RIADHYET 18-19

أسئلة متعددة الاختيارات - QCM

تمرين عدد1

لـكل حالة من الـحالات التالية نقترح عـدَة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- $\left|2-\sqrt{3}\right|$ يساوي :

☐ $2-\sqrt{3}$ ☐ $-2+\sqrt{3}$ ☐ $2+\sqrt{3}$

- $\left|2\sqrt{7}-3\sqrt{3}\right|$ يساوي :

☐ $3\sqrt{3}-2\sqrt{7}$ ☐ $2\sqrt{7}-3\sqrt{3}$ ☐ $2\sqrt{7}+3\sqrt{3}$

- $\left|\sqrt{2012}-\sqrt{2013}\right|$ يساوي :

☐ $\sqrt{2012}-\sqrt{2013}$ ☐ $\left|\sqrt{2013}-\sqrt{2012}\right|$ ☐ $\sqrt{2013}-\sqrt{2012}$

- لدينا :

☐ $\sqrt{6}+\sqrt{7}>\sqrt{13}$ ☐ $\sqrt{6}+\sqrt{7}=\sqrt{13}$ ☐ $\sqrt{6}+\sqrt{7}<\sqrt{13}$

- لدينا :

☐ $\dfrac{1}{1-\sqrt{2}}>\dfrac{1}{1-\sqrt{3}}$ ☐ $\dfrac{1}{1-\sqrt{3}}>\dfrac{1}{1-\sqrt{2}}$ ☐ $1-\sqrt{2}<1-\sqrt{3}$

- ليكن $a=\dfrac{\sqrt{2}+3}{1+2\sqrt{2}}$ ؛ لدينا :

☐ $a<1$ ☐ $a>1$ ☐ $a=1$

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين حيث $a-b=2-\sqrt{5}$ فإنّ :

☐ a موجب ☐ $a<b$ ☐ $a>b$

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين حيث $a-b<-\sqrt{2}-1$ فإنّ :

☐ a و b سالبان ☐ $a<b$ ☐ $a>b$

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين حيث $a-b<-\sqrt{5}$ فإنّ :

☐ a و b سالبان ☐ $(a-b)^2<5$ ☐ $(a-b)^2>5$

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين مخالفين للصفر حيث $a<b$ فإنّ :

☐ $-a<-b$ ☐ $\dfrac{1}{a}>\dfrac{1}{b}$ ☐ $-12a>-12b$

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين مخالفين للصفر حيث $a \geq b$ فإنّ :

$\frac{1}{a} \leq \frac{1}{b}$ ☐ $-\sqrt{5}a \leq -\sqrt{5}b$ ☐ $a-b \geq 0$ ☐

- إذا كان a و b عددين حقيقيّين حيث $a-b=3^{15}-\frac{1}{3^{-15}}$ فإنّ :

$a<b$ ☐ $a>b$ ☐ $a=b$ ☐

- a و b عددان حقيقيّان حيث $ab=-\sqrt{6}$ و $a>b$ لدينا :

$\frac{1}{a}<\frac{1}{b}$ ☐ $\frac{1}{a}>\frac{1}{b}$ ☐ $\frac{1}{a}=\frac{1}{b}$ ☐

- a و b عددان حقيقيّان حيث $a^2 \leq b^2$ فإنّ :

$a \leq b$ ☐ $a \geq b$ ☐ $|a| \leq |b|$ ☐

- x و y عددان حقيقيّان . إذا كان $x \geq 3$ و $y \geq 2$ فإنّ :

$x-y \geq 1$ ☐ $2-y \geq x-3$ ☐ $x+y \geq 5$ ☐

- a و b عددان حقيقيّان . إذا كان $a>2$ و $b<3$ فإنّ :

$a-2<b-3$ ☐ $a-2>b-3$ ☐ $\frac{b}{a}<\frac{3}{2}$ ☐

- إذا كان $a \leq b$ و $c \leq d$ فإنّ :

$a-d \leq b-c$ ☐ $a-c \leq b-d$ ☐ $a-b \leq d-c$ ☐

- إذا كان $a-\sqrt{2}=b+\sqrt{3}=c-\sqrt{5}$ فإنّ :

$a<b<c$ ☐ $a<c<b$ ☐ $b<a<c$ ☐

- إذا كان a عدد حقيقي حيث $0<a \leq 1$ فإنّ :

$a \leq a^2$ ☐ $a \leq \sqrt{a}$ ☐ $a \geq a^2$ ☐

- إذا كان $A=2\sqrt{5}-8$ و $B=3\sqrt{5}-7$ فإنّ :

$A<B<0$ ☐ $A<0<B$ ☐ $0<A<B$ ☐

- a و b عددان حقيقيّان سالبان قطعا . إذا كان $a \leq b$ فإنّ :

$\frac{1}{a} \geq \frac{1}{b}$ ☐ $a^2+\sqrt{2} \geq b^2+1$ ☐ $-a-1 \geq -(b+3)$ ☐

تمرين عدد2

1) لـكل حالة من الـحالات التالية نقترح عدَة إجابات محتملة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- x و y عددان حقيقيّان إذا كان $x-y=\left|3\sqrt{7}-2\sqrt{17}\right|$ فإنّ :

$x<y$ ☐ $x>y$ ☐ $x>0$ ☐

- نعتبر العددين $a=3\sqrt{7}-4\sqrt{5}$ و $b=3\sqrt{7}-4\sqrt{5}+\left(2\sqrt{10}-3\sqrt{5}\right)$. لدينا :

$a<b$ ☐ $a>b$ ☐ $a<0$ ☐

- a و b عددان حقيقيّان بحيث $ab>0$ و $a>b$ فإنّ :

$a^{-1}>b^{-1}$ ☐ $a^{-1}<b^{-1}$ ☐ $a^2>b^2$ ☐

- A و B و C نقاط من مستقيم مدرّج بالمعين $(O;I)$ حيث $x_A=-5\sqrt{2}$ و $x_B=-4\sqrt{3}$ و $x_c=-2\sqrt{15}$. لدينا :

$A\in[BC]$ ☐ $B\in[AC]$ ☐ $C\in[AB]$ ☐

-

$2,03\times10^{-2}$ ☐ 5×10^{-2} ☐ $1,733\times10^{-2}$ ☐

2) لـكل حالة من الـحالات التالية نقترح عدَة إجابات محتملة إحداها فقط صحيحة ، ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

-

- لتكن a و b و c أعدادًا حقيقيَة حيث a و b مخالفان للصفر . إذا كان $a<b$ فإنَ :

$a.c<b.c$ ☐ $a+c<b+c$ ☐ $\frac{1}{a}>\frac{1}{b}$ ☐ $a^2<b^2$ ☐

- إذا كان a و b عددين حقيقيَين حيث $a>b$ فإنَ :

$a-3>b-5$ ☐ $a-3<b-3$ ☐ $-3a<-3b$ ☐ $a+2<b+7$ ☐

تمرين عدد3

ضع علامة (×) أمام المقترح السليم :

- a و b عددان حقيقيّان ؛ $b\geq a$ إذن $b-5\geq a-4$ ☐ صواب ☐ خطأ
- a و b عددان حقيقيّان حيث $a\leq b$ إذن $-\frac{2}{3}a\geq -\frac{2}{3}b$ ☐ صواب ☐ خطأ
- a و b عددان حقيقيّان حيث $a<b$ إذن $-3b+1<-3a+2$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $-\frac{1}{9}<-\frac{100}{899}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $\sqrt{5}+\pi<\sqrt{6}+4$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $3<\sqrt{2}-5$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $-\sqrt{5}+11\geq 7-\sqrt{7}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $-\frac{2\sqrt{2}}{3}\geq -\frac{20\sqrt{2}}{3}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $\frac{1}{2\sqrt{3}}<\frac{1}{3\sqrt{2}}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $\frac{1}{\sqrt{3}+1}>\frac{1}{\sqrt{3}-1}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $\frac{3}{4}\sqrt{2}<\frac{4}{3\sqrt{2}}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- $\frac{1}{\sqrt{2}-1}<2\sqrt{2}<\frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- إذا كان $x<y$ فإنّ $1-2x<1-2y$ ☐ صواب ☐ خطأ
- مهما يكن a و b عددين حقيقيّين موجبين فإنّ $a+b\leq 2\sqrt{ab}$ ☐ صواب ☐ خطأ
- نعتبر العددين $a=5\sqrt{7}-4\sqrt{12}$ و $b=3\sqrt{13}-4\sqrt{11}$

  لدينا $b^2+a^2-2ab\geq 0$ ☐ صواب ☐ خطأ