

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

العام الدراسي : 2019 - 2020

متوسطة : الشهيد بوكزازة علي

المدة : ساعتان

المستوى : 3 متوسط

اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (3 نقاط) :

- اليك العددين A , B حيث :

$$B = 184,67 \times 10^5 \quad A = 0,00053$$

- 1- اكتب العددين A و B كتابة علمية.
- 2- أعط حصرا للعددين A و B بين قوتين متتاليتين للعدد 10.
- 3- اكتب كل من الأعداد التالية على الشكل a^n حيث : n عدد صحيح نسبي

$$(9^3)^{-2} , \quad 4^5 \times 4^{-2} , \quad \frac{3^6}{3^2} , \quad 5^3 \times 2^3$$

التمرين الثاني (4 نقاط) :

1- اكتب A على أبسط شكل حيث :

$$A = 2x^2 - 4 - (-x^2 - 2x + 8)$$

2- انشر B ثم اكتب الناتج على أبسط شكل حيث :

$$B = (3x + 2)(3x - 2) + 2(x + 1)$$

التمرين الثالث (6 نقاط) :

- انشئ دائرة مركزها O ونصف قطرها $OA = 4\text{cm}$

- ارسم (d) مماس للدائرة في النقطة A , عين النقطة C من (d) حيث : $AC = 3\text{ cm}$

1- ما هو نوع المثلث $AO C$ ؟

2- احسب $\cos \widehat{AOC}$ ثم استنتج قياس الزاوية $\widehat{AOC}$

ملاحظة : الوتر OC يحسب إجباري

- انشئ I منتصف القطعة [OC] والنقطة D نظيرة A بالنسبة الى I

1- ماهي طبيعة الرباعي OACD ؟ عل

2- احسب الطول ~~IA~~ في المثلث AOC ؟ علما ان البعد بين النقطتين C و O هو 5cm , ماذا نسميه ؟

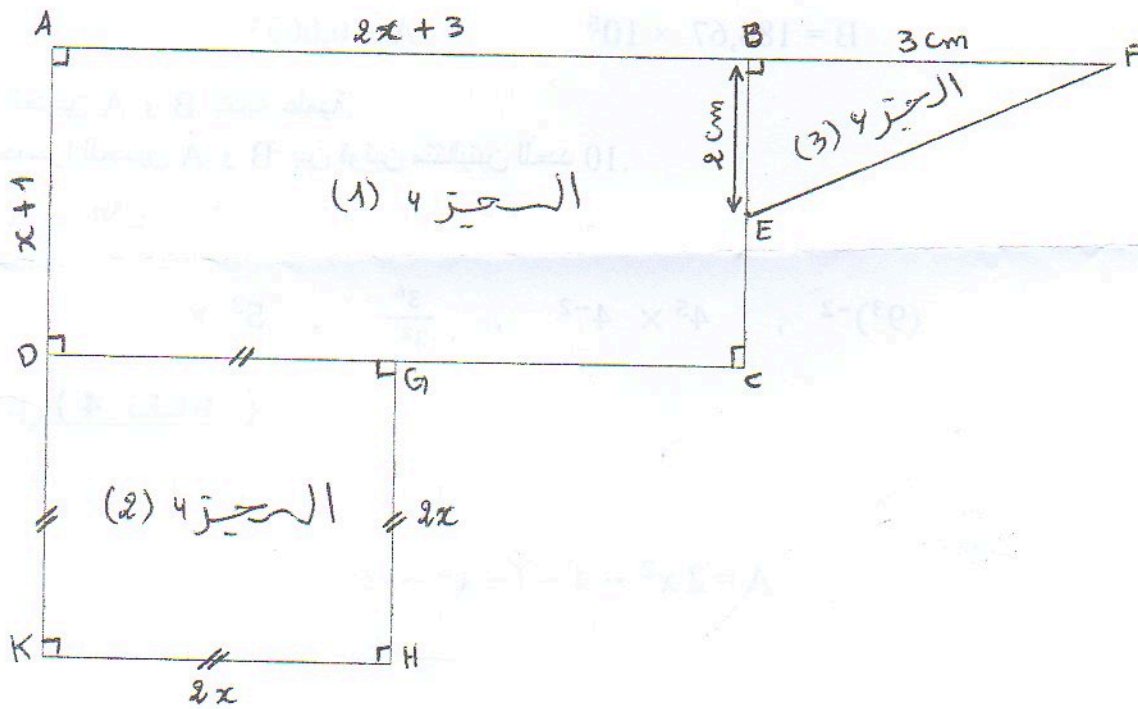
الوضعية الإدماجية (7 نقاط) :

- يمثل الشكل مخطط لبناء منزل حيث :

الجزء (1) : يمثل مكان بناء المنزل.

الجزء (2) : يمثل فناء المنزل.

الجزء (3) : يمثل مكان مخصص للغرس.



1- احسب EF بالتدوير الى الوحدة.

2- اوجد مساحة الجزء (3).

3- بين أن مساحة الجزء (1) هي : $S_1 = 2x^2 + 5x + 3$ ثم احسب قيمتها من اجل : $x = 4$

4- عبر عن مساحة الجزء (2) بدلالة x , ثم استنتج المساحة الكلية لهذا المخطط.

بالتوفيق