najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية جيجل
ثانوية ناصري رمضان -الطاهير

الموسم الدراسي: 2025-2026
المستوى: الأولى - ج م ع تك

# الواجب المنزلي رقم 02 في مادة الرياضيات

سُلّم يوم: 2025-11-13 يُستلم يوم: 2025-11-18




## التمرين الأول:

**1/** نعتبر العددين الحقيقين $a = 4\sqrt{2}$ و $b = 3\sqrt{5}$ .

ا/ بين أن: $a - b = \dfrac{-13}{4\sqrt{2} + 3\sqrt{5}}$ ، ثم استنتج مقارنة بين $a$ و $b$ .

ب/ استنتج مقارنة بين: $a^2$ و $b^2$ ثم بين $\dfrac{1}{a}$ و $\dfrac{1}{b}$ .

ج/ أُنشر وبسط العدد: $(4\sqrt{2} - 3\sqrt{5})^2$ ، ثم استنتج كتابة مبسطة للعدد: $A = \sqrt{77 - 24\sqrt{10}}$ .

**2/** لتكن $x$، $y$ و $z$ أعدادا حقيقية حيث: $4 \leq x \leq 6$ و $|y| \leq 3$ و $5 < \dfrac{-3z + 4}{2} < \dfrac{13}{2}$ .

ا/ جد حصرا للعدد $y$ ثم بين أن: $-3 < z < -2$.

ب/ عين حصرا لـ $(z + 3)$ ثم استنتج مقارنة بين: $(z + 3)$ و $(z + 3)^{1447}$ و $(z + 3)^{2025}$ .

ج/ عيّن حصرا لـ $\left(\dfrac{2 - z}{3}\right)$ ثم استنتج مقارنة بين: $\left(\dfrac{2 - z}{3}\right)$ و $\left(\dfrac{2 - z}{3}\right)^{1447}$ و $\left(\dfrac{2 - z}{3}\right)^{2025}$ .

د/ جد حصرا لكل من: • $x^2 - 6$ • $\sqrt{y + 7}$ • $\dfrac{x^2 - 6}{\sqrt{y + 7}}$

## التمرين الثاني:

**1/** $(\Delta)$ المستقيم العددي المزود بمعلم $(O; I)$ و $M$ نقطة من $(\Delta)$ فاصلتها العدد الحقيقي $x$ .

لتكن النقط $A(-4)$ ، $B(-2)$ و $C(3)$ . باستعمال مفهوم المسافة حل في $\mathbb{R}$ المعادلات والمتراجحات التالية:

ا/ $|x - 2| = -1$
ب/ $|-x - 2| = 3$
ج/ $|-2x + 6| = 4$
د/ $|x - 1| \leq 2$
هـ/ $\left|\dfrac{1}{2}x + 2\right| > 1$
و/ $|x + 4| \leq |x - 3|$
ز/ $|x + 4| + |x - 3| = 7$

**2/** لتكن $E$ العبارة ذات المتغير الحقيقي $x$ التالية: $E = \dfrac{1}{2}|2x - 4| + \sqrt{x^2 + 2x + 1}$

ا/ بيّن أن $E = |x - 2| + |x + 1|$ .

ب/ أُحسب $E$ من أجل $x = 2 - \sqrt{5}$ ثم من أجل $x = \sqrt{2}$ .

ج/ أُدرس إشارة كل من $(x + 1)$ و $(x - 2)$ حسب قيم $x$ ، ثم أُكتب $E$ دون رمز القيمة المطلقة.

د/ حل جبريا في $\mathbb{R}$ المعادلات والمتراجحات التالية: • $E \leq x + 7$ • $E = 2$ • $E = 3$



www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

**الواجب المنزلي رقم 02 في مادة الرياضيات // المستوى: 1 ج م ع تك // الموسم الدراسي: 2025-2026**




## التمرين الثالث:

**1/** أتمم الجدول التالي، موضحا طريقة الحساب:

| صيغة الحصر | صيغة المجال | مركز المجال | نصف قطر المجال | صيغة المسافة | صيغة القيمة المطلقة |
|---|---|---|---|---|---|
| $-3 \leq x \leq 4$ | | | | | |
| | $x \in ]-9;3[$ | | | | |
| | | $-2$ | $6$ | | |
| | | | | $d(x,0) \leq 2$ | |
| | | | | | $\lvert x+3 \rvert < \frac{1}{2}$ |

**2/** أتمم الجدول التالي :(استعمل اللون الأحمر للمجال $I$ واللون الأزرق للمجال $J$)

| المجال $I$ | المجال $J$ | تمثيل المجالين على المستقيم العددي | $I \cup J$ | $I \cap J$ |
|---|---|---|---|---|
| $[1;5]$ | $]-2;3[$ | | | |
| $[-3;+\infty[$ | $]-5;2]$ | | | |
| $]-\infty;1[$ | $[1;4[$ | | | |
| $[1;3[$ | $]1;3]$ | | | |
| $[2;5[$ | $]0;2]$ | | | |

يقول الإمام الشافعي -رحمه الله-:

شَكَوتُ إلى وَكِيعٍ سوءَ حِفظي ♦ ♦ ♦ أرشَدني إلى تَركِ المَعاصي

وأخبرني بِأَنَّ العلمَ نورٌ ♦ ♦ ♦ ونورُ اللّهِ لا يُهدى لِعاصي

www.dzexams.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



## التمرين الأول: (قواعد الحصر والمقارنة والترتيب)

1/ $a = 4\sqrt{2}$ و $b = 3\sqrt{5}$ .

أ/ تبيان أن: $a - b = \dfrac{-13}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}}$ :

• $a - b = 4\sqrt{2} - 3\sqrt{5} = \dfrac{\left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right)\left(4\sqrt{2}+3\sqrt{5}\right)}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}}$

$= \dfrac{\left(4\sqrt{2}\right)^2 - \left(3\sqrt{5}\right)^2}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}} = \dfrac{16\times 2 - 9\times 5}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}}$

$= \dfrac{32-45}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}} = \boxed{\dfrac{-13}{4\sqrt{2}+3\sqrt{5}} = a - b}$

• استنتاج مقارنة بين $a$ و $b$ : لدينا: $a - b < 0$ ومنه: $\boxed{a < b}$

ب/ استنتاج مقارنة بين $a^2$ و $b^2$ :

لدينا: $a < b$ وبما أن كلا من $a$ و $b$ موجبان فإن: $\boxed{a^2 < b^2}$ .

استنتاج مقارنة بين $\dfrac{1}{a}$ و $\dfrac{1}{b}$ :

لدينا: $a < b$ وبما أن كلا من $a$ و $b$ موجبان تماما فإن: $\boxed{\dfrac{1}{a} > \dfrac{1}{b}}$ .

ج/ النشر والتبسيط:

• $\left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right)^2 = \left(4\sqrt{2}\right)^2 + \left(3\sqrt{5}\right)^2 - 2\times 4\sqrt{2}\times 3\sqrt{5}$

$= 16\times 2 + 9\times 5 - 24\sqrt{2\times 5} = 32 + 45 - 24\sqrt{10}$

$= \boxed{77 - 24\sqrt{10} = \left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right)^2}$

• استنتاج كتابة مبسطة للعدد $A = \sqrt{77-24\sqrt{10}}$ :

• $A = \sqrt{77-24\sqrt{10}} = \sqrt{\left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right)^2} = \left|4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right|$

$= -\left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right) = \boxed{-4\sqrt{2}+3\sqrt{5} = A}$

(لأن العدد $\left(4\sqrt{2}-3\sqrt{5}\right)$ سالب)

www.dzexams.com

2/ $4 \le x \le 6$ و $|y| \le 3$ و $5 < \dfrac{-3z+4}{2} < \dfrac{13}{2}$ .

أ/ إيجاد حصر للعدد $y$ : لدينا: $|y| \le 3$ يكافئ: $\boxed{-3 \le y \le 3}$ .

• تبيان أن: $-2 < z < -3$ : لدينا: $5 < \dfrac{-3z+4}{2} < \dfrac{13}{2}$

ومنه بالضرب في العدد 2 نجد : $10 < -3z + 4 < 13$

ومنه بإضافة العدد $-4$ نجد: $6 < -3z < 9$

ومنه بالضرب في العدد $-\dfrac{1}{3}$ نجد: $-\dfrac{1}{3}\times 6 > -\dfrac{1}{3}(-3z) > -\dfrac{1}{3}\times 9$

أي: $\boxed{-2 > z > -3}$ .

ب/ تعيين حصر لـ: $(z+3)$ :

لدينا: $-2 > z > -3$ ومنه: $-2+3 > z+3 > -3+3$ أي: $\boxed{0 < z+3 < 1}$

• استنتاج مقارنة:

بما أن: $0 < (z+3) < 1$ فإن: $\boxed{(z+3)^{2025} < (z+3)^{1447} < (z+3)}$ .

ج/ تعيين حصر لـ: $\left(\dfrac{2-z}{3}\right)$

لدينا: $-2 > z > -3$ ومنه: $3 > -z > 2$ ومنه: $2+2 > 2-z > 3+2$

وبالتالي: $\dfrac{1}{3}\times 5 < \dfrac{1}{3}\times(2-z) < \dfrac{1}{3}\times 4$ أي: $\boxed{\dfrac{4}{3} < \dfrac{2-z}{3} < \dfrac{5}{3}}$

• استنتاج مقارنة: بما أن: $\dfrac{4}{3} < \dfrac{2-z}{3} < \dfrac{5}{3}$ و $\dfrac{4}{3} > 1$ فإنه بالتعدي: $\dfrac{2-z}{3} > 1$

إذن: $\boxed{\left(\dfrac{2-z}{3}\right) < \left(\dfrac{2-z}{3}\right)^{1447} < \left(\dfrac{2-z}{3}\right)^{2025}}$

د/ تعيين حصر لـ: $\left(x^2-6\right)$ :

لدينا: $4 \le x \le 6$ ومنه: $4^2 \le x^2 \le 6^2$ أي: $16 \le x^2 \le 36$

وبالتالي: $16-6 \le x^2-6 \le 36-6$ إذن: $\boxed{10 \le x^2-6 \le 30}$ .

• تعيين حصر لـ: $\sqrt{y+7}$ : لدينا: $-3 \le y \le 3$

ومنه: $-3+7 \le y+7 \le 3+7$ أي: $4 \le y+7 \le 10$



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



وبالتالي: $\sqrt{4} \leq \sqrt{y+7} \leq \sqrt{10}$ أي: $\boxed{2 \leq \sqrt{y+7} \leq \sqrt{10}}$ .

• **تعيين حصر لـ:** $\dfrac{x^2-6}{\sqrt{y+7}}$ :

لدينا مما سبق: $2 \leq \sqrt{y+7} \leq \sqrt{10}$ ومنه: $\dfrac{1}{\sqrt{10}} \leq \dfrac{1}{y+7} \leq \dfrac{1}{2}$

ولدينا: $10 \leq x^2-6 \leq 30$

وبالتالي: $10 \times \dfrac{1}{\sqrt{10}} \leq (x^2-6) \times \dfrac{1}{y+7} \leq 30 \times \dfrac{1}{2}$

إذن: $\boxed{\sqrt{10} \leq \dfrac{x^2-6}{\sqrt{y+7}} \leq 15}$ .




## التمرين الثاني: (القيمة المطلقة، معادلات ومتراجحات)

$(\Delta)$ مستقيم عددي مزود بمعلم $(O;I)$ .

$M(x)$ ، $A(-4)$ ، $B(-2)$ و $C(3)$ نقط من $(\delta)$ حيث $x$ عدد حقيقي.

### 1/ حل المعادلات والمتراجحات باستعمال مفهوم المسافة:

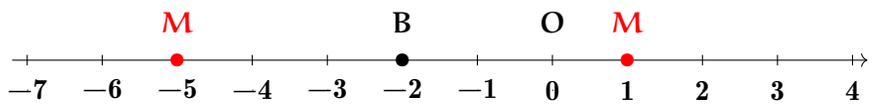
• **المعادلة $|x-2| = -1$ :**

ليس لها حلول؛ لأن العدد $-1$ سالب تماما و من أجل كل عدد حقيقي $x$ : $|x-2| \geq 0$ .

• **المعادلة $|-x-2| = 3$ :**

تكافئ: $|-(x+2)| = 3$ تكافئ: $|x+2| = 3$ ( لأن: $|-X| = |X|$ )

تكافئ: $|x-(-2)| = 3$ معناه: $d(x;-2) = 3$ أي: $MB = 3$ .




وبالتالي للنقطة $M$ موضعين على المستقيم العددي، لما: $x = -5$ ولما $x = 1$ .

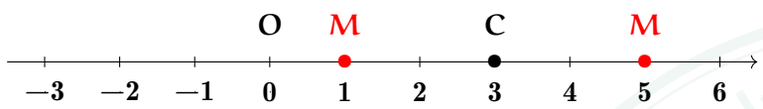
إذن مجموعة حلول المعادلة هي: $\boxed{S = \{-5;1\}}$ .

www.dzexams.com

• **المعادلة $|-2x+6| = 4$ :**

تكافئ: $|-2(x-3)| = 4$ تكافئ: $|-2| \times |x-3| = 4$ أي: $2|x-3| = 4$

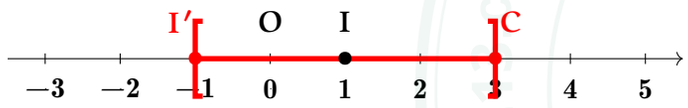
تكافئ: $|x-3| = 2$ معناه: $d(x;3) = 2$ أي: $MC = 2$ .




وبالتالي للنقطة $M$ موضعين على المستقيم العددي، لما: $x = 5$ ولما $x = 1$ .

إذن مجموعة حلول المعادلة هي: $\boxed{S = \{1;5\}}$ .

• **المتراجحة $|x-1| \leq 2$ :** معناه: $d(x;1) \leq 2$ أي: $MI \leq 2$ .



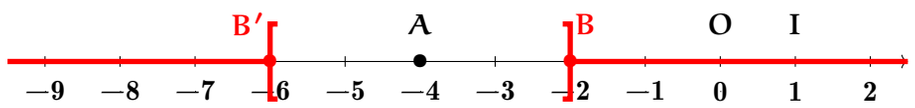

فمواضع النقطة $M$ الممكنة هي جميع نقاط قطعة المستقيم $[I'C]$ حيث: $I'(-1)$ و $C(3)$

أي: $-1 \leq x \leq 3$ . إذن مجموعة حلول المتراجحة هي: $\boxed{S = [-1;3]}$ .

• **المتراجحة $\left|\dfrac{1}{2}x+2\right| > 1$ :**

تكافئ: $\left|\dfrac{1}{2}(x+4)\right| > 1$ تكافئ: $\left|\dfrac{1}{2}\right| \times |x+4| > 1$ أي: $\dfrac{1}{2}|x+4| > 1$

تكافئ: $|x-(-4)| > 2$ معناه: $d(x;-4) > 2$ أي: $MA > 2$ .




فمواضع النقطة $M$ الممكنة هي جميع نقاط المستقيم العددي ماعدا نقاط قطعة المستقيم $[B'B]$

حيث: $B'(-6)$ و $B(-2)$ أي: $x < -6$ أو $x > -2$ .



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

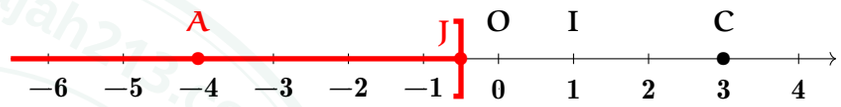


إذن مجموعة حلول المتراجحة هي: $S = ]-\infty;-6[ \cup ]-2;+\infty[$ .

• **المتراجحة $|x+4| \leq |x-3|$ :**

$|x+4| \leq |x-3|$ تكافئ: $|x-(-4)| \leq |x-3|$

معناه: $d(x;-4) \leq d(x;3)$ أي: $MA \leq MC$ .




فمواضع النقطة $M$ الممكنة هي جميع نقاط نصف المستقيم $[JA)$ ،

حيث النقطة $J(-\frac{1}{2})$ منتصف القطعة $[AC]$ ، أي: $x \leq -\frac{1}{2}$ .

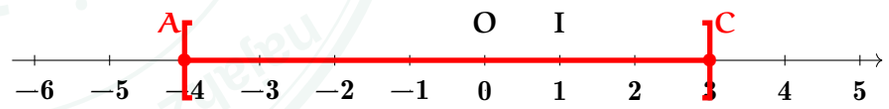
إذن مجموعة حلول المتراجحة هي: $S = ]-\infty;-\frac{1}{2}]$ .




• **المعادلة $|x+4|+|x-3|=7$ :**

$|x+4|+|x-3|=7$ تكافئ: $|x-(-4)|+|x-3|=7$

معناه: $d(x;-4)+d(x;3)=7$ أي: $MA+MC=7$ .




فمواضع النقطة $M$ الممكنة هي جميع نقاط قطعة المستقيم $[AC]$ ، أي: $-4 \leq x \leq 3$ .

إذن مجموعة حلول المتراجحة هي: $S = [-4;3]$ .

**2/ أ/ تبيان أن $E = |x-2|+|x+1|$ :**

• $E = \frac{1}{2}|2x-4| + \sqrt{x^2+2x+1} = \frac{1}{2}|2(x-2)| + \sqrt{(x+1)^2}$

$= \frac{1}{2}|2| \cdot |x-2| + |x+1| = \frac{1}{2} \times 2 \times |x-2| + |x+1|$

$E = |x-2|+|x+1|$

www.dzexams.com

**ب/ حساب E من أجل $x = 2-\sqrt{5}$ :**

• $E(2-\sqrt{5}) = |2-\sqrt{5}-2| + |2-\sqrt{5}+1| = |-\sqrt{5}| + |3-\sqrt{5}|$

$= \sqrt{5} + (3-\sqrt{5}) = \cancel{\sqrt{5}} + 3 - \cancel{\sqrt{5}} = 3 = E(2-\sqrt{5})$

**حساب E من أجل $x = \sqrt{2}$ :**

• $E(\sqrt{2}) = |\sqrt{2}-2| + |\sqrt{2}+1| = -(\sqrt{2}-2) + (\sqrt{2}+1)$

$= -\cancel{\sqrt{2}} + 2 + \cancel{\sqrt{2}} + 1 = 3 = E(\sqrt{2})$

**ج/ دراسة الإشارة والكتابة دون رمز القيمة المطلقة:**

لدينا: $x-2=0$ لما: $x=2$ ولدينا: $x+1=0$ لما: $x=-1$

| $x$ | $-\infty$ | | $-1$ | | $2$ | | $+\infty$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $x-2$ | | $-$ | | $-$ | $0$ | $+$ | |
| $x+1$ | | $-$ | $0$ | $+$ | | $+$ | |
| $E$ | | $(-x+2)+(-x-1)$<br>$=-x+2-x-1$<br>$E=-2x+1$ | | $(-x+2)+(x+1)$<br>$=-x+2+x+1$<br>$E=3$ | | $(x-2)+(x+1)$<br>$=x-2+x+1$<br>$E=2x-1$ | |

وبالتالي:

$$E = \begin{cases} -2x+1 & ; \text{لما } x \in ]-\infty;-1[ \\ 3 & ; \text{لما } x \in [-1;2] \\ 2x-1 & ; \text{لما } x \in ]2;+\infty[ \end{cases}$$

**د/ حل المعادلات والمتراجحات جبريا:**

✔ **المعادلة $E=3$ :** نميز ثلاث حالات:

◄ **لما:** $x \in ]-\infty;-1[$ :

فالمعادلة تكافئ: $-2x+1=3$ ومنه: $-2x=3-1$ إذن: $x=\frac{-2}{-2}=1$ .

وهو حل مرفوض لأنه لا ينتمي إلى المجال $]-\infty;-1[$ .



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213



◄ **لما:** $x \in [-1;2]$ : المعادلة محققة من أجل كل قيم $x$ من هذا المجال. ( $E = 3$ )

◄ **لما:** $x \in ]2;+\infty[$ :

فالمعادلة تكافئ: $2x-1=3$ ومنه: $2x=3+1$ إذن: $x=\frac{4}{2}=2$ .

وهو حل مرفوض لأنه لا ينتمي إلى المجال $]2;+\infty[$ .

- نستنتج في الأخير أن مجموعة حلول المعادلة هي: $\boxed{S=[-1;2]}$ .

✔ **المعادلة $E = 2$ :** نميز ثلاث حالات:

◄ **لما:** $x \in ]-\infty;-1[$ :

فالمعادلة تكافئ: $-2x+1=2$ ومنه: $-2x=2-1$ إذن: $x=\frac{1}{-2}=-\frac{1}{2}$

وهو حل مرفوض لأنه لا ينتمي إلى المجال $]-\infty;-1[$ .

◄ **لما:** $x \in [-1;2]$ :

المعادلة غير محققة من أجل كل قيم $x$ من هذا المجال. ( $E=3\neq 2$ )

◄ **لما:** $x \in ]2;+\infty[$ :

فالمعادلة تكافئ: $2x-1=2$ ومنه: $2x=2+1$ إذن: $x=\frac{3}{2}=2$ .

وهو حل مرفوض لأنه لا ينتمي إلى المجال $]2;+\infty[$ .

- نستنتج أنه ليس للمعادلة حلول في $\mathbb{R}$، أي مجموعة الحلول هي: $\boxed{S=\phi}$ .

✔ **المتراجحة $E \leq x+7$ :** نميز ثلاث حالات:

◄ **لما:** $x \in ]-\infty;-1[$ :

فالمتراجحة تكافئ: $-2x+1\leq x+7$ ومنه: $-2x-x\leq 7-1$

أي: $-3x\leq 6$ وبالتالي: $x\geq \frac{6}{-3}$ أي: $x\geq -2$ .

إذن نقبل فقط الحلول التي تنتمي إلى المجال $]-\infty;-1[$ ، أي مجموعة حلول المتراجحة

على هذا المجال هي: $\boxed{S_1=[-2;-1[}$ .

www.dzexams.com

◄ **لما:** $x \in [-1;2]$ : فالمتراجحة تكافئ: $x+7\geq 3$ ومنه: $x\geq 3-7$ أي: $x\geq -4$ .

إذن نقبل فقط الحلول التي تنتمي إلى المجال $[-1;2]$ ، أي مجموعة حلول المتراجحة

على هذا المجال هي: $\boxed{S_2=[-1;2]}$ .

◄ **لما:** $x \in ]2;+\infty[$ :

فالمتراجحة تكافئ: $2x-1\leq x+7$ ومنه: $2x-x\leq 7+1$ إذن: $x\leq 8$

إذن نقبل فقط الحلول التي تنتمي إلى المجال $]2;+\infty[$ ، أي مجموعة حلول المتراجحة

على هذا المجال هي: $\boxed{S_3=]2;8]}$ .

- نستنتج في الأخير أن مجموعة حلول المتراجحة هي: $S=S_1\cup S_2\cup S_3$

إذن: $\boxed{S=[-2;8]}$ .

## التمرين الثالث: (الصيغ الأربعة، تقاطع وإتحاد مجالين)

**1/ إتمام الجدول التالي:**

| صيغة الحصر | صيغة المجال | المركز | ن. ق | صيغة المسافة | القيمة المطلقة |
|---|---|---|---|---|---|
| $-3\leq x\leq 4$ | $x\in[-3;4]$ | $\frac{1}{2}$ | $\frac{7}{2}$ | $d\left(x;\frac{1}{2}\right)\leq\frac{7}{2}$ | $\left\|x-\frac{1}{2}\right\|\leq\frac{7}{2}$ |
| $-9<x<3$ | $x\in]-9;3[$ | $-3$ | $6$ | $d(x;-3)<6$ | $\|x+3\|<6$ |
| $-8\leq x\leq 4$ | $x\in[-8;4]$ | $-2$ | $6$ | $d(x;-2)\leq 6$ | $\|x+2\|\leq 6$ |
| $-2\leq x\leq 2$ | $x\in[-2;2]$ | $0$ | $2$ | $d(x,0)\leq 2$ | $\|x\|\leq 2$ |
| $-\frac{7}{2}<x<-\frac{5}{2}$ | $x\in\left]-\frac{7}{2};-\frac{5}{2}\right[$ | $-3$ | $\frac{1}{2}$ | $d(x;-3)<\frac{1}{2}$ | $\|x+3\|<\frac{1}{2}$ |

المجال المغلق $[a;b]$ أو المفتوح: $]a;b[$

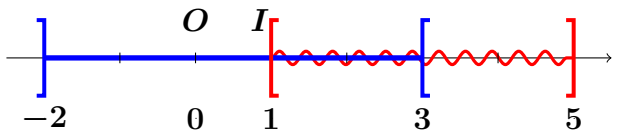
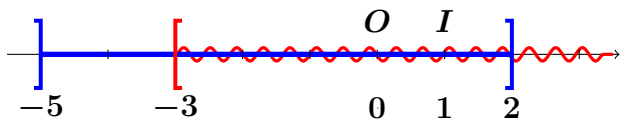
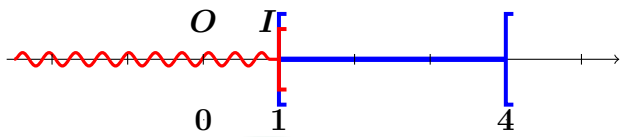
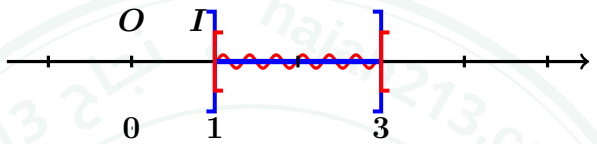
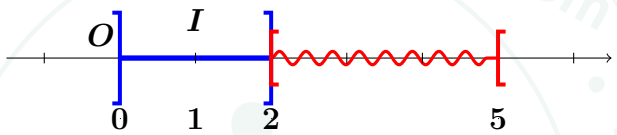
- مركزه: $c=\frac{a+b}{2}$ • نصف قطره: $r=\frac{b-a}{2}$
- حدّاه: $a=c-r$ و $b=c+r$ .






فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

## 2/ إتمام الجدول التالي:

| المجال $I$ | المجال $J$ | تمثيل المجالين على المستقيم العددي | $I \cup J$ | $I \cap J$ |
|---|---|---|---|---|
| $[1;5]$ | $]-2;3[$ |   | $]-2;5]$ | $[1;3[$ |
| $[-3;+\infty[$ | $]-5;2]$ |   | $]-5;+\infty[$ | $[-3;2]$ |
| $]-\infty;1[$ | $[1;4[$ |   | $]-\infty;4[$ | $\phi$ |
| $[1;3[$ | $]1;3]$ |   | $[1;3]$ | $]1;3[$ |
| $[2;5[$ | $]0;2]$ |   | $]0;5[$ | $\{2\}$ |

◄ رُوِيَ عن سفيان بن سعيد الثوري أنه قال:
«أول العلم الصمت، ثم الاستماع له، ثم حفظه، ثم العمل به، ثم نشره وتعليمه»

◄ و رُوِيَ عن عبد الله بن المبارك أنه قال:
« أول العلم النية، ثم الاستماع، ثم الفهم، ثم الحفظ، ثم العمل، ثم النشر»

رابط الموضوع مع الإجابة النموذجية للواجب المنزلي رقم 02 (01- ج م ع تك)




www.dzexams.com



فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com