الفرض التأليفي عدد 2

❖ تمـرين عـ1ـدد

أكمل بـــ = أو < أو > :

$2,8$ ..... $279,9\times 0,01$	$-3,2999$ ..... $-3,3$	$\frac{317}{10^2}$ ..... $3,17$

❖ تمـرين عـ2ـدد

أحسـب :

$\frac{15}{28}\left(\frac{7}{5}+\frac{21}{25}\right)=$ .....

$\frac{17}{28}\times\frac{21}{20}\times\frac{49}{51}=$ .....

$\frac{\frac{19}{36}}{\frac{38}{54}}=$ .....

$\frac{\frac{35}{8}}{14}=$ .....

❖ تمـرين عـ3ـدد

أكمل الجدول التالي:

	الذكور	الإنـاث	الذكور	الإنـاث
العدد الكسري الذي يمثّل	$\frac{3}{7}$			$\frac{5}{11}$
عدد التلاميذ		160	54	

تمـرين عـ4ـدد

1) أ- في الرسم أسفله مثلّث ABD قائم الزاوية في A وحيث $AB = 8cm$ و $AD = 6cm$ ؛ انقله باعتبار الابعاد الحقيقية ثم حقّق أنّ $BD = 10cm$.

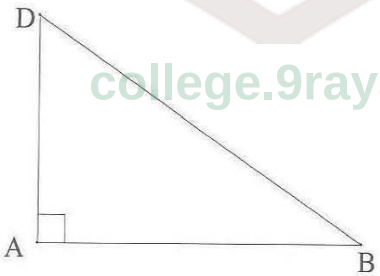
ب- Δ الموسط العمودي لـ $[AB]$ يقطع $[BD]$ في O . بين ان $\Delta \;//\; (AD)$

ج- ما هو نوع المثلث OAB ؟

د- بين ان المثلث OAD متقايس الضلعين ثم استنتج ان O منتصف $[BD]$

2) أ- ا بن C مناظرة D بالنسبة لـ Δ

ب- بين ان $A\widehat{O}C = 180°$



college.9raya.tn

CORRECTION

❖ **تمرين عـ1ـدد**

أكمل بـــ = أو < أو > :

$2,8 \ldots \succ \ldots 279,9 \times 0,01$	$-3,2999 \ldots \succ \ldots -3,3$	$\frac{317}{10^2} \ldots = \ldots 3,17$

❖ **تمرين عـ2ـدد**

أحسب :

$\frac{17}{28} \times \frac{21}{20} \times \frac{49}{51} = \frac{17 \times 21 \times 49}{28 \times 20 \times 51} = \frac{\cancel{17} \times 7 \times \cancel{3} \times \cancel{7} \times 7}{\cancel{7} \times 4 \times 20 \times \cancel{17} \times \cancel{3}} = \boxed{\frac{49}{80}}$

$\frac{15}{28} \times \left(\frac{7}{5} + \frac{21}{25}\right) = \frac{15}{28} \times \left(\frac{35}{25} + \frac{21}{25}\right) = \frac{15}{28} \times \frac{56}{25} = \frac{\cancel{5} \times 3 \times \cancel{7} \times \cancel{4} \times \cancel{2}}{\cancel{7} \times \cancel{4} \times \cancel{5} \times 5} = \boxed{\frac{6}{5}}$

$\frac{\frac{35}{8}}{14} = \frac{35}{8} \times \frac{1}{14} = \frac{35}{8 \times 14} = \frac{\cancel{7} \times 5}{8 \times 2 \times \cancel{7}} = \boxed{\frac{5}{16}}$

$\frac{\frac{19}{36}}{\frac{38}{54}} = \frac{19}{36} \times \frac{54}{38} = \frac{\cancel{19} \times \left(\cancel{9} \times \cancel{2} \times 3\right)}{\left(\cancel{9} \times 4\right) \times \left(\cancel{19} \times \cancel{2}\right)} = \boxed{\frac{3}{4}}$

❖ **تمرين عـ3ـدد**

أكمل الجدول التالي:

	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث
العدد الكسري الذي يمثّل	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{6}{11}$	$\frac{5}{11}$
عدد التلاميذ	120	160	54	45

❖ **تمرين عـ4ـدد**

1) أ_ ابن مثلثا ABD قائم الزاوية في A حيث $AB = 8cm$ و $AD = 6cm$. تحقّق أنّ $BD = 10cm$.

ب_ بما ان Δ هو الموسط العمودي لـ $[AB]$ فان $\Delta \perp (AB)$ ونعلم ان $(AD) \perp (AB)$ ومنه $\Delta \,//\, (AD)$ (لانهما يعامدان نفس المستقيم (AB))

ج- المثلث OAB متقايس الضلعين بما ان $OA=OB$ لان O نقطة من الموسط العمودي لـ $[AB]$

د- بين ان المثلث OAD متقايس الضلعين ثم استنتج ان O منتصف $[BD]$

اثبت سابقا ان المثلث OAB متقايس الضلعين ومنه $\hat{OAB} = \hat{OBA}$ ومن ناحية اخرى

$$\begin{cases} \hat{OAD} = \hat{BAD} - \underbrace{\hat{OAB}}_{\hat{OBA}} = \boxed{90° - \hat{OBA}} \\ \hat{ODA} = \hat{BDA} = 180° - \left(90° + \hat{OBA}\right) = \boxed{90° - \hat{OBA}} \end{cases}$$

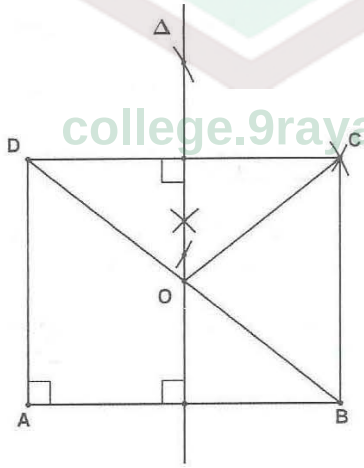
ومنه $\boxed{\hat{OAD} = \hat{ODA}}$ فالمثلث OAD متقايس الضلعين

الاستنتاج : OAB متقايس الضلعين ومنه $\underline{OA=OB}$ ومن ناحية ثانية المثلث OAD متقايس الضلعين ومنه $\underline{OA=OD}$ وبالتالي $\underline{OD=OB}$ والنقاط O و B و D على نفس الاستقامة وهذا ما يدل على ان O منتصف $[BD]$

2) أ_ ا بن C مناظرة D بالنسبة لـ Δ

ب_ بما ان النقاط B و O و D على نفس الاستقامة فمناظراتها A و O و C بالنسبة لـ Δ تكون على نفس الاستقامة لان التناظر المحوري يحافظ على الاستقامة ومنه

A و O و C على استقامةواحدة وبالتالي $\hat{AOC}$ زاوية منبسطة اي $\hat{AOC} = 180°$



college.9raya.tn