

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة بتة العبيدي

الفرض المحروس الثاني للفترة الثانية للسنة الثالثة متوسط

المدة: 60 د

2018/02/13

فرض مادة: الرياضيات

التمرين الأول (04 نقاط)

بسط العبارات الآتية:

(2 نقاط)..... $A = \frac{10^8 \times 10^6}{10^6 \times 10^2}$

(2 نقاط)..... $B = \frac{8^4 \times 6^6}{6^4 \times 8^2}$

التمرين الثاني: (8 نقاط)

اليك العبارتين A و B حيث :

$$A = (2x + 2)(-2x - 1) ; B = (x + 3)(x + 4)$$

1. أنشر ثم بسط العبارة A و B (04 نقاط)
2. استنتج $E = A + B$ بدلالة x (03 نقاط)
3. أحسب قيمة العبارة E من أجل $x = 2$ (02 نقاط)

التمرين الثالث: (8 نقاط)

ليكن ABC مثلث حيث $AC = 3 \text{ cm}$ و $AB = 4 \text{ cm}$ و $BC = 5 \text{ cm}$ ، النقطة O منتصف الضلع BC

1. برهن أن المثلث ABC قائم في A (02 نقاط)
2. أرسم على ورقة الإجابة المثلث ABC باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة (01 نقاط)
3. أنشئ النقطة A' نظير النقطة A بالنسبة للنقطة O ، ما نوع الرباعي $ABA'C$ ؟ علل (03 نقاط)
4. ماذا يمثل OA بالنسبة للمثلث ABC ، أحسبه (02 نقاط)

بالتوفيق والنجاح أستاذ المادة: بن عمارة محمد أمير