

اختبار الفصل الأول في مادة: الرياضيات

ثانوية هواري بومدين حاسي خليفة

المدة: 02 سا.

السنة الدراسية 2017/2018 .

الشّعبـة : أولى أداب

❖ التمرين الأول : (6ن)

اختر الاجابة الصحيحة من بين الأجوبة التالية مع التعليـل

| الجواب (3) | الجواب (2) | الجواب (1) | المعطيات |
|-------------------|--------------------------------|-----------------|---|
| 1,7 | 2 | 1 | مدور $\sqrt{3}$ إلى الوحدة |
| -1 | $9 + 4\sqrt{5}$ | $13\sqrt{5}$ | $\frac{\sqrt{5} + 2}{\sqrt{5} - 2}$ |
| $3^{-1} \times 5$ | $3^{-2} \times 5$ | $3^2 \times 5$ | $(3^3 \times 3^{-4}) \times (5^3)^2 \times 5^{-5}$ |
| 18×10^2 | $3,120 \times 6,2 \times 10^2$ | 2×10^3 | رتبة مقدار العدد : $3120 \times 62 \times 10^{-2}$ هي |

❖ التمرين الثاني : (6ن)

ليكن a و b عددان طبيعيان بحيث : $a = 1170$ و $b = 1188$ (1) حل العددان a و b إلى جداء عوامل أولية .(2) أحسب : $pgcd(a; b)$.(3) أحسب : $ppcm(a; b)$.(4) إستخرج تحليلا لكل من : 1170×1188 ; 1170^3 .

❖ التمرين الثالث : (4ن)

أكتب الأعداد التالية على أبسط شكل ممكن ، ثم عين أصغر مجموعة تتضمن اليها

$$A = \sqrt{12} - 5\sqrt{75} + 2\sqrt{147} \quad (1)$$

$$B = \frac{3 \times 10^2 \times 18 \times 10^{-3}}{6 \times 10^4} \quad (2)$$

$$C = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{\sqrt{16}}} \quad (3)$$

❖ التمرين الرابع : (4ن)

قطعة أرض مستطيلة طولها a وعرضها b (الوحدة هي المتر) حيث :

$$7,6 \leq b \leq 7,7 \quad \text{و} \quad 12,4 \leq a \leq 12,5$$

- عين حسرا لكل من L محيط و S مساحة هذه القطعة .