الاسم ..... اللقب ..... القسم .....

التمرين عدد 01 : [5 ن]

ضع علامة (×) أمام الاجابة الصحيحة

✓ اذا كان a و b و c أعدادا صحيحة نسبية فان $a-(b-c)$ يساوي :

$a+c-b$ ☐ $(a-b)-c$ ☐ $a-b-c$ ☐

✓ اذا كان $x\in\mathbf{Z}_-$ و $y\in\mathbf{Z}_-$ و $z\in\mathbf{Z}_-$ فان :

$xyz\in\mathbf{Z}_-$ ☐ $xyz\in\mathbf{Z}_+$ ☐ $xyz=0$ ☐

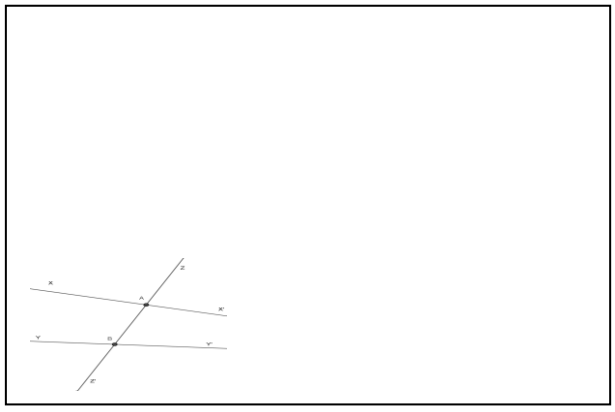
✓ $-2+2\times(-6)$ يساوي :

0 ☐ 10 ☐ -14 ☐

✓ الزاويتان الداخليتان من نفس الجهة الحاصلتان عن تقاطع مستقيم مع مستقيمين متوازيين تكونان :

متقايستان ☐ متكاملتان ☐ متتامتان ☐

✓ الزاويتان $x\hat{A}z'$ و $z\hat{B}y'$ هما :



متماثلتان ☐
متبادلتان داخليا ☐
داخليتان من نفس الجهة ☐

التمرين عدد 02 : [5 ن]

I. أحسب :

$a=-11\times7+3$	$b=-2014\times(-14)+(-2014)\times13$
.....	.....
.....	.....
$c=\lvert5-17\rvert-(-3)\times4$	$\lvert-2\times\lvert1-3\rvert\rvert-20$
.....	.....
.....	.....

II. نعتبر العبارة $A=3(2x-5)-4(7x-1)$ حيث $x\in\mathbf{Z}$.

1) بين أن $A=-22x-11$.

.....

.....

.....

www.najahni.tn

2) فكك A الى جذاء عوامل .

.....

.....

3) أحسب A في كل حالة :

أ- $x=0$	ب- $x=-4$
.....	.....
.....	.....
.....	.....

التمرين عدد 03 : [4 ن]

نعتبر المجموعة $A=\left\{-7;\frac{3}{2};0;-\frac{270}{600};11;-5.35;-\frac{2}{75}\right\}$.

1) بين أن العدد $-\frac{270}{600}$ عشريا و أكتبه على صورة $\frac{a}{10^n}$ حيث $a\in\mathbf{Z}$ و $n\in\mathbb{N}$.

.....

.....

.....

2) حدد المجموعات التالية :

$A\cap\mathrm{N}=\{.....\}$

$A\cap\mathbf{Z}=\{.....\}$

$A\cap\mathrm{D}=\{.....\}$

$A\cap\mathrm{Q}_{-}=\{.....\}$

3) أكمل :

$$\mathrm{D}\cap\left\{-\frac{6}{5};1;\frac{4}{7};2.57;-\frac{1}{3}\right\}=\{.....\}$$

الهندسة : [6 ن]

في الشكل المقابل تجد $(Ax)//(By)$ و $t\hat{A}x=56^\circ$.

1) أحسب $t\hat{B}y$ و $B\hat{A}x$.

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

2) ابن $[Au)$ منصف الزاوية $B\hat{A}x$ و $[Bv)$ منصف الزاوية $tB\hat{y}$. (Au) و (Bv) يتقاطعان في O .

بين أن المثلث OAB قائم الزاوية في O .

.....

.....

.....

.....

.....

3) ابن $[Au')$ منصف الزاوية $B\hat{A}z$. بين أن $(Bv)\parallel(Au')$.

.....

.....

.....

.....

.....

4) (Au') يقطع (By) في M و (Bv) يقطع (Ax) في N .

بين أن $AN = BM = AB$.

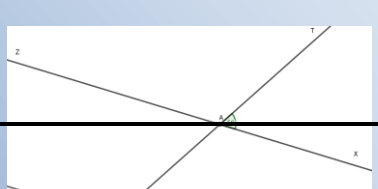
.....

.....

.....

.....

.....



www.najahni.tn