مديرية التربية لولاية الشلف
متوسطة الشهيد شرفاوي أحمد - بريرة-

الموسم الدراسي 2022/2021
المستوى الثالث المتوسط

المدة: ساعتان

اختبار في مادة الرياضيات للثلاثي الأخير

التمرين الأول:

1) قارن بين العددين الناطقين $\frac{6}{5}$ و $\frac{5}{4}$.

2) اختبر صحة المساواة التالية: $2x + 5 = 13$ من أجل $x = 4$ ، ثم من أجل $x = -3$

3) حل المعادلات التالية: $x + 7 = 22$ ، $x - 14{,}5 = -46$ ، $5x + 10 = 55$

التمرين الثاني:

إليك العبارة A حيث : $A = (5x + 6)(3x + 1) + (2x + 3)^2$

1) انشر ثمّ بسّط العبارة $(5x + 6)(3x + 1)$.

2) انشر ثمّ بسّط العبارة A.

3) احسب العبارة A من أجل $x = 0$ ، ثم من أجل $x = 2$ ، ثم من أجل $x = -3$.

التمرين الثالث:

ABC مثلث حيث $AB = 3\ cm$ ، $AC = 4\ cm$ و $BC = 5\ cm$

1) بيّن أن المثلث ABC قائم .

2) عين النقطة D صورة النقطة C بالانسحاب الذي يحول A إلى B.

3) مانوع الرباعي ABDC؟ علّل.

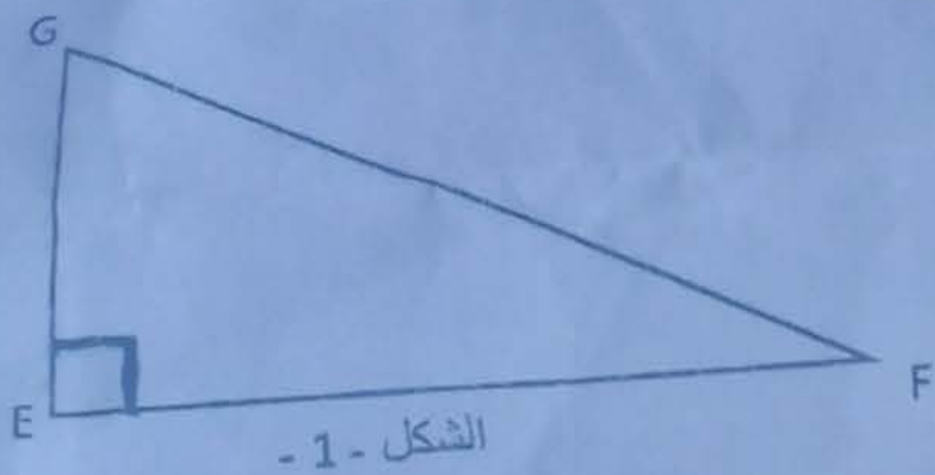
4) احسب مساحة الرباعي ABDC.

الوضعية الإدماجية:

الجزء I :

الشكل المقابل هو مخطّط مبسّط لحي سكني حيث تمثل كل من النقط E ، F و G عمارات سكنية .

لتهيئة هذا الحي أراد القائمون على التهيئة إنجاز نافورة تبعد بنفس البعد عن العمارات الثلاثة ، انظر الشكل -1-



الشكل - 1 -

- ساعد العمّال على تحديد المكان الأنسب لإنجاز هذه النافورة (أنجز شكلا مناسبا).

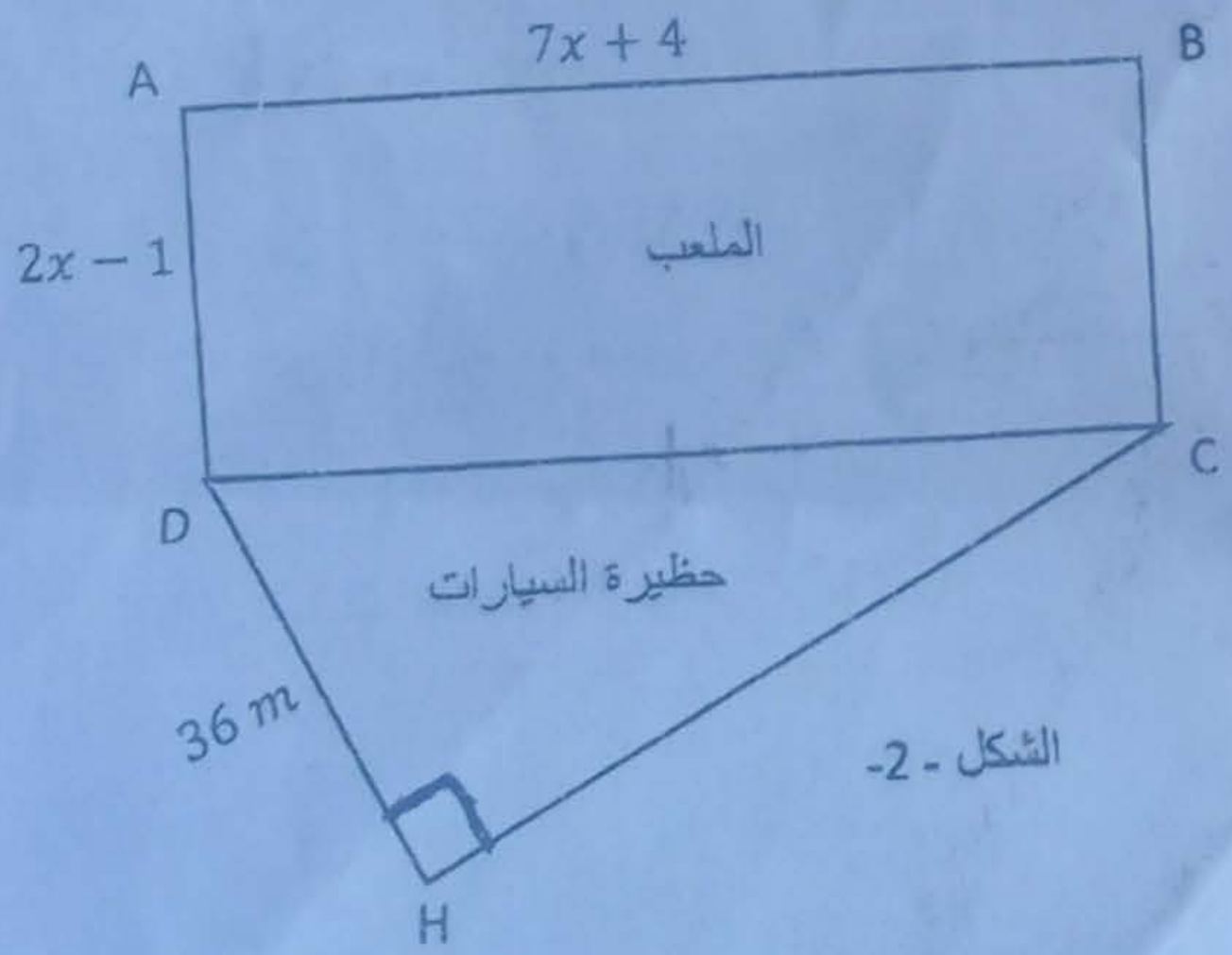
الجزء II :

1) القطعة $ABCD$ مستطيلة الشكل تمّ تخصيصها لتهيئة ملعب والقطعة DHC مثلثة الشكل خصصت لإنجاز حظيرة للسيارات - الشكل2-

- عبّر بدلالة x عن P محيط القطعة $ABCD$ وعن S مساحتها ، ثم اكتبهما على أبسط شكل ممكن.

2) في هذا الجزء نأخذ $x = 8\,m$

- احسب مساحة الحظيرة ، ثم استنتج عدد السيارات التي يمكن توقفها في هذه الحظيرة إذا علمت أنّ المساحة المخصصة للسيارة الواحدة هي $12m^2$.



الشكل - 2-