

(2) أحسب بأيسر طريقة العمليات التالية:

$$\frac{39}{21} \left(\frac{14}{26} + \frac{7}{9} \right) =$$

$$\frac{\frac{3}{2} - \frac{2}{3}}{2 + \frac{23}{6}} =$$

$$\frac{33}{28} \times \frac{14}{27} \times \frac{35}{22} =$$

❖ تمرين ع3دد

- (1) نجح في مناظرة 154 شخصا من ضمن 440 إجتازوا الإختبار ما هي النسبة المئوية للناجحين ؟
- (2) كتاب ثمنه 16 د وقع فيه إنخفاض بنسبة 15%، فما هو ثمنه الجديد؟

❖ تمرين ع4دد

- (1) نعتبر مثلثا EFG حيث $FG = 5\text{cm}$ و $\widehat{EFG} = 70^\circ$ و $\widehat{EGF} = 55^\circ$. احسب $\widehat{FEG}$ و استنتج نوعية المثلث EFG .
- (2) (أ) ابن H مناظرة النقطة F بالنسبة الى المستقيم (EG)
(ب) بين ان الرباعي $EGFH$ معين .

❖ تمرين ع5دد

$$(4,3)^2 = \dots\dots\dots$$

- (1) احسب $(4,3)^2 = \dots\dots\dots$
- (2) استنتج بناء لمربع قيس مساحته بالـ cm^2 يساوي 18,49 .

college.9raya.tn



college.9raya.tn

CORRECTION

❖ تمرين ع1-عدد

ص	إذا كان $ABCD$ متوازي الاضلاع بحيث $\widehat{ABC} = 70^\circ$ فإن $\widehat{BAD} = 110^\circ$
خ	$\frac{a+c}{c} = a ; c \neq 0$
ص	$\frac{a}{b} : \frac{c}{b} = \frac{a}{c} ; b \neq 0 ; c \neq 0$

❖ تمرين ع2-عدد

(1) املأ الجدول التالي :

5×10^4	0,001	13	2,4	العدد الكسري a
0.00002	1000	$\frac{1}{13}$	$\frac{5}{12}$	مقلوب a

❖ (2) احسب بايسر طريقة

$\frac{39}{21} \times \left(\frac{14}{26} + \frac{7}{9} \right) = \frac{39}{21} \times \frac{14}{26} + \frac{39}{21} \times \frac{7}{9}$ $= \frac{\cancel{39} \times \cancel{2} \times \cancel{2} \times \cancel{7}}{\cancel{21} \times \cancel{13} \times \cancel{2} \times \cancel{9}} + \frac{13 \times \cancel{3} \times \cancel{7}}{\cancel{21} \times \cancel{3} \times \cancel{9}}$ $= 1 + \frac{13}{9} = \frac{9}{9} + \frac{13}{9} = \frac{22}{9}$	$\frac{3}{2} - \frac{2}{3} = \frac{9}{6} - \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$ $2 + \frac{23}{6} = \frac{12}{6} + \frac{23}{6} = \frac{35}{6}$ $= \frac{5}{6} \times \frac{6}{35} = \frac{1}{7}$	$\frac{33}{28} \times \frac{14}{27} \times \frac{35}{22} = \frac{33 \times 14 \times 35}{28 \times 27 \times 22}$ $= \frac{\cancel{33} \times \cancel{14} \times \cancel{35}}{\cancel{28} \times \cancel{27} \times \cancel{22}} = \frac{35}{36}$
--	---	---

❖ تمرين ع3-عدد

(1) نجح في مناظرة 154 شخصا من ضمن 440 إجتازوا الإختبار. النسبة المائوية للمتأجلين هي p وهي الرابع التناسبي في الجدول

440	154
100	p

$$p = \frac{154 \times 100}{440} = 35\%$$

ومنه

16	P = ?
100%	$(100 - 15)\% = 85\%$

(2) كتاب ثمنه 16 د وقع فيه إنخفاض بسبة 15% . ثمنه الجديد بالدينار هو $p = \frac{16 \times 85}{100} = 13,6$ لأن

❖ تمرين ع4-عدد

(1) نعتبر مثلثا EFG حيث $FG = 5\text{cm}$ و $\widehat{EFG} = 70^\circ$ و $\widehat{EGF} = 55^\circ$. لنحسب $\widehat{FEG}$ ونستنتج نوعية المثلث EFG :

$$\widehat{FEG} = 180^\circ - (70^\circ + 55^\circ) = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ = \widehat{EGF}$$

(2) (أ) يتم بناء H منظرية F بالنسبة الى المستقيم (EG)

H منظرية F بالنسبة الى المستقيم (EG) يعني (EG) هو الموصل العمودي لـ $[FH]$

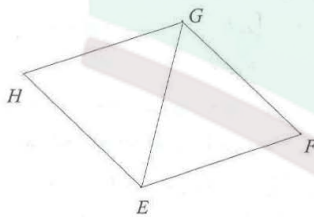
بما ان E نقطة من الموصل العمودي لـ $[FH]$ فان $EF = EH$ (1)

وبما ان G نقطة من الموصل العمودي لـ $[FH]$ فان $GH = FG$ (2)

ومن ناحية اخرى نعلم ان $EF = FG$ (3) لان المثلث EFG متقايس الضلعين في F

ينتج عن (1) و (2) و (3) ان $EH = EF = FG = GH$ فالرباعي $EGFH$

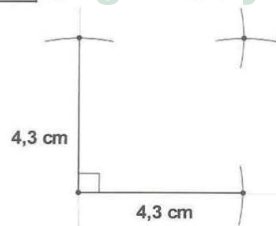
رباعي محدب تتقايس فيه جميع الاضلاع هو حتما معين



❖ تمرين ع5-عدد

(1) لدينا : $(4,3)^2 = 18,49$

(2) ليكن c طول ضلع المربع بـ cm . ومنه $c^2 = 18,49 \text{ cm}^2$ وبالتالي $c = 4,3 \text{ cm}$. يتم ربط الرؤوس للحصول على المربع





college.9raya.tn



college.9raya.tn