

متوسطة بوتقرايت عمار-عكاش- السنة الدراسية: 2024/2023	اختبار مادة الرياضيات في الفصل الثالث	المستوى : الثالثة متوسط المدة: ساعتين
---	--	--

التمرين الأول (3 نقاط):

- 1- أحذف الأقواس ثم بسط العبارة الآتية:

$$A = 3a + 5 - (2a + 7) + (8 - 5a)$$
- 2- أنشر وبسط العبارة التالية:

$$B = (3x + 3)(4x - 6)$$
- 3- اختبر صحة الإجابة من أجل $x = 0$.

التمرين الثاني (3 نقاط):

- 1- حل المعادلة التالية :

$$x + (x + 25) + (x - 60) = 550$$
- 2- اشترى أب لأبنائه بمبلغ 550 دج إذا علمت أن ثمن الكرة يزيد عن ثمن السيارة 25 دج و ثمن الحصان الخشبي يقل عن ثمن السيارة ب 60 دج.
 ما هو ثمن كل لعبة ؟

التمرين الثالث (3 نقاط):

ABC مثلث حيث:

$$AB=1.8\text{cm} ; AC=3\text{cm} ; BC=2.4\text{cm}$$

1. أنشئ الشكل ثم بين أن ABC مثلث قائم في B.
2. أحسب $\cos \widehat{BAC}$ ثم استنتج $\widehat{BAC}$ بالتدوير إلى الوحدة .
3. استنتج قيس الزاوية $\widehat{BC}$.

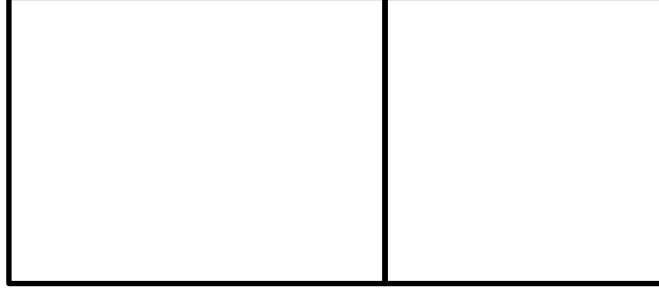
التمرين الرابع (3 نقاط):

ABC مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه 4cm حيث E منتصف [BC].

- 1- أنشئ النقطتين B' و C' صورتي النقطتين B و C بالإنسحاب الذي يحول A إلى E.
- 2- عين النقطة D نظيرة النقطة A بالنسبة ل E.
- 3- بين أن النقطة D منتصف [B'C'] .
- 4- ما نوع المثلث B'EC' ؟ علل.

الوضعية الإدماجية (8 نقاط):

اقتسم أخوان قطعة أرض مقسمة إلى جزئين كما هي موضحة في الشكل :



1- عبر بدلالة x عن مساحة القطعة ABEF.

2- عبر بدلالة x عن مساحة القطعة BCDE.

3- عبر بدلالة x عن مساحة كل القطعة الأرضية ACDF بكتابة مبسطة.

4- متى تتساوى مساحتي القطعتين ABEF و BCDE مع التبرير :

هل من أجل : $x = 4$ أو $x = 5$.

5- قرر الأخوان إحاطة كل القطعة الأرضية ACDF بسيياج مع ترك مدخل لكل قطعة عرضه 3m، احسب طول السيياج إذا كانت وحدة الطول في الشكل هي km وإذا علمت أن القطعتين ABEF و BCDE لهما نفس المساحة .