التمرين رقم 1

أجب بصواب أو خطأ

السؤال	الجواب
كل عدد عشري هو عدد كسري	
$\frac{8}{25}=\frac{12}{35}$	
في المثلث المتقايس الأضلاع تتقايس كل الزوايا	
للمثلث متقايس الضلعين 3 محاور تناظر	
$\frac{16}{45}<\frac{22}{15}$	
$\frac{6}{7}$ هي كتابة أخرى للعدد الكسري $\frac{108}{126}$	
كل عدد كسري يمكن كتابته على شكل مجموع لعدد صحيح طبيعي و عدد كسري أكبر من 1	
الإرتفاع في مثلث هو المستقيم الواصل بين رأس من رؤوس المثلث و مسقطه العمودي على الضلع المقابل	
في مثلث له زاوية منفرجة يكون مجموع الزاويتين الحادتين أقل من 90°	
لترتيب أعداد كسرية نقارن البسوط ثم المقامات	
$\frac{116}{174}$ هو عدد كسري عشري	

التمرين رقم 2

في تمرين أعطاه أستاذ الرياضيات سطرت رحاب العمليات التي ترى أنه يجب البدأ بها

$A=5\times(7.2+2.8)-3.7$ $\quad$ $B=64.8-4.8\times10$

$C=231-49+18$ $\quad$ $D=64.8-4.8\times10$

$E=0.5+1.2:0.3$ $\quad$ $F=75-17\times3+2$

1) ضع السطور في المكان المناسب عند وجود الخطأ بعد نقل كل العمليات على كراسك
2) أنجز العمليات على كراسك

التمرين رقم 3

احسب بأيسر طريقة

$I=8.2-16\times0.25$ $\quad$ $G=(23.15+27.05)-(15+27.05)$

$J=4.2\times(5.35-3.85)$ $\quad$ $H=55.1\times15.33+44.9\times15.33$

TunisieCollege.net

التمرين رقم 4

1) رتب تصاعديا الأعداد الكسرية التالية $\frac{16}{17}, \frac{14}{13}, 1, \frac{15}{13}, \frac{15}{17}$

2) أ) أوجد العدد الكسري الدخيل من بين الأعداد الكسرية التالية $\frac{16}{24}, \frac{10}{15}; \frac{6}{9}; \frac{9}{12}; \frac{22}{33}$

ب) رتب تنازليا الكسور السابقة (بالسؤال 2 أ)

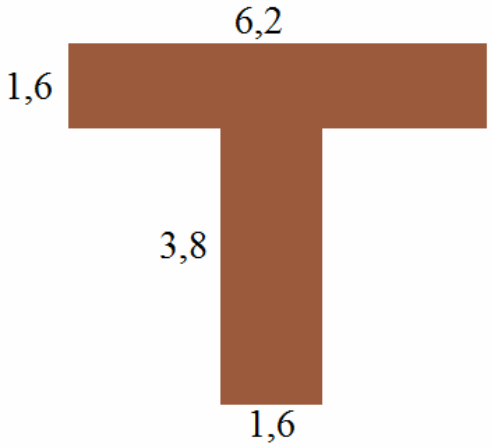
التمرين رقم 5

أربط بسهم كل عمليتين متساويتي النتيجة

$0.3 \times (2 + 1999)$	$0.3 \times (2 \times 1999)$
0.6×1999	$0.3 + (2 + 1999)$
$2.3 + 1999$	$(1999 + 2) \times 0.3$
$0.6 + (0.3 \times 1999)$	$(1999 \times 2) \times 0.3$

التمرين رقم 6

أحسب بطريقتين مساحة الشكل التالي



التمرين رقم 7

1) إختصر الأعداد الكسرية التالية

$\frac{100}{400}; \frac{140}{220}; \frac{2}{6}; \frac{63}{36}; \frac{45}{60}$

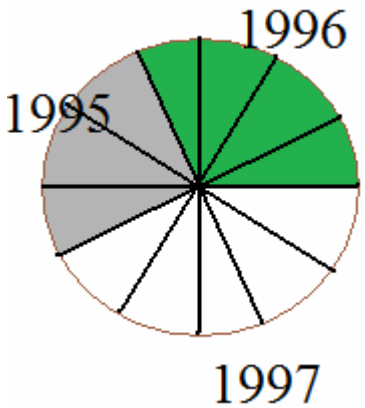
2) رتب تصاعديا الأعداد الكسرية السابقة

3) ضع العدد الصحيح الطبيعي نفسه في جميع الخانات لكي تصبح الكتابة صحيحة

$\frac{\square}{8} \prec \frac{6}{\square} \prec \frac{\square}{5}$

التمرين رقم 8

فيما يلي توزيعا لتلاميذ السابعة أساسي بمدرسة إعدادية



1) أكمل بما يناسب : $\frac{1}{\square}$ من تلاميذ السابعة أساسي ولدوا سنة 1996

و $\frac{1}{\square}$ ولدوا سنة 1995 و $\frac{1}{\square}$ ولدوا سنة 1997

2) إذا علمت أن عدد تلاميذ السابعة بالمدرسة هو 240 تلميذا ما هو عدد التلاميذ من كل صنف

TunisieCollege.net

التمرين رقم 9

أ/ رتب تصاعديا الأعداد الكسرية التالية $\frac{11}{20}$; $\frac{5}{18}$; $\frac{14}{24}$

ب/ استخرج الأعداد العشرية من بين الأعداد الكسرية التالية واكتبها على شكل $\frac{a}{10^n}$

$\frac{6}{24}$; $\frac{12}{42}$; $\frac{245}{500}$

ج/ أكتب في صيغة مجموع لعدد صحيح و عدد كسري أصغر من 1 ثم استنتج ترتيبا تصاعديا للأعداد الكسرية التالية $\frac{55}{17}$; $\frac{61}{19}$; $\frac{49}{15}$

ت) اختزل إلى أقصى حد الأعداد الكسرية التالية $a=\frac{42}{70}$ $b=\frac{15\times21}{18\times7}$ $c=\frac{63}{72}$

هل أن العدد b عشريا ؟ علل جوابك ، بين أن a و c عددين عشريين ثم اعط الكتابة العشرية لكل واحد منهما .

التمرين رقم 10

1) أكمل الفراغات التالية

$$\frac{1}{2}=\frac{3}{....}=\frac{....}{14}=\frac{10}{.....}=\frac{.....}{200}$$

3) اختزل الأعداد الكسرية التالية إلى أقصى حد $\frac{336}{540}$; $\frac{625}{500}$; $\frac{352}{246}$

4) أكتب على شكل مجموع لعدد صحيح و عدد كسري أصغر من 1

$\frac{353}{37}$; $\frac{223}{25}$; $\frac{145}{19}$; $\frac{17}{3}$; $\frac{65}{20}$

التمرين رقم 11

1) أكمل ب = أو < أو >

$\frac{81}{70}$ ..... $\frac{34}{70}$, $\frac{1005}{96}$ .....$\frac{256}{96}$, $\frac{15}{23}$ .....$\frac{17}{23}$, $\frac{4}{5}$ ..... $\frac{3}{5}$

$\frac{23}{17}$ ..... $\frac{23}{15}$, $\frac{1}{7}$ .....0.1 , $\frac{19}{21}$ ..... $\frac{19}{23}$, $\frac{85}{56}$ ..... $\frac{85}{76}$

2) أحصر كلّ عدد من الأعداد الكسريّة التّالية بين عددين صحيحين متتاليين

$\frac{25}{2}$; $\frac{78}{11}$; $\frac{156}{48}$; $\frac{45}{89}$

TunisieCollege.net

الهندسة

التمرين رقم 12

ABC مثلث بحيث $\widehat{ABC} = 70°$ و $\widehat{ACB} = 50°$ و BC=10cm و I المسقط العمودي للنقطة B على (AC)

1) أحسب $\widehat{IBC}$

2) أ/ ابن D مناظرة A بالنسبة إلى (IB)

ب/ بين أن BA=BD

3) منصف الزاوية $\widehat{BAD}$ يقطع (IB) في K . بين أن K هو مركز ثقل المثلث ABD

4) (AK) يقطع (BD) في J . أحسب IJ معللا جوابك

التمرين رقم

التمرين رقم 13

ليكن ABC مثلث بحيث ABC=72° BAC=36°

1) أحسب BCA ثم استنتج نوع المثلث ABC

2) ابن منصف الزاوية [BA,BC] حيث يقطع الضلع [AC] في النقطة D . ما هو نوع المثلث ABD ؟ علل جوابك

3) أحسب BDC ثم استنتج نوع المثلث BDC

التمرين رقم 14

1) ابن مثلثا ABC بحيث ACB=50° ABC=40°; و BC=5

2) أحسب BAC ثم استنتج نوع المثلث ABC

3) الدائرة (C) التي مركزها B و شعاعها BC

تقطع المستقيم (AC) في نقطة ثانية E

أ- أثبت أن EBC متقايس الضلعين

ب- حدد زواياه المتقايسة

4) أثبت أن (AB) هو الموسط العمودي ل[CE]

التمرين رقم 15

1) ابن مثلثا ABC بحيث ACB=50° ABC=40°; و BC=5

2) ما هو نوع المثلث ABC؟ علل جوابك

3) أرسم [AH] الإرتفاع الموافق للقاعدة [BC]

ثم ابن الموسط العمودي Δ ل[BC] . Δ يقطع [BC] في M

4) مادا يمثل [AM] بالنسبة للمثلث ABC؟

5) ابن الدائرة المحيطة بالمثلث ABC

التمرين رقم 16

1) ابن مثلثا ABC قائم الزاوية في A بحيث ABC=30° و BC=8

2) أرسم الإرتفاع [AH] للمثلث ABC

3) أحسب BAH

4) ابن منصف الزاوية [AH,AB] الدي يقطع [BC] في M . عين K منتصف [AB]

أ- برهن على أن AMB مثلث متقايس الضلعين

ب- (MK) و (AH) يتقاطعان في D

مادا تمثل النقطة D بالنسبة للمثلث AMB علل جوابك

TunisieCollege.net

التمرين رقم 17

ليكن ABC مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسية A بحيث $BAC=70°$

1) أحسب ABC

2) أ - عين M منتصف [BC] مادا تمثل [AM] بالنسبة للمثلث ABC

ب - ما هو نوع المثلث AMB علل جوابك

ج – مادا يسمى الضلع [AB] بالنسبة للمثلث AMB؟ علل جوابك

د – ما هو المركز القائم للمثلث AMB ؟

3) ابن مركز الثقل G للمثلث ABC

4) ابن الدائرة المحاطة بالمثلث ABC مبينا مركزها و شعاعها

التمرين رقم 18

أرسم مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A و $BAC=72°$. ثم ارسم خارجه نصف المستقيم [Ax) بحيث $xAC=72°$. أرسم M منتصف [BC] و عين النقطة H على [Ax) بحيث يكون (CH) عموديا على (Ax)

1) مادا يمثل المستقيم (AM) بالنسبة للقطعة [BC] ؟

2) قارن الطولين CH و AM مع التعليل ثم AB و MH مع التعليل أيضا.

3) عين النقطة K على [AB] بحيث يكون (CK) عموديا على (AB) قارن الطولين CH و CK ثم CK و AM

4) رتب الأطوال التالية تصاعديا:BC,MH,CK

التمرين رقم 19

1) ابن المثلثات التالية

$AB=5$ و $BC=4$ و $ABC=60°$

$BC=4$, $AC=6$ و $BAC=50°$

$ABC=70$, $BAC=45$ و $AB=5$

TunisieCollege.net