

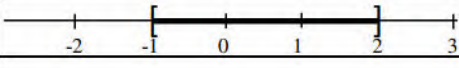
التاريخ: 2022/12/04
المدة: ساعة واحدة

المادة: الرياضيات
المستوى: 1 ج م أ

اختبار الفصل الأول

التمرين الأول: (08 نقاط)

1. انقل ثم أكمل الجدول التالي:

التمثيل في المستقيم العددي	المجال	مجموعة الأعداد الحقيقية x
	$[-1; 3[$	
		$3 \leq x$
	$]-\infty; 1]$	

2. نعتبر المجالات I ، J و K حيث: $I = [1; 4]$ ، $J = [2; 8[$ و $K = [3; +\infty[$.

(أ) عين كلا من: $I \cap J$ و $I \cap K$ و $J \cap K$.

(ب) عين كلا من: $I \cup J$ و $I \cup K$ و $J \cup K$.

التمرين الثاني: (06 نقاط)

انقل ثم أكمل الجدول التالي:

العدد	الكتابة العلمية	المدور إلى الوحدة	رتبة مقدار
2022			
185,26			
-0,0018			
98×10^{-4}			

التمرين الثالث: (6 نقاط)

نعتبر الأعداد الحقيقية x ، y و z حيث: $2 \leq x$ ، $1 \leq y \leq 4$ و $3 \leq z \leq 5$.

1. بيّن أنّ: $10 \leq 2x + 6$ ، و أنّ: $\frac{1}{4} \geq \frac{1}{x+2}$.

2. اعط حصر لكلّ من $y+z$ ، $y-z$ و $z-y$.

3. بيّن أنّ: $11 \leq 2y + 3z \leq 23$.

التمرين الأول:

1.

التمثيل في المستقيم العددي	المجال	مجموعة الأعداد الحقيقية x
	$[-1; 3[$	$-1 \leq x < 3$
	$[-1; 2]$	$-1 \leq x \leq 2$
	$[3; +\infty[$	$3 \leq x$
	$] -\infty; 1]$	$x \leq 1$

2. أ) $I \cap J = [2; 4]$ $I \cap K = [3; 4]$ $J \cap K = [3; 8[$

ب) $I \cup J = [1; 8[$ $I \cup K = [1; +\infty[$ $J \cup K = [2; +\infty[$

التمرين الثاني:

العدد	الكتابة العلمية	المدور إلى الوحدة	رتبة مقدار
2022	$2,022 \times 10^3$	2022	2×10^3
185,26	$1,8526 \times 10^2$	185	2×10^2
-0,0018	$-1,8 \times 10^{-3}$	0	-2×10^{-3}
98×10^{-4}	$9,8 \times 10^{-3}$	0	$10 \times 10^{-3} = 10^{-2}$

التمرين الثالث:

1.

• لدينا: $2 \leq x$ ، بضرب الطرفين في العدد 2 نجد: $4 \leq 2x$ ، بإضافة العدد 6 للطرفين نجد: $10 \leq 2x + 6$.

• لدينا: $2 \leq x$ ، بإضافة العدد 2 للطرفين نجد: $4 \leq x + 2$ ، بقلب الطرفين نجد: $\frac{1}{4} \geq \frac{1}{x+2}$.

2.

لدينا: $\begin{cases} 1 \leq y \leq 4 \\ 3 \leq z \leq 5 \end{cases}$ وبالجمع طرفا لطرف نجد: $4 \leq y + z \leq 9$.

لدينا: $\begin{cases} 1 \leq y \leq 4 \\ 3 \leq z \leq 5 \end{cases}$ ومنه: $\begin{cases} 1 \leq y \leq 4 \\ -5 \leq -z \leq -3 \end{cases}$ وبالجمع طرفا لطرف نجد: $-4 \leq y - z \leq 1$.

لدينا: $\begin{cases} 1 \leq y \leq 4 \\ 3 \leq z \leq 5 \end{cases}$ ومنه: $\begin{cases} -4 \leq -y \leq -1 \\ 3 \leq z \leq 5 \end{cases}$ وبالجمع طرفا لطرف نجد: $-1 \leq z - y \leq 4$.

3.

لدينا: $\begin{cases} 1 \leq y \leq 4 \\ 3 \leq z \leq 5 \end{cases}$ ومنه: $\begin{cases} 2 \leq 2y \leq 8 \\ 9 \leq 3z \leq 15 \end{cases}$ وبالجمع طرفا لطرف نجد: $11 \leq 2y + 3z \leq 23$.