

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

المستوى: 1 جند مشترك علوم وتكنولوجيا المدة : ساعة الموسم الدراسي : 2023-2024

المستوى: 1 جند مشترك علوم وتكنولوجيا المدة : ساعة الموسم الدراسي : 2023-2024

ملاحظة هامة ! تؤخذ بعين الاعتبار فقط لا غير، الإجابات الدقيقة والواضحة .
يمنع منعاً باتاً استعمال القلم المصحح " l'effaceur " والقلم الأحمر .

ملاحظة هامة ! تؤخذ بعين الاعتبار فقط لا غير، الإجابات الدقيقة والواضحة .
يمنع منعاً باتاً استعمال القلم المصحح " l'effaceur " والقلم الأحمر .

التمرين الأول : (18 نقطة)

التمرين الأول : (18 نقطة)

1. a و b و c أعداد حقيقية حيث : $-3 \leq a \leq -2$ و $2 \leq b \leq 4$ و $576 \leq c \leq 784$.

1. a و b و c أعداد حقيقية حيث : $-3 \leq a \leq -2$ و $2 \leq b \leq 4$ و $576 \leq c \leq 784$.

• عيّن حصر العدد : $\sqrt{\frac{a^2 + 2b + \sqrt{c}}{\frac{4}{b} - 2a}}$

• عيّن حصر العدد : $\sqrt{\frac{a^2 + 2b + \sqrt{c}}{\frac{4}{b} - 2a}}$

2. أ - أكمل الجدول التالي :

2. أ - أكمل الجدول التالي :

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة	نصف قطر المجال	مركز المجال
.....	$I = [...; 1]$	.....	$|x + 2| \leq \dots$	$r = \dots$	$c = \dots$
$-4 < x < \dots$	$J = \dots$	$d(x; \dots) < 4$	.....	$r = \dots$	$c = \dots$

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة	نصف قطر المجال	مركز المجال
.....	$I = [...; 1]$	.....	$|x + 2| \leq \dots$	$r = \dots$	$c = \dots$
$-4 < x < \dots$	$J = \dots$	$d(x; \dots) < 4$	.....	$r = \dots$	$c = \dots$

ب - مثل بلونين مختلفين I و J على المستقيم العددي ثم استنتج $I \cup J$ و $I \cap J$.

ب - مثل بلونين مختلفين I و J على المستقيم العددي ثم استنتج $I \cup J$ و $I \cap J$.

3. حل في \mathbb{R} المعادلة : $\sqrt{(5 - 2x)^2} = 9$

3. حل في \mathbb{R} المعادلة : $\sqrt{(5 - 2x)^2} = 9$

4. حل في \mathbb{R} المتراجحة : $\sqrt{(5 - 2x)^2} \geq 9$

4. حل في \mathbb{R} المتراجحة : $\sqrt{(5 - 2x)^2} \geq 9$

التمرين الثاني : (02 نقطة)

التمرين الثاني : (02 نقطة)

ليكن A و B عددان حقيقيان حيث :

ليكن A و B عددان حقيقيان حيث :

$A = \frac{\sqrt{(2023^2 + 1)^2 - 1}}{\sqrt{2023^2 + 2}}$ و $B = \frac{\sqrt{2090048 - 2890\sqrt{2023}} + \sqrt{2090048 + 2890\sqrt{2023}}}{2}$

$A = \frac{\sqrt{(2023^2 + 1)^2 - 1}}{\sqrt{2023^2 + 2}}$ و $B = \frac{\sqrt{2090048 - 2890\sqrt{2023}} + \sqrt{2090048 + 2890\sqrt{2023}}}{2}$

دون استعمال الحاسبة بين أن : $A = 2023$ و $B = 1445$

دون استعمال الحاسبة بين أن : $A = 2023$ و $B = 1445$