

المادة: رياضيات التاريخ: 2018/12/02

المستوى: 4 متوسط المدة: 2 سا

تصحيح اختبار الفصل الأول

التمرين 1: (3 ن).

حساب كلا من العبارات التالية:

$$A = \frac{2 + \frac{20}{2}}{15 - 3}$$

$$A = \frac{\frac{5}{12}}{\frac{12}{5}}$$

$$A = 12 \times \frac{5}{12}$$

$$A = 5$$

$$B = \frac{6}{2} \div \left(\frac{1 - 3}{\frac{15}{-2}} \right)$$

$$B = \frac{2}{6} \div \frac{15}{-2}$$

$$B = \frac{2}{6} \times \frac{-2}{15}$$

$$B = \frac{-90}{4} = \frac{-45}{2}$$

$$C = \frac{3 \times 1,8 \times 10^2 \times 10^{-3} \times 10^{-4}}{6}$$

$$C = \frac{5,4 \times 10^{-5}}{6}$$

$$C = 0,9 \times 10^{-5}$$

$$C = 9 \times 10^{-6}$$

التمرين 2:

$$E = \sqrt{81 \times 2} - \sqrt{36 \times 2} + \sqrt{9 \times 2}$$

$$E = (9 - 6 + 3)\sqrt{2}$$

$$E = 6\sqrt{2}$$

$$F = \sqrt{49 \times 2} + \sqrt{16 \times 2} + \sqrt{4 \times 2}$$

$$F = (7 + 4 + 2)\sqrt{2}$$

$$F = 13\sqrt{2}$$

$$2E - F = 2 \times 6\sqrt{2} - 13\sqrt{2} = -\sqrt{2}$$

$$G = \frac{(2\sqrt{5} - 4) \times \sqrt{3}}{\sqrt{3} \times \sqrt{3}}$$

$$G = \frac{2\sqrt{15} - 4\sqrt{3}}{3}$$

التمرين 3:

$$\sin 40^\circ = \frac{CH}{4} , 0,64 = \frac{CH}{4} , CH = 0,64 \times 4 = 2,56cm$$

$$\cos 40^\circ = \frac{AH}{AC} , 0,76 = \frac{AH}{AC} , 0,76 = \frac{AH}{4} , AH = 0,76 \times 4 = 3,04cm$$

$$HB = AB - AH$$

$$HB = 8 - 3,04 = 4,96cm$$

$$\tan \hat{B} = \frac{CH}{BH} = \frac{2,56}{4,96}$$

$$\tan \hat{B} = 0,51$$

$$\tan^{-1} 0,51 = 27^\circ$$

مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

Ecole Erradja wa Tafaouk

التمرين 4:

$$M = (4x)^2 + 1^2 + 2 \times 4x \times 1 + 3x^2 + 3x - 2x - 2$$

$$M = 16x^2 + 1 + 8x + 3x^2 + x - 2$$

$$M = 19x^2 + 9x - 1$$

$$M = 19 \times \sqrt{2}^2 + 9 - 1 = 37 + 9\sqrt{2}$$

$$2x^2 - 10 = 14 , 2x^2 = 24 , x^2 = 12$$

$$x = \sqrt{12} , x = -\sqrt{12}$$

.ا

| |
|---|
| $\sin \hat{S} = \frac{AB}{AS}$ $\sin 70^\circ = \frac{AB}{6}$ $0,93 = \frac{AB}{6} \quad AB = 6 \times 0,93 = 5,58 \text{ m}$ |
| $\cos 70^\circ = \frac{SB}{SA}$ $0,34 = \frac{SB}{6}$ $SB = 6 \times 0,34 = 2,04 \text{ m}$ |

.اا

1- $(DF) \perp (SB)$ فان $(DF) \parallel (AB)$

2- بما ان $(DF) \parallel (AB)$ حسب طاليس لدينا:

$$\frac{SD}{SA} = \frac{SF}{SB}, \quad \frac{SD}{6} = \frac{1}{2,04}$$

$$SD = \frac{6}{2,04} = 2,80 \text{ m}$$

.ااا

1- وزن التمر: $60 \times 100 = 6000 \text{ Kg}$

2- وزن التمر الذي تصدق به هو: $6000 \times \frac{1}{5} = 1200 \text{ Kg}$

3- وزن التمر الذي باعه الفلاح هو: $6000 - 1200 = 4800 \text{ Kg}$

ÉCOLE PRIVÉE

4- ثمن بيع التمر هو: $4800 \times 300 = 1440000 \text{ DA}$

5- الثمن الذي استفاد به الفلاح هو: $1440000 - 200000 = 1240000 \text{ DA}$