الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية

متوسطة الشهيد لصقع محمـــــد
المستوى: سنة ثالثة متوســـــط

اختبار الفصل الثالث في الرياضيـــــات

الموسم الدراسي: 2023/2024
المدة: $x + 8 = 10\ h$

الجزء الأول: (12 نقطة)

✓ **ملاحظات:** لا تقبل الإجابات بدون مراحل الحل
تؤخذ نظافة وتنظيم الورقة بعين الاعتبار

التمرين الأول: (3 نقاط)

1- انشر وبسط العبارة التالية:

$$A = (3x + 4)(2x - 5)$$

2- حل العبارة التالية:

$$A = 6x^2 - 3x + 4$$

3- إذا كان $x > 5$ فإن:

$$\frac{3}{4}\ x + 9 > \cdots$$

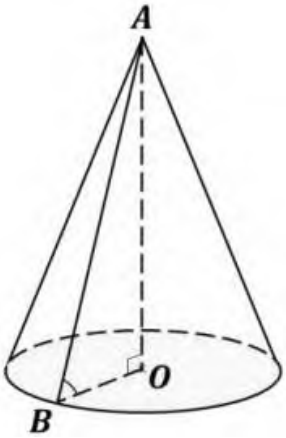
التمرين الثاني: (3 نقاط)

اشترى محمد ثلاثة قواميس (عربي – فرنسي – انجليزي) ودفع مقابلهم مبلغ 107000 دج
حيث ثمن القاموس العربي ضعف ثمن القاموس الفرنسي وثمن القاموس الانجليزي يزيد عن ثمن القاموس الفرنسي ب 7000 دج

1- ما هو ثمن شراء كل قاموس؟

التمرين الثالث: (2 نقاط)

اليك الشكل التالي:



1- ما هو المجسم الناتج عن دوران المثلث AOB حول الضلع [OA]؟
إذا علمت ان المجسم الناتج يمثل شمعة
2- احسب مساحة قاعدة الشمعة
3- ما هو حجم الشمع اللازم لصنعها؟

التمرين الرابع: (4 نقاط)

ABC مثلث حيث : BC=5cm ; AC=4cm ; AB=3cm
1- بين ان المثلث ABC مثلث قائم
أنشئ النقطة K صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول C الى B, ثم النقطة L صورة النقطة A بالانسحاب الذي يحول C الى B.
2- ما نوع الرباعي ABKL؟ علل
3- ما هي صورة المثلث ABC بالانسحاب الذي يحول C الى B.

مـنـصـــة الـقـلـم الـجـزائـــري - DZPEN.COM

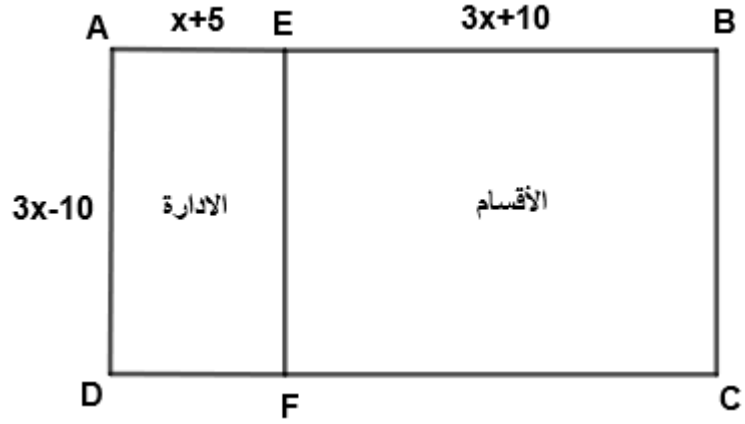
الجزء الثاني: (8 نقاط)

مسألة:

نظرا للاكتظاظ الذي تعاني منه "متوسطة الشهيد لصقع محمد" وبعد المؤسسة عن تلاميذ "بوبريك" تقرر بناء ملحقة في الحي المذكور لتفادي مشكل التنقل.

➢ **الجزء الأول:**

من اجل ذلك تم بناء الملحقة حسب المخطط التالي:



1- عن ماذا تعبر كل من العبارات التالية:

أ- $[(x+5)+(3x+10)]\times(3x-10)$

ب- $(x+5)\times(3x-10)$

ت- $[(x+5)+(3x-10)]\times 2$

2- بين ان مساحة الأقسام بدلالة x هي: $9x^2-100$

3- بين ان مساحة الادارة بدلالة x هي: $3x^2+5x-50$

➢ **الجزء الثاني:**

تمت احاطة الملحقة بالكامل بسياج

1- عبر عن محيط الأرض المخصصة للملحقة بدلالة x

إذا علمت ان محيط الأرض هو 290m

2- اوجد عندئذ قيمة x

3- استنتج مساحة الأقسام ومساحة الادارة

ملاحظة: وحدة الطول المستعملة هي المتر m

أساتذة المادة يتمنون لكم التوفيق

غذ قلبك بالآيات وغذ عقلك بالرياضيات
منصة القلم الجزائري - DZPEN.COM