

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):

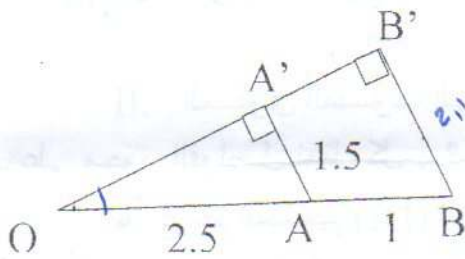
$$E = -3\sqrt{325} + 2\sqrt{468} + \sqrt{52}$$

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 : h حصص بـ 1cm و على محور الترتيب نمثل كل : 200DA بـ 1cm

• 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 .