

فيفري 2010

المدة: 02سا

إجتياز الفصل الثاني في مادة الرياضيات

المستوى : الثالث متوسط
3AM

04نقاط

التمرين الأول

(1) أكتب الأعداد الآتية على الشكل $7^m \times 3^n$ حيث m و n عدنان صحيحان

$$1) 1323 , 2) \frac{0.49}{0.81} , 3) 63$$

$$\text{-- حسب ما يلي: } \frac{10^2 \times 9^2}{15^3 \times 8} , \frac{6^2 \times 5^3}{4^2 \times 10^3}$$

03نقاط

التمرين الثاني

(1) أكتب الكتابة العلمية لـ A حيث: $A = \frac{55 \times 10^{15} \times 8 \times 10^{-9}}{40 \times 10^{-5} \times 10^{18}}$

(2) أعط حصر للعدد A ثم رتبة قدره.

(3) أنشر ثم بسط ما يلي: $L = (2x + 3)(3x - 2)$

(4) أحسب L من اجل: $x = -\frac{3}{2}$

03نقاط

التمرين الثالث

ABC مثلث قائم في A بحيث $\hat{C} = 60^\circ$ و $AC = 4\text{cm}$ أحسب BC

(1) أحسب BC .

(2) أحسب الطول AB بطريقتين.

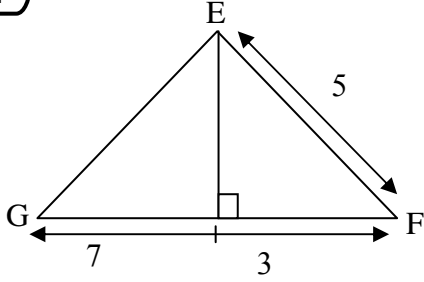
اقلب الصفحة

الصفحة 2/1

حي قالول- برج البحري-الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس: Tel-Fax : 021.87.10.51 :☎

04نقاط



التصريح الرابع:

EFG مثلث كما هو في الشكل.

(1) أحسب مساحة هذا المثلث؟

(2) أحسب الطولين EG, EH

06نقاط

المسألة

في رحلة سياحية مكونة من 50 شخص من الجزائر العاصمة إلى عنابة، عند منتصف الطريق توقفوا أمام مطعم عائلي لتناول وجبة الغداء.

تقدر ثمن الوجبة الكاملة لشخص راشد بـ 500DA و 350DA للأطفال.

(1) x يمثل عدد الأشخاص الراشدين . اكتب عدد الأطفال بدلالة x .

- عبر بدلالة x عن المبلغ الكلي الذي دفع للغذاء في هذا المطعم.

(2) أنشر وبسط العبارة المحصل عليها.

(3) إذا كان المبلغ المدفوع للغذاء هو 22000DA

- أوجد عدد الأشخاص الراشدين.

- استنتج حينئذ عدد الأطفال.

حي قالول- برج البحري-الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /021.87.16.89 الفاكس: Tel-Fax : 021.87.10.51 :☎

المستوى: الثالث متوسط

تصحيح إختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (03ن)

1) $1323 = 7^2 \times 3^3$

2) $\frac{0.49}{0.81} = \frac{49}{81} = \frac{7^2}{3^4}$

3) $63 = 7 \times 3^2$

4) $\frac{10^2 \times 9^2}{15^3 \times 8} = \frac{100 \times 81}{3375 \times 8} = \frac{8100}{2700} = \frac{81}{27} = 3, \frac{6^2 \times 5^3}{4^2 \times 10^3} = \frac{36 \times 125}{16 \times 1000} = \frac{45000}{16000} = \frac{45}{16}$

التمرين الثاني (4ن):

1) $A = \frac{440 \times 10^6}{40 \times 10^{13}} = 11 \times 10^{-7} = 1,1 \times 10^{-6}$

$A = 1 \times 10^{-6}$

2) $10^{-6} \leq A \leq 10^{-5}$

3) $L = (2x + 3)(3x - 2)$

$L = 6x^2 - 4x + 9x - 6$

$L = 6x^2 + 5x - 6$

$L = 6 \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + 5 \left(-\frac{3}{2}\right) - 6$

$L = 6 \times \frac{9}{4} - \frac{15}{2} - \frac{12}{2}$

$L = \frac{27}{2} - \frac{15}{2} - \frac{12}{2}$

$L = 0$

التمرين الثالث: (03ن)

(1) حساب BC

$\cos \hat{C} = \cos 60^\circ = 0.5$

$\cos \hat{C} = \frac{AC}{BC} = \frac{4}{BC}$

$\frac{4}{BC} = 0.5$ ومنه : $BC = 4 : 0.5$ أي $BC = 8\text{cm}$

(2) حساب AB

ط1: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ حسب نظرية فيثاغورث

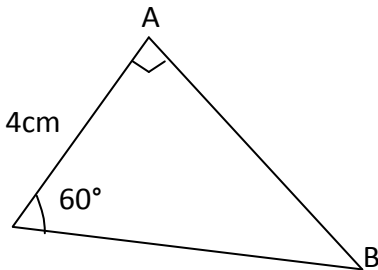
$8^2 = AB^2 + 4^2$

$64 = AB^2 + 16$

$AB^2 = 64 - 16$

$AB^2 = 48$

$AB = \sqrt{48} = 6.9\text{cm}$



التمرين الرابع: (03ن)

1. حساب الطولين EG, EH

$$EF^2 = EH^2 + HF^2$$

$$5^2 = EH^2 + 3^2$$

$$25 = EH^2 + 9^2$$

$$EN^2 = 25 - 9 = 16$$

$$EN = \sqrt{16} = 4$$

$$EG^2 = EH^2 + GH^2$$

$$EG^2 = 4^2 + 7^2$$

$$EG^2 = 16 + 49$$

$$EG^2 = 65$$

$$EG = \sqrt{65} = 8$$

2. مساحة المثلث: EFG

$$S = \frac{GF \times EH}{2} = \frac{10 \times 4}{2} = 20 \text{ cm}^2$$

مسألة: (06ن)

(1) عدد الأطفال هو $50 - x$

$$P = 500x + 350(50 - x) \quad (2)$$

$$P = 500x + 17500 - 350x$$

$$P = 150x + 17500$$

$$150x + 17500 = 22000 \quad (3)$$

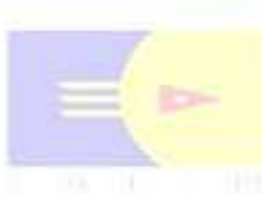
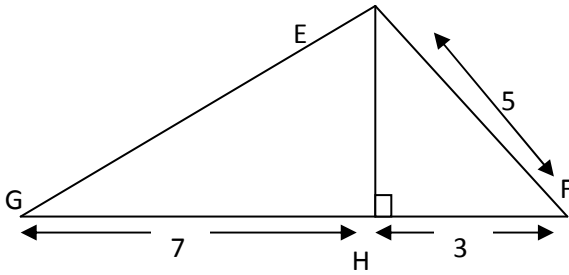
$$150x = 22000 - 17500$$

$$150x = 4500$$

$$x = \frac{4500}{150} = 30$$

عدد الراشدين هو 30

عدد الأطفال هو: $50 - 30 = 20$



GRUPEMENT
SCOLAIRE
SALIM