrt{52}$$

التمرين الثاني :

لتكن العبارة  $A$  حيث  $A = 9x^2 - (2x - 3)^2$

1. انشر وبسط العبارة  $A$  .
2. حل المتراجحة  $A \geq 5x^2$  .
3. حل العبارة  $A$  إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى .
4. حل المعادلة  $(5x - 3)(x + 3) = 0$  .

التمرين الثالث :



إليك الشكل المقابل (وحدة الطول هي السنتيمتر)

1. احسب كل من الطولين:  $OB'$ ,  $BB'$  .
2. احسب جب الزاوية  $\widehat{O}$  ( $\sin \widehat{O}$ )، ثم استنتج قيس  $B\widehat{O}B'$  بالتدوير إلى الدرجة .

التمرين الرابع: وحدة الطول هي cm .

المستوي مزود بمعلم متعامد ومتجانس  $(O, \overrightarrow{OI}, \overrightarrow{OJ})$  .

1. علم النقط  $C(4, 4)$ ;  $B(5, 0)$ ;  $A(-4, 2)$  .
2. أحسب الأطوال  $BC$ ;  $AC$ ;  $AB$  .
3. ما نوع المثلث  $ABC$  ؟
4. أنشئ النقطة  $M$  حيث  $\overrightarrow{AM} = \overrightarrow{CB}$  . ما نوع الرباعي  $ACBM$  ؟
5. احسب إحداثيتي  $F$  مركز تناظره (الرباعي  $ACBM$ ) .

I. يقترح نادي متعدد الرياضات على زبائنه الاختيار بين الصيغتين:

- الصيغة 1: دفع 75DA للحصة الواحدة .
- الصيغة 2: دفع مبلغ سنوي قدره 900DA إضافة إلى 30DA للحصة الواحدة .

1. ما هي الصيغة المفضلة لشخص يريد إجراء 12 حصة .

2. نسمي  $x$  عدد الحصص التي يجريها .

نسمي  $f(x)$  المبلغ المستحق حسب الصيغة 1 ,  $g(x)$  المبلغ المستحق حسب الصيغة 2 .

عبر عن  $f(x)$  ;  $g(x)$  بدلالة  $x$  .

3. حل المتراجحة  $75x \leq 30x + 900$  وفسر هذا الحل .

II. المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس :

على محور الفواصل نمثل كل :  $1 \text{ cm}$  : حصص  $1 \text{ cm}$  و على محور الترتيب نمثل كل :  $200 \text{ DA}$  :  $1 \text{ cm}$

• ارسم المستقيم (D1) الذي معادلته  $y=75x$  , والمستقيم (D2) الذي معادلته  $y=30x+900$

• بقراءة بيانية اجب عما يلي :

a. اختار مصطفى الصيغة 1 ودفع 300DA , ما هو عدد الحصص التي اجراها؟

b. أجرى محمد 50 حصة حسب الصيغة 2 , ما هو المبلغ الذي دفعه ؟

c. عين تبعا لعدد الحصص الصيغة المفضلة .

بالتوفيق .