

التمرين الأول: (05 نقاط)نعتبر المتراجحة: $3(2x-4) > 10x+8$

- (1) هل العدد 0 حل لهذه المتراجحة ؟ علل.
- (2) حل هذه المتراجحة ثم مثل حلولها بيانياً.

التمرين الثاني: (7,5 نقاط)APS مثلث متقايس الأضلاع حيث $AP=4cm$

- (1) أنشئ النقطتين M و K بحيث:

$$\overrightarrow{AS} = -\overrightarrow{KS} \quad ; \quad \overrightarrow{AM} = \overrightarrow{SP}$$

- (2) احسب المجموعين التاليين:

$$\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MP} + \overrightarrow{KP} \quad ; \quad \overrightarrow{KS} + \overrightarrow{AM}$$

- (3) اشرح لماذا الرباعي SMPK متوازي أضلاع و المثلث APK قائم في P ؟

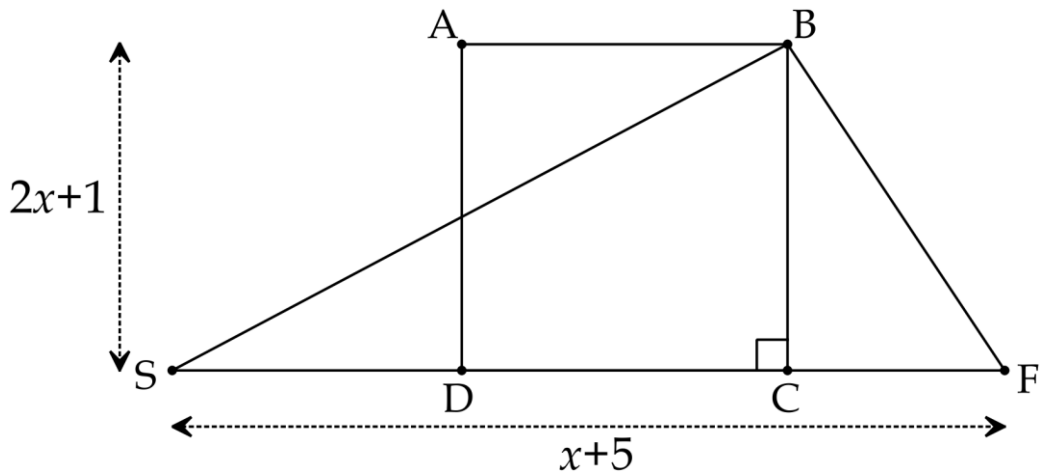
التمرين الثالث: (7,5 نقاط)لتكن العبارة الجبرية G حيث: $G=(2x+1)^2 - (x+5)(2x+1)$

- (1) بين أن: $G=2x^2-7x-4$.

- (2) حل العبارة G إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.

لاحظ و تمعن في الشكل أسفله حيث ABCD مربع (وحدة الطول هي cm، x عدد موجب)

- (3) أوجد قيمة x لتكون مساحة المربع ABCD ضعف مساحة المثلث SBF.



بالتوفيق