najah213.com · نجاح 213

مديرية التّربية لولاية عين الدفلى | السنة الدّراسية:2018/2017 | ثانوية احمد ملاحي المخاطرية

# اختبار الثلاثي الاوّل في مادّة الرياضيات

| اليوم: الاثنين 04 ديسمبر 2017 | المدّة: ساعتان | الشعبة: 1 ج م أ |
|---|---|---|

## التمرين الاوّل:(07نقاط)

1. عين طبيعة كل عدد من الأعداد التالية: $\frac{-\sqrt{64}}{4}$ ؛ $\frac{2\pi}{333}$ ؛ $\frac{154}{280}$ ؛ $\frac{2,5}{1,25}$ ؛ $\frac{(4-\sqrt{5})(4+\sqrt{5})}{1100}$
2. بسط العددين **A** و **B** حيث : $A=\sqrt{45}-\sqrt{20}-\sqrt{32}+\sqrt{18}$ و $B=\sqrt{50}-\sqrt{27}+\sqrt{3}$
3. حول كل من العددين **C** و **D** إلى كسر مقامه عدد ناطق حيث:

$$C=\frac{1-3\sqrt{2}}{2-\sqrt{2}} \qquad D=\frac{2-\sqrt{3}}{2+\sqrt{3}}$$

4. ليكن العددين a و b بحيث: $\mathbf{b=\sqrt{11-3\sqrt{7}}}$ و $\mathbf{a=\sqrt{11+3\sqrt{7}}}$.
   أ. أحسب $\mathbf{a^2+b^2}$ و $\mathbf{ab}$.
   ب. استنتج $\mathbf{(a+b)^2}$ و $\mathbf{(a-b)^2}$.
   ج. استنتج $\mathbf{a+b}$ و $\mathbf{a-b}$.

## التّمرين الثّاني: ( 5نقاط)

1. حلل كل من العددين 882 و 420 إلى جداء عوامل أولية.
2. عين القاسم المشترك الأكبر ثمّ المضاعف المشترك الأصغر للعددين 882 و 420.
3. اختزل الكسر $\frac{882}{420}$
4. أحسب الفرق $\frac{1}{882}-\frac{1}{420}$ مع تبسيطه إلى كسر غير قابل للاختزال.

## التمرين الثّالث: (03نقاط)

اعد رسم الجدول التّالي ثمّ اكمله:

| المجال I | الحصر | المجال J | الحصر | تمثيل المجالين I و J | $I\cap J$ | $I\cup J$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $[-2;1[$ | | $]0;5]$ | | ——— | | |
| | $-5\leq x<3$ | | $x<0$ | ——— | | |
| | $x>3$ | $]-\infty;2]$ | | ——— | | |

## التمرين الرّابع: (05نقاط)

**أكمل ما يلي:**

1. اذا كان $x<3$ فان..... $3x$
2. اذا كان $x<3$ فان..... $-10x-4$
3. اذا كان $x<3$ فان..... $\frac{1}{x}+2$
4. اذا كان $-2<x<2$ فان..... $<-3x+1<$ .....
5. **اذا كان** $-2<x<2$ و $-4<y<1$ فان..... $<2x+3y<$ .....

بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com