

| | | |
|------------------|-----------------------|-----------------|
| المادة : رياضيات | المستوى: الأولى ثانوي | سلم يوم : |
| رياضيات | الواجب المنزلي رقم 1 | يعاد يوم: |

التمرين الأول: (08 ن) :

أحب بصحيح أو خطأ مع التعليل،

(1) أصغر مجموعة ينتمي إليها العدد $\frac{6^{-3} \times 49^2 \times 4^{10} \times 6^4 \times 7^{-3} \times 5^{-1}}{2^{20} \times 5^{-2}}$ هي \mathbb{D} .

(2) العدد $\sqrt{(-3)^4(-3)^5 \times \frac{(-3)^4}{(-3)^7} \times ((-3)^2)^{-1}}$ هو عدد طبيعي.

(3) الكتابة الكسرية للعدد ... 12,35656 هي $\frac{12233}{99}$

(4) العدد 437 أولي.

(5) الكتابة العلمية للعدد $\frac{(-5)^3 \times (-8)^3 \times (-3)^4}{15^2 \times 12^2}$ هي $1,6 \times 10^{-2}$.

(6) $PGCD(1260; 1200) = 60$ و $PPCM(1260; 1200) = 3600$

(7) $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \sqrt{2}}} = \sqrt{2}$

التمرين الثاني: (05 ن) :

1. حل إلى جداء عوامل أولية العدد 8624

- نضع $x = 8624 \times n$ مع $n \in \mathbb{N}$ ، أوجد أصغر قيمة للعدد n حتى يكون العدد \sqrt{x} طبيعياً.

- أعط في هذه الحالة التحليل إلى جداء عوامل أولية للعدد \sqrt{x} .

2. عين العدد الصحيح m حيث $2^{2+m} \times 8^{3m} = 16^{-m-3}$

3. عين قيمة العدد الحقيقي α و اذكر أصغر مجموعة ينتمي إليها حيث :

$$10^{-3} + 10^{-4} + 10^{-5} = 10^{-5} \times \alpha$$

التمرين الثالث: (03 ن) نعتبر العدد الحقيقي A حيث $A = 10\sqrt{98} + 4\sqrt{8} - 7\sqrt{50} - 3\sqrt{200}$

1- أكتب A على الشكل $a\sqrt{b}$ حيث $a \in \mathbb{Z}$ و $b \in \mathbb{N}$.

2- أكتب A على الشكل العشري .

3- عين مدور العدد A إلى 10^{-2} ، 10^{-5} ، ثم إلى الوحدة .

التمرين الرابع: (04 ن) و a و b عدنان حقيقيان حيث $a + b = 2$ و $a \times b = -10$.

- دون حساب a و b عين قيمة كل من :

$$x = a + 2 - (7 - b)$$

$$y = (a + b)^2 - (a - b)^2$$

$$z = (a + 5)(b - 3) + 2(4a - 5)$$

- عين رتبة مقدار العدد $-3648xyz$

بالتوفيق