ثانوية ابن رستم - تيارت -

اختبار الفترة الثالثة في مادة الرياضيات

المستوى: 1ع 2 التاريخ: 30 نوفمبر 2015 المدة: ساعتان

التمرين1: (08 نقاط)

جواب واحد صحيح فقط، أذكر الجواب الصحيح مع التبرير

1- الكتابة العلمية للعدد $\sqrt{2750004}$ هي :

أ) $1658,313601\ldots$ ؛ ب) $10^3\times 1,658313601\ldots$ ؛ ج) 1658 ؛ د) $10^3\times 2$

2- رتبة مقدار العدد $\frac{17,861\times 10^{6}\times 0,235\times 10^{-2}}{451,78\times 10^{5}}$ هي:

أ) $0,000929\ldots.$ ؛ ب) 8×10^{-3} ؛ ج) 9×10^{-4} ؛ د) $9,29\times 10^{-4}$

3- $\left|\frac{\sqrt{17}-\sqrt{11}}{\sqrt{5}-\sqrt{7}}\right| =$:

أ) $\frac{\sqrt{17}-\sqrt{11}}{\sqrt{5}-\sqrt{7}}$ ؛ ب) $\frac{\sqrt{11}-\sqrt{17}}{\sqrt{5}-\sqrt{7}}$ ؛ ج) $\frac{(\sqrt{17}-\sqrt{11})(\sqrt{5}-\sqrt{7})}{2}$ ؛ د) $-1,96\ldots\ldots$

4- $|x-2|\leq 3$ تكافئ :

أ) $-3\leq x\leq 3$ ؛ ب) $-1\leq x\leq 5$ ؛ ج) $x\in]-1;5[$ ؛ د) $x\geq 5$ أو $x\leq -1$

5- إذا كان $1,5\leq y\leq 1,6$ و $-2,3\leq x\leq -2,2$ فإن :

أ) $-3,45\leq xy\leq -3,52$ ؛ ب) $-3,68\leq xy\leq -3,3$ ؛ ج) $-3,8\leq x-y\leq -3,8$ ؛ د) $-0,7\leq x+y\leq -0,6$

6- إذا كان $-5\leq x\leq 3$ فإن :

أ) $9\leq x^2\leq 25$ ؛ ب) $0\leq x^2\leq 25$ ؛ ج) $0\leq x^2\leq 9$ ؛ د) $-\frac{1}{5}\leq \frac{1}{x}\leq \frac{1}{3}$

7- الكتابة الكسرية للعدد $0,636363\ldots.$ هي:

أ) $\frac{7}{11}$ ؛ ب) $\frac{63}{100}$ ؛ ج) 6×10^{-1} ؛ د) 1

8- $d(x;1)\geq 5$ معناه :

أ) $x\in[-4;6]$ ؛ ب) $|x-1|\leq 5$ ؛ ج) $|x-5|\leq 1$ ؛ د) $|x-1|\geq 5$

التمرين2: (05 نقاط)

1- حل بيانيا في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $1<|2x-1|\leq 3$

2- حل جبريا المعادلة : $|-3x+5|=4$

التمرين3: (07 نقاط)

نعتبر الدالة العددية g المعرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي: $f(x)=2x^2-4x+1$

(C_f) تمثيلها البياني في معلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i};\vec{j}\right)$

1- تحقق أن : $f(x)=2(x-1)^2-1$

2- أدرس اتجاه تغيرات f على كل من المجالين $[1;+\infty[$ و $]-\infty;1]$ ثم شكل جدول تغيراتها

3- أرسم (C_f)

4- حل بيانيا في $\mathbb{R}$ المتراجحة $f(x)\leq 7$

5- قارن بين العددين $f(-3,24879)$ و $f(0,11987)$

انتهى الموضوع