



المستوى : الثالثة متوسط (3AM) مارس، 2015

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات المدة: 02 سا

التمرين الأول: (3ن)

$$A = \frac{7}{3} - \frac{2}{3} \div \frac{4}{9} ; B = \frac{7 \times 10^{15} \times 8 \times 10^{-8}}{5 \times 10^{-4}} ; C = 29 \times 10^{-2} + 133,1 \times 10^{-1} - 0,036 \times 10^2$$

1. احسب العبارة A وأعط الناتج على شكل كسر غير قابل للاختزال.

2. اكتب B كتابة علمية ثم اعط رتبة مقداره.

3. احسب العبارة C.

التمرين الثاني: (2ن)

$$K = (x + 5)(2x - 3) - (4x^2 - 2)$$

انشر ثم بسط العبارة

احسب K من اجل $x = (+2)$

التمرين الثالث: (3ن)

ABC مثلث قائم في A حيث:

$$AB = 3 \text{ cm} ; BC = 5 \text{ cm}$$

1. انشئ الشكل.

2. احسب الطول AC

E نقطة من [AB] حيث : $AE = 1 \text{ cm}$ ، المستقيم الذي يشمل E ويعامد (AB) يقطع [BC] في النقطة M

3. أوجد الطول BM

التمرين الرابع: (4ن)

انشئ الدائرة (C) مركزها O ونصف قطرها 2,5 cm

[AB] قطر في الدائرة (C)

M نقطة من (C) بحيث : $AM = 3 \text{ cm}$

1. ما نوع المثلث MAB؟ برر إجابتك

2. احسب الطول BM

لتكن L نظيرة M بالنسبة الى O

K نظيرة M بالنسبة الى B

3. اثبت ان $(KL) \parallel (OB)$

4. استنتج الطول KL

الوضعية الإدماجية: (8ن)

ABCD ملعب مستطيل الشكل مركز O

كما هو موضح في الشكل

الجزء الأول:

1. عبر عن محيط الملعب بدلالة x

2. عبر عن مساحته بدلالة x

الجزء الثاني:

إذا علمت ان $x = 30 \text{ m}$

1. احسب محيط هذا الملعب.

2. احسب مساحة هذا الملعب

3. احسب طول قطر هذا الملعب AC ثم استنتج الطول BM

