موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

السنة الثامنة 2023	**فرض مراقبة** **عدد 5 في الرياضيات** **الثلاثي الثالث**	COLLEGE.MOURAJAA.COM

❖ **تمـرين عـ1ـدد**

1)ضع الجواب السليم في مربع :

$4^{11}+4^{11}=$		$\left(\frac{-5}{3}\right)^{-7}\times\left(\frac{-27}{125}\right)=$		$\sqrt{0,36}=$		$\sqrt{\frac{8}{98}}=$		$\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}+\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}=$	
2^{23}	4^{22}	$\left(\frac{3}{5}\right)^{10}$	$\left(\frac{-5}{3}\right)^{10}$	0,06	0,6	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{7}$	12	17

2) أكمل الجدول التّالي:

العدد	الكتابة العلميّة
54200000000×10^{13}	
$0,0000085\times10^{-8}$	

❖ **تمـرين عـ2ـدد**

لتكن العبارتين A و B التاليتين : $A=-2(ab)^2-6b$ و $B=(a^2b+3)(2b^2+5)-5(a^2b+3)$

أ- فكك العبارة A الى جذاء عوامل و انشر واختصر العبارة B .

ب- استنتج ان : $A-B=-2(a^2b+3)(b+1)b$

ج- برهن انه : اذا كان b موجبا فان $A\prec B$

❖ **تمـرين عـ3ـدد**

1)فكّك إلى جذاء عوامل : $C=-\frac{12}{35}x+\frac{16}{21}$

2) استنتج حساب C اذا علمت ان $20-9x=0$

3) حل في المجموعة $\mathbb{Q}$ المعادلة $C=0$

❖ **تمـرين عـ4ـدد**

1) أرسم معيّنًا $ABCD$ مركزه O بحيث $AB=BD=6cm$.

2) أحسب $B\widehat{A}C$.

3) أرسم المسقط العمودي M لِـ B على (AD) و المسقط العمودي N لِـ D على (BC).

أ. بيّن أنّ الرّباعي $BMDN$ مستطيل.

ب. أحسب MN.

4) أ. بيّن أنّ الرّباعي $ABNM$ متوازي أضلاع.

ب. استنتج أنّ $(MN)//(AB)$.

مراجعة سنوات الاعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

CORRECTION

❖ **تمرين عـ1ـدد**

1)ضع الجواب السليم في مربع :

$4^{11}+4^{11}=$		$\left(\frac{-5}{3}\right)^{-7}\times\left(\frac{-27}{125}\right)=$		$\sqrt{0,36}=$		$\sqrt{\frac{8}{98}}=$		$\left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}+\left(\frac{1}{2}\right)^{-3}=$	
$\boxed{2^{23}}$	4^{22}	$\boxed{\left(\frac{3}{5}\right)^{10}}$	$\left(\frac{-5}{3}\right)^{10}$	0,06	$\boxed{0,6}$	$\frac{1}{3}$	$\boxed{\frac{2}{7}}$	12	$\boxed{17}$

2) أكمل الجدول التّالي:

العدد	الكتابة العلميّة
54200000000×10^{13}	$54200000000\times10^{13}=5,42\times10^{10}\times10^{13}=5,42\times10^{23}$
$0,0000085\times10^{-8}$	$0,0000085\times10^{-8}=8,5\times10^{-6}\times10^{-8}=\boxed{8,5\times10^{-14}}$

❖ **تمرين عـ2ـدد**

لتكن العبارتين A و B التاليتين : $B=\left(a^2b+3\right)\left(2b^2+5\right)-5\left(a^2b+3\right)$ و $A=-2\left(a\,b\right)^2-6b$

أ-

نفكك العبارة A الى جذاء عوامل	ننشر ونختصر العبارة B
$A=-2\left(a\,b\right)^2-6b=-2a^2bb-2\times3b=\boxed{-2b\times\left(a^2b+3\right)}$	$B=\left(a^2b+3\right)\left(2b^2+5\right)-5\left(a^2b+3\right)$ $=a^2b\times2b^2+5\times a^2b+3\times2b^2+15-5a^2b-15$ $=\boxed{2a^2b^3+6b^2}$

ب- نستنتج ان :

$$A-B=-2b\times\left(a^2b+3\right)-2a^2b^3-6b^2=-2b\times\left(a^2b+3\right)-2b^2\times\left(a^2b+3\right)$$
$$=\left(a^2b+3\right)\left(-2b-2b^2\right)=\left(a^2b+3\right)\times(-2b)\times(b+1)=\boxed{-2\left(a^2b+3\right)(b+1)b}$$

ج- نبرهن على ان : اذا كان b موجبا فان $\underbrace{\underbrace{-2}_{\prec0}\times\underbrace{\left(a^2b+3\right)}_{\succ0}\times\underbrace{\left(b+1\right)}_{\succ0}}_{\prec0}\times\underbrace{b}_{\geq0}$ ومنه $A-B\leq0$ ولذا $\boxed{A\prec B}$

COLLEGE.MOURAJAA.COM

❖ **تمرين عـ3ـدد**

1)نفكّك إلى جذاء عوامل : $B=-\frac{12}{35}x+\frac{16}{21}=\boxed{\frac{4}{7}\times\left(\frac{-3}{5}x+\frac{4}{3}\right)}$

2) اذا علمنا ان $20-9x=0$ فان $B=\frac{4}{7}\times\left(\frac{-3}{5}x+\frac{4}{3}\right)=\frac{4}{7}\times\left(\frac{-9}{15}x+\frac{20}{15}\right)=\frac{4}{7}\times\left(\frac{-9x+20}{15}\right)=\frac{4}{7}\times\left(\frac{0}{15}\right)=\boxed{0}$

3) $\frac{4}{7}\times\left(\frac{-3}{5}x+\frac{4}{3}\right)=0$ اذن $\frac{-3}{5}x+\frac{4}{3}=0$ ومنه $\frac{-3}{5}x=-\frac{4}{3}$ وبالتالي $x=-\frac{4}{3}\times\frac{-5}{3}=\frac{20}{9}$ او $\boxed{S_{\mathbb{Q}}=\left\{\frac{20}{9}\right\}}$

❖ **تمرين عـ4ـدد**

1. أرسم معيّنًا $ABCD$ مركزه O بحيث $AB=BD=6cm$

2. بما ان $AB=BD$ و $AB=AD$ لان كافة اضلاع المعين تتقايس فان المثلث ABD متقايس الاضلاع و من ناحية اخرى نعلم ان في المعين القطران ينصفان الزوايا ومنه $\widehat{BAC}=\widehat{BAD}:2=60°:2=30°$.

3. أ. في الرّباعي $BMDN$ نجد من ناحية $(NB)//(MD)$ لان $(AD)//(CB)$ و $N\in(CB)$ و $M\in(AD)$

ومن ناحية اخرى $(BM)\perp(MD)$ (1) فحتما $(BM)\perp(BN)$ (2) ونعلم ان

$(DN)\perp(BN)$ (3)؛ من خلال (1) و (2) و (3)

نجد ان الرّباعي $BMDN$ له ثلاث زوايا قائمة فهو مستطيل.

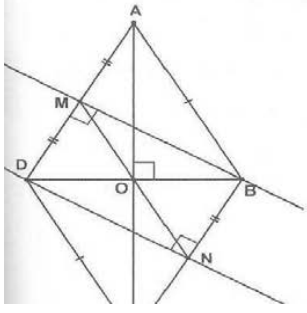
ب. في المستطيل القطران يتقايسان ومنه $MN=BD=6cm$.

4. أ. في الرّباعي $ABNM$ نجد $AM=BN$ لان $AM=AD:2$ و $BN=BC:2$

ومن ناحية اخرى $(AM)//(BN)$ لان $(AD)//(CB)$ و $N\in(CB)$ و $M\in(AD)$

فالرباعي $ABNM$ له ضلعان متوازيان ومتقايسان فهو متوازي الأضلاع.

ب. $ABNM$ هو متوازي الأضلاع اذن $(AB)//(MN)$.



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

COLLEGE.MOURAJAA.COM