نجاح 213 · najah213.com

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية الوادي

متوسطة بته العبيدي

الفرض الثاني للسنة الثالثة متوسط الفصل الثاني
+التصحيح النموذجي

اعداد : الأستاذ بن عمارة محمد أمير

2018/2017

ency-education.com/exams

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية — متوسطة بته العبيدي

الفرض المحروس الثاني للفترة الثانية للسنة الثالثة متوسط

فرض مادة: الرياضيات — 2018/02/13 — المدة :60 د

التمرين الأول (04 نقاط)

بسط العبارات الآتية:

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

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

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

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

التصحيح النموذجي

الفرض الثاني للفصل الثاني مادة الرياضيات للثالثة متوسط 2018/2017

رقم التمرين	العلامة مجزأة	العلامة مجملة
01	2 2	4
02	2 2 2 2 2	8
03	2 1 3 2	8

01

$$A = \frac{10^8 \times 10^6}{10^6 \times 10^2} = \frac{10^{8+6}}{10^{6+2}} = \frac{10^{14}}{10^8} = 10^{14-8} = 10^6$$

$$B = \frac{8^4 \times 6^6}{6^4 \times 8^2} = \frac{8^4}{8^2} \times \frac{6^6}{6^4} = 8^{4-2} \times 6^{6-4} = = 8^2 \times 6^2$$

02

1. نشر ثم تبسيط العبارة A

$$A = (2x+2)(-2x-1)$$
$$= 2x(-2x-1) + 2(-2x-1)$$
$$= -4x^2 - 2x - 4x - 2$$
$$= -4x^2 - 6x - 2$$

2. نشر ثم تبسيط العبارة B

$$B = (x+3)(x+4)$$
$$= x(x+4) + 3(x+4)$$
$$= x^2 + 4x + 3x + 12$$
$$= x^2 + 7x + 12$$

3. استنتاج $E = A + B$ بدلالة x

$$E = -4x^2 - 6x - 2 + x^2 + 7x + 12$$
$$= -3x^2 + x + 10$$

4. حساب قيمة العبارة E من أجل $x = 2$

$$E = -3 \times (2)^2 + (2) + 10$$
$$= -3 \times 4 + 12$$
$$= -12 + 12 = 0$$

03

1. البرهان أن المثلث ABC قائم في A

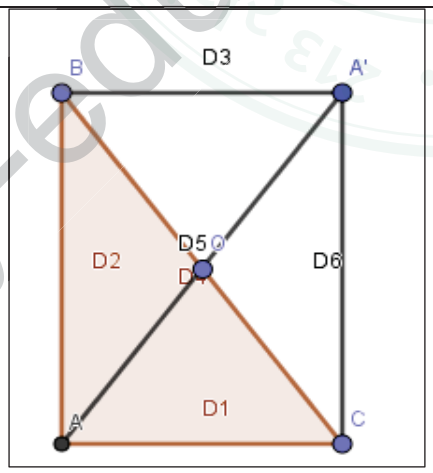
(يستعمل الخاصية العكسية لفيثاغورس)

2. الرسم على ورقة الإجابة

3. انشاء النظير +نوع الرباعي مستطيل

+التعليل : لان القطران متناصفان ومتقايسان

4. يمثل OA بالنسبة للمثلث ABC المتوسط المتعلق بالوتر +حسابه يساوي نصف الوتر



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com