



اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (3 نقاط)

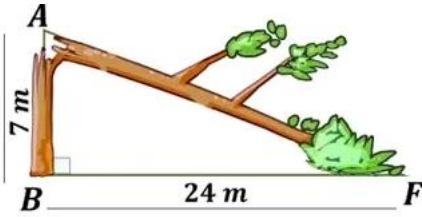
إليك العبارة الآتية: $D = (4x - 3)(6x + 2)$

- (1) أنشر ثم بسّط العبارة D.
- (2) تحقّق من صحة المساواة (النشر) من أجل: $x = -2$

التمرين الثاني: (3 نقاط)

- (1) حلّ المعادلة الآتية: $3x(5x - 1) = 37 - 5x$
- (2) هل العدد 6 هو حلّ للمعادلة: $\frac{5x}{6} - 1 + \frac{x}{4} = x - \frac{1}{2}$

التمرين الثالث: (3 نقاط)



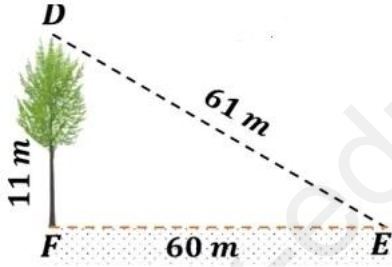
الشكل (1) يوضح شجرة انكسرت بفعل الرياح القوية.

(1) أحسب طول الشجرة قبل انكسارها.

الشكل (2) يوضح شجرة أخرى لم تتأثر بقوة الرياح

و بقيت عمودية على الأرض،

(2) بيّن ذلك حسابياً.



التمرين الرابع: (3 نقاط)

(1) LYX مثلث قائم في L بحيث:

$$LY = 8,8 \text{ cm و } YX = 10,6 \text{ cm}$$

أحسب قياس الزاوية \widehat{LYX} مع تدوير النتيجة الى الجزء من عشرة.

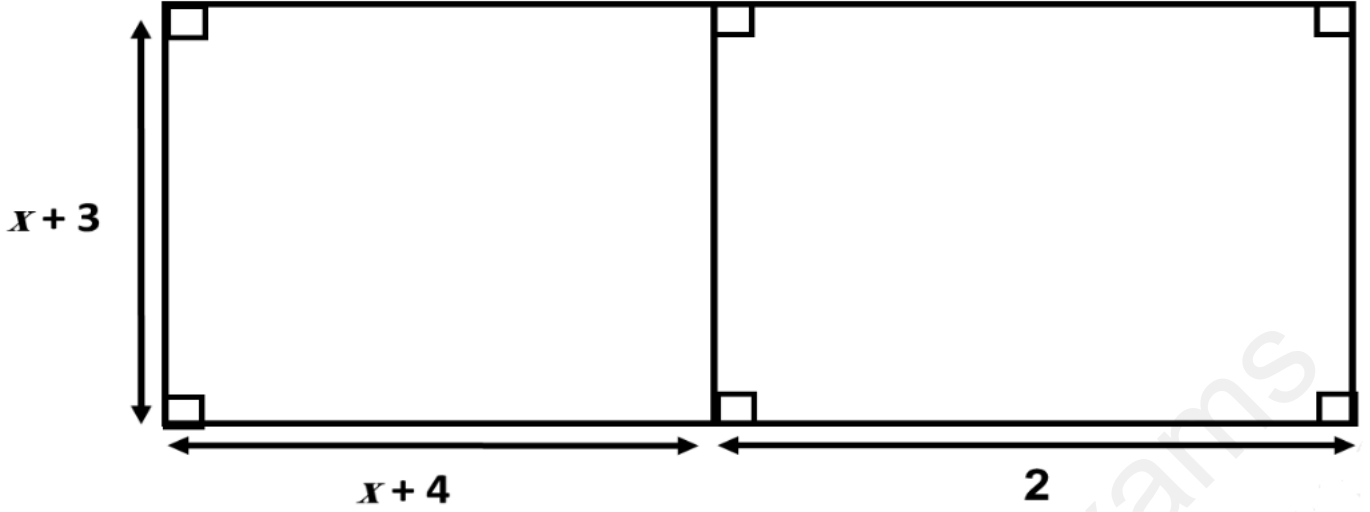
(2) UBW مثلث قائم في W حيث:

$$UB = 7,6 \text{ cm و } \widehat{WUB} = 64^\circ$$

أحسب الطول WU مع تدوير النتيجة الى الجزء من الألف.

المسألة: (8 نقاط)

يملك فالح قطعة أرض كما هو موضح في الشكل (وحدة الطول هي الكيلومتر km و x عدد موجب)



- (1) أكتب العبارة المبسطة لـ P طول القطعة بدلالة x
- (2) أكتب العبارة المبسطة لـ S مساحة القطعة بدلالة x
- (3) أكتب العبارة المبسطة لـ A محيط القطعة بدلالة x

يريد الفلاح إحاطة هذه القطعة بأشجار بحيث تكون المسافة متساوية بين كل شجرة وأخرى وقيمة هذه المسافة 8m .

- (4) ساعد هذا الفلاح في حساب عدد الأشجار اللازمة وذلك من أجل $x = 1$

بالتوفيق

الأستاذ غانم