

التمرين الأول: 3 نلتكن العبارة E حيث $E = (2x - 5)^2 - 16$

- 1- أنشر وبسط العبارة E
- 2- حلل العبارة E الى جداء عاملين
- 3- حل المعادلة $(2x - 1)(2x - 9) = 0$
- 4- أحسب E من أجل $x = 2\sqrt{3}$

التمرين الثاني: 3 ن

g دالة خطية و f دالة تآلفية

حيث $f(x) = -2x + 7$ و $g(3) = 6$

- 1- عين معامل الدالة الخطية ثم أكتب عبارتها الخطية
- 2- أحسب $f(1)$ و $f(0)$
- 3- ما هو العدد الذي صورته 11 بالدالة f
- 4- مثل الدالتين في معلم متعامد ومتجانس
- 5- هل النقطة $M(2; 9)$ تنتمي الى الدالة f

التمرين الثالث: 3.5 ن

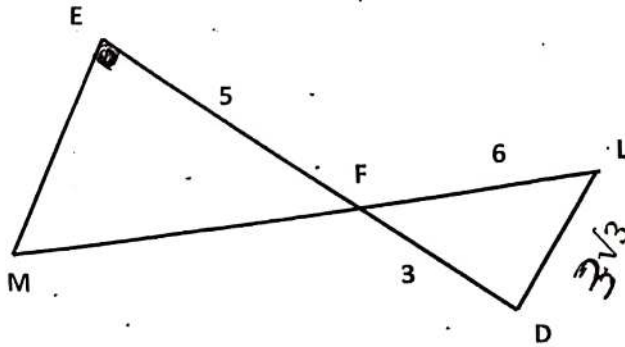
المستوى المنسوب الى معلم متعامد ومتجانس

- 1- علم النقط $c(-1; -1)$ $B(2; 2)$ $A(-1; 5)$
- 2- أحسب الطولين AB ، BC
- 3- F منتصف [AC] ، عين النقطة D صورة B بالدوران الذي مركزه F وزاويته 180°
- استنتج من الشكل احداثيتي النقطة D
- 4- بين طبيعة الرباعي ABCD

التمرين الرابع: 2.5 ن

1/ ثبت أن المثلث DLF قائم في D

2/ أحسب الطول FM



الوضعية الإدماجية: 8ن

ABCD قطعة أرض مستطيلة الشكل مساحتها $4800m^2$ طولها ثلاث أضعاف عرضها.

اشتراها السيد بمبلغ $96 \times 10^6 DA$

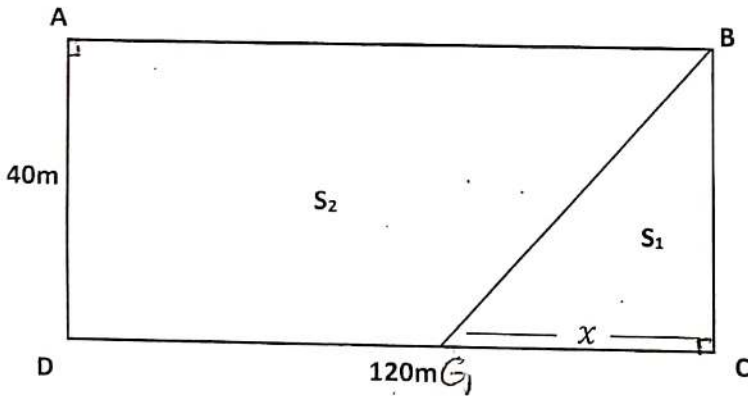
أ- أحسب طول وعرض هذه القطعة

ب- أحسب سعر المربع الواحد.

ج- حل المتراجحة ثم مثل حلولها بيانيا.

$$20x > \frac{1}{2}(4800 - 20x)$$

قام السيد بتقسيم هذه القطعة الى جزئين كما هو موضح في الشكل B.



نضع $x = 30cm$

1- أحسب الطول BG

2- أحسب القيمة التقريبية للزاوية \widehat{GBC} بالزيادة الى $\frac{1}{10}$

3- عبر بدلالة x عن المساحتين S_1 و S_2

أوجد قيمة x بحيث S_1 أكبر تماما من نصف S_2