

**اختبار الفصل الأول في مادة
الرياضيات**

متوسطة أوماش الجديدة (بسكرة)

متوسط
4



02
ساعة



نوفمبر
2015



التمرين الأول :

- (1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 276 و 492 .
- (2) أكتب الكسر $\frac{296}{492}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال .
- (3) استنتج مجموعة القواسم المشتركة للعددين 276 و 492 .

التمرين الثاني :

و B عددان حيث:

$$B = 5\sqrt{27} - 2\sqrt{12} + \sqrt{3}, \quad A = 3 - 3 \div \frac{3}{7}$$

(1). أحسب العدد A .

(2). اكتب B على الشكل $a\sqrt{3}$.

(3). إجعل مقام النسبة $\frac{A}{B}$ عدداً ناطقاً .

التمرين الثالث: (03 ن):

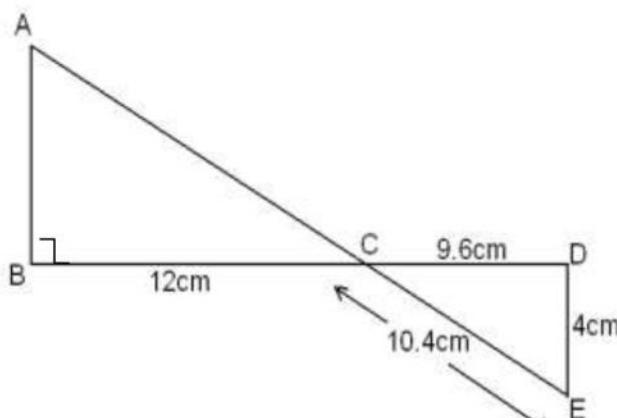
$A = (3x-2)^2 - (x+1)(3x-2)$ عبارة جبرية معرفة بالشكل .

(1). أنشر وبسط العبارة A

(2). أحسب القيمة العددية للعبارة A من أجل $\frac{1}{4}$

التمرين الرابع :

لاحظ الشكل المقابل حيث :



$$BC = 12\text{cm}, \quad CD = 9.6\text{cm}, \quad DE = 4\text{cm}, \quad CE = 10.4\text{cm}$$

1/ بين أن المثلث CDE قائم في D .

2/ استنتج أن المستقيمين (AB) ، (DE) متوازيان .

3/ أحسب الطول AB

المأساة : (08 ن)

لعمي الحاج محمد في حقله نخلة مائلة كما هو مبين في الشكل.

الجزء الأول:

تميل هذه النخلة مشكلة مع سطح الأرض زاوية قدرها 74° ، عند

يكون طول ظلها $BC = 6 \text{ m}$

1 - أحسب الارتفاع AC بالتدوير إلى الوحدة.

2 - أحسب طول النخلة AB بالتدوير إلى الوحدة.

الجزء الثاني :

صعد عمي محمد النخلة يحمل في يده منجل

لجنى التمر ، وعند وصوله النقطة D وقع

من يده المنجل بين سنابل القمح عند النقطة E (لاحظ الشكل)

حيث $BD = \frac{2}{3} AB$

ساعد عمي محمد على إيجاد:

(1) _ بعد المنجل عن جذع النخلة .

(2) _ الارتفاع الذي سقط منه المنجل.

