الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

ثانوية الشهيد بلهندوز عدة –مازونة-

ثانوية المجاهد بقادة بلمهل - مازونة -

الشعبة : سنة أولى جذع مشترك علوم و تكنولوجيا

إسم التلميذ:.....

لقب التلميذ:.....

مادة : الرياضيات.

يسلم يوم الأربعاء:22-11-23

الفرض المنزلي الأول

و يرد يوم:05-12-23 إن شاء الله

ملاحظات:

هذا الفرض المنزلي لا ينقط و لا تأخذ نقطته بعين الإعتبار في معدل المادة و إنما الهدف من هذا الفرض و تصحيحه هو الوقوف على أخطائكم و التقوية و التمكن في المفاهيم الرياضيتة المختلفة و من غش فإنه لا يغش و لا يتحايل إلا على نفسه.

الجزء الأول 1.5 ن:

من أجل كل عدد حقيقي x نعرف : $A(x)=|2x-4|$ $B(x)=|-3x+3|$ $C(x)=A(x)+B(x)$

1) أكتب كل من $A(x)$ و $B(x)$ دون رمز القيمة المطلقة :

المعادلة الصفرية .....

.....

.....

جدول الإشارة

x	$-\infty$ ..... $+\infty$
$-3x+3$	

$B(x)=$ { ..... ; ..... }

المعادلة الصفرية .....

.....

.....

جدول الإشارة

x	$-\infty$ .... $+\infty$
$2x-4$	

$A(x)=$ { ..... ; ..... }

2) أكتب كل من $C(x)$ دون رمز القيمة المطلقة :

المعادلة الصفرية

.....

.....

جدول الإشارة

قيم x	$-\infty$ .... $+\infty$
إشارة $2x-4$	
إشارة $-3x+3$	

عبارة $C(x)$

$C(x)=$ { ..... ; ..... ; ..... }

الجزء الثاني 2.5 نقطة: أكمل الجدول التالي:

المجال	الحصر	المسافة	القيمة المطلقة	مركز المجال	نصف قطر المجال
$x\in[2;6]$ $a=$..... $b=$.....	.....	.....	.....	$c=$.....	$r=$.....

r =.....	c =.....	.....	.....	$1 \leq x \leq 3$	..... a =..... b =.....
r =.....	c =.....	.....	$d(x;3) \leq 1$	.....	..... a =..... b =.....
r =.....	c =.....	$\|x+1\| \leq 2$	.....	.....	..... a =..... b =.....
$r = 3$	$c = -5$	.....	.....	.....	..... a =..... b =.....

الجزء الثالث 02 نقط: عين المجال الناتج في كل حالة مما يلي (التعين على المستقيم المدرج مع إعطاء النتيجة)

$I =]-\infty; 2] \cup]2; +\infty]$

= .....

$J =]-\infty; 2] \cap]2; +\infty]$

= .....

$K =]-\infty; 1] \cup [1; 3]$

= .....

$L =]-\infty; 1] \cap [1; 3]$

= .....

$M =]1; 2] \cap]4; +\infty[$

= .....

$N =]1; 2] \cap]4; +\infty[$

= .....

$P =]1; 2] \cap]1; +\infty[$

= .....

$Q =]1; 2] \cup]1; +\infty[$

= .....

$W =]-1; 2] \cup \mathbb{R}_+$

= .....

$W =]-1; 2] \cup \mathbb{R}_-^*$

= .....

الجزء الرابع 04 نقط:

1) حل في $\mathbb{R}$: $|x-4|=8$

جبريا:

.....

.....

.....

.....

هندسيا : تعيين نصف قطر المجال .....=C ومركز المجال .....=R

حساب قيمة .....= b و .....= a

.....

.....

2) حل في $\mathbb{R}$ جبريا: $|x-4|<8$

.....

.....

.....

.....

.....

3) حل في $\mathbb{R}$ هندسيا : $|x-4|<8$

تعيين نصف قطر المجال .....=C ومركز المجال .....=R

حساب قيمة .....= b و .....= a

.....

.....

4) إستنتاج حلول المعادلة $|2x-4|=8$ في $\mathbb{R}$

.....

.....

.....

.....

5) أعط مجموعة حلول: $|x-4|>8$

تعيين نصف قطر المجال .....=R ومركز المجال .....=C

حساب قيمة .....= b و .....= a

.....

.....

6) حل في $\mathbb{R}$: $\sqrt{(x-4)^2}>8$

تبسيط العبارة : $\sqrt{(x-4)^2}$ =.....

إستنتاج حلول المتراجحة

.....:

.....

7) حل في $\mathbb{R}$: $|x-2|=|x+6|$

هندسيا:

تعيين مركز المجال الأول .....=c_1 وتعيين مركز المجال الثاني .....=c_2

حلولها .....=x

جبريا:

.....

.....

.....

.....

.....

8) حل في $\mathbb{R}$: $|x-5|=-1$

.....:

.....

.....

9) حل في $\mathbb{R}$ جبريا: $|x-4|<-8$

.....:

.....

.....

10) حل في $\mathbb{R}$ جبريا: $|x-4|>-8$

.....:

.....

.....

11) x و y عنصران من I أي $y\in]-6;-2[$ و $x\in]-6;-2[$

بين أن $4<(x+1)^2+3<28$

أكمل الفراغات **ترابط العمليات**

$x \xrightarrow{+1} \text{.....} \xrightarrow{\text{.....}} (x+1)^2 \xrightarrow{+3} \text{.....}$

الحصر

$$-6 < x < -2$$

نضيف 1+ للأطراف ..... < ..... < ..... المتباينة تحافظ على ترتيبها

..... < ..... < ..... الأطراف إشارتها .....

بتربيع الأطراف ..... المتباينة لاتحافظ على ترتيبها

$$25 > (x+1)^2 > 1$$

بإضافة 3+ للأطراف ..... المتباينة .....على ترتيبها

ومنه $4<(x+1)^2+3<28$

بين أن $3<2-\frac{1}{y+1}<\frac{11}{5}$

أكمل الفراغات **ترابط العمليات**

$x \xrightarrow{+1} \text{.....} \xrightarrow{\text{.....}} \text{.....} \xrightarrow{\times(-1)} -\frac{1}{y+1} \xrightarrow{\text{.....}} 2-\frac{1}{y+1}$

$$-6 < y < -2$$

نضيف 1+ للأطراف ..... < ..... < ..... المتباينة تحافظ على ترتيبها

..... < ..... < ..... الأطراف إشارتها .....

بإستعمال المقلوب ..... المتباينة .....على ترتيبها

بإستعمال المقلوب ..... المتباينة .....على ترتيبها

.....

بضرب الأطراف × (-1) ..... المتباينة .....على ترتيبها

.....

بإضافة 2+ للأطراف ..... المتباينة .....على ترتيبها

ومنه بين أن $3 > 2 - \frac{1}{y+1} > \frac{11}{5}$

$$z \in]-6; -2[$$

بين ان $z^2 \in [0; 36[$

التمثيل البياني للمجال

فصل الحالات أي المجال الذي إشارته موجبة هو ..... والمجال الذي إشارته سالبة هو .....

ومنه ..... < z ⩽ ..... أو ..... ⩽ z < .....

بتربيع الأطراف ..... أو .....

..... أو .....

$z \in$ ..... ∪ .....

11) إشارة $\sqrt{2} - \sqrt{3}$ ..... لأن .....

إشارة $\sqrt{5 - 2\sqrt{6}}$ ..... لأن .....

ومنه المقارنة بين $\sqrt{5 - 2\sqrt{6}}$ ..... $\sqrt{2} - \sqrt{3}$

12) إشارة $\sqrt{2} + \sqrt{3}$ ..... لأن .....

إشارة $\sqrt{5 + 2\sqrt{6}}$ ..... لأن .....

بتربيع

$(\sqrt{2} + \sqrt{3})^2$ =.....

$(\sqrt{5 + 2\sqrt{6}})^2$ =.....

ومنه .....

صفحتي على فيسبوك

SCAN ME!

الحل ينشر على الصفحة

ثانوية الشهيد بلهندوز عدة –مازونة-

ثانوية المجاهد بقادة بلمهل - مازونة -

الأستاذ سفيان موزاري أستاذ الرياضيات

هذا العمل مقتبس عن الأستاذ

مع تعديلي وأضافتي لبعض الأسئلة

الأستاذ بصديق أمحمد