موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الفرض التأليفي عدد 2

❖ تمرين عـ1ـدد

أجب بصواب أو خطأ

اذا كان $ABCD$ معينا حيث $A\hat{B}D=50°$ فان $B\hat{A}D=80°$	
$\frac{a}{c}+\frac{c}{d}=\frac{a}{d}$; $c\neq 0$; $d\neq 0$	
$\frac{a}{b}\times\frac{c}{b}=\frac{a\times c}{b}$; $b\neq 0$	

❖ تمرين عـ2ـدد

رتّب تصاعديا: $\frac{36}{21}$; $\frac{8}{13}$; 1 ; $\frac{33}{27}$

❖ تمرين عـ3ـدد

1) أحسب بأيسر طريقة :

$a=\left(\frac{351}{211}-\frac{2017}{2018}\right)-\left(\frac{140}{211}-\frac{2017}{2018}\right)$ ؛ $b=\frac{19}{7}-\left(\frac{12}{7}-\frac{2013}{2014}\right)$ ؛

$c=\frac{5}{3}\times\frac{4}{7}-\frac{4}{7}$ ؛ $d=\frac{25}{7}\times\frac{4}{13}-\frac{4}{7}\times\frac{12}{13}$

2) نسبة السكّر في التّفاح هي 12%. ما هي بالغرام « g » كميّة السكّر في تفّاحة تزن 136 g؟

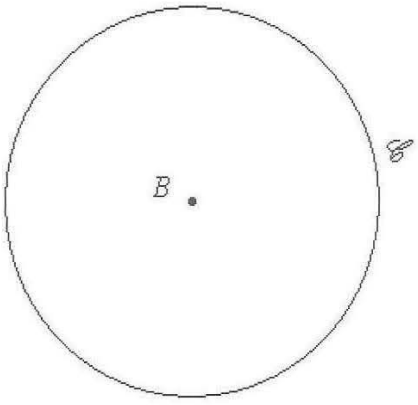
❖ تمرين عـ4ـدد

1) تجد اسفله دائرة $\mathscr{C}$ مركزها B و شعاعها $r=3cm$ ؛ عيّن على $\mathscr{C}$ نقطة A .

ابن الموسّط العمودي Δ لِـ $[AB]$ و الذي يقطع $\mathscr{C}$ في نقطتين J و I . بيّن أنّ الرباعي $AJBI$ معين.

2) أرسم Δ' العمودي علـى (IJ) والمار من I ؛ Δ' يقطع ثانية $\mathscr{C}$ في K .

بيّن أنّ B منتصف $[JK]$.



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

CORRECTION

❖ تمـرين عـ1ـدد

اذا كان $ABCD$ معينا حيث $A\hat{B}D=50°$ فان $B\hat{A}D=80°$	ص
$\frac{a}{c}+\frac{c}{d}=\frac{a}{d}\ ;\ c\neq 0\ ;\ d\neq 0$	خ
$\frac{a}{b}\times\frac{c}{b}=\frac{a\times c}{b}\ ;\ b\neq 0$	خ

❖ تمـرين عـ2ـدد

نرتّب تصاعديا:

$$\left.\begin{array}{l}\left[\frac{33}{27}=\frac{11}{9}=\frac{77}{63}\ ;\frac{36}{21}=\frac{12}{7}=\frac{108}{63}\right]\Rightarrow\frac{77}{63}\prec\frac{108}{63}\Rightarrow\frac{33}{27}\prec\frac{36}{21}\ ;\\ \text{اذن}\quad\boxed{\frac{8}{13}\prec 1\prec\frac{33}{27}\prec\frac{36}{21}}\end{array}\right)$$

❖ تمـرين عـ3ـدد

1)نحسب بأيسر طريقة :

$$a=\left(\frac{351}{211}-\frac{2017}{2018}\right)-\left(\frac{140}{211}-\frac{2017}{2018}\right)=\frac{351}{211}-\frac{140}{211}=\frac{211}{211}=\boxed{1}$$

$$b=\frac{19}{7}-\left(\frac{12}{7}-\frac{2013}{2014}\right)=\left(\frac{19}{7}-\frac{12}{7}\right)+\frac{2013}{2014}=\frac{7}{7}+\frac{2013}{2014}$$
$$=1+\frac{2013}{2014}=\frac{2014}{2014}+\frac{2013}{2014}=\boxed{\frac{4027}{2014}}$$

$$c=\frac{5}{3}\times\frac{4}{7}-\frac{4}{7}=\frac{20}{21}-\frac{4}{7}=\frac{20}{21}-\frac{12}{21}=\boxed{\frac{8}{21}}$$

$$d=\frac{25}{7}\times\frac{4}{13}-\frac{4}{7}\times\frac{12}{13}=\frac{4}{7}\times\frac{25}{13}-\frac{4}{7}\times\frac{12}{13}=\frac{4}{7}\times\left(\frac{25}{13}-\frac{12}{13}\right)=\frac{4}{7}\times\frac{13}{13}=\boxed{\frac{4}{7}}$$

2) نسبة السكّر في التّفاح هي 12%. كميّة السكّر بالـ gr في تفّاحة تزن 136 gr هي $P=\frac{12\times 136}{100}gr=\boxed{16,32gr}$ لان :

كتلة التفاح بالغرام	100	136
كتاة السكر بالغرام	12	P= ? وهو الرابع التناسبي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

❖ تمـرين عـ4ـدد

1) أرسم دائرة $\mathscr{C}$ مركزها B و شعاعها $r=3cm$ و عيّن على $\mathscr{C}$ نقطة A.

الموسّط العمودي Δ لِـ $[AB]$ يقطع $\mathscr{C}$ في نقطتين I و J.

بما ان I نقطة من الموسّط العمودي Δ لِـ $[AB]$ فان $\underline{IA=IB}\ (1)$

و بما ان J نقطة من الموسّط العمودي Δ لِـ $[AB]$ فان $\underline{JA=JB}\ (2)$

و من ناحية اخرى نعلم ان $\underline{JB=IB}\ (3)$ شعاعان لنفس الدائرة $\mathscr{C}$ ؛

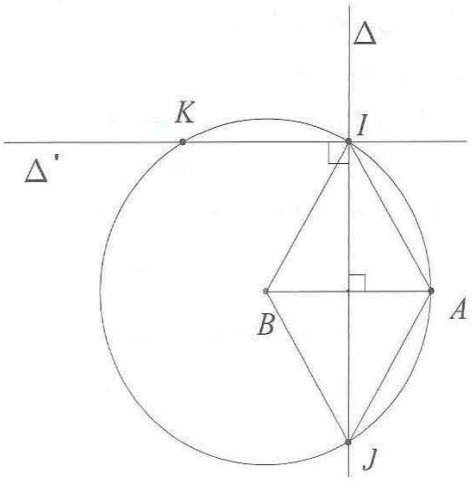
ينتج عن (1) و (2) و (3) ان $\underline{JA=JB=IB=IA}$ فالرباعي $AJBI$ هو رباعي محدب تتقايس فيه جميع الاضلاع فهو حتما معين

2) أرسم Δ' المـــعمودي على (IJ) والمار من I ؛ Δ' يقطع ثانية $\mathscr{C}$ في K.

نبيّن أنّ B منتصف $[JK]$:

المثلّث IKJ قائم الزاوية في I ومنه مركز الدائرة المحيطة به سيكون منتصف وتره $[JK]$ ؛

الا ان مركز الدائرة المحيطة به هو B ومنه B منتصف $[JK]$.



موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM