

اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

$$b = \sqrt{(9 + 4\sqrt{5})(9 - 4\sqrt{5})}, \quad a = -\frac{36^2 \times 21^{-3} \times 49^2}{(-18)^3 \times 81^{-2} \times 35} : \text{ بحيث } d \text{ و } c, b, a \text{ الأعداد الحقيقية}$$

$$d = 48600 \quad c = \sqrt{7 + \sqrt{3 + \sqrt{1}}} - 2$$

1/ بسط العدد a 2/ بين أن b عدد طبيعي.3/ بين أن $b = c$ 4/ حل العدد d إلى جداء عوامل أولية ، ثم أوجد أصغر عدد طبيعي n حتى يكون العدد $d \times n$ مربعاً تاماً

$$\text{II/ العددين الحقيقيين } A \text{ و } B \text{ حيث: } A = 3\sqrt{3}, \quad B = 2\sqrt{7}$$

1/ قارن بين العددين A و B 2/ أحسب $(3\sqrt{3} - 2\sqrt{7})^2$ 3/ نضع $x = \sqrt{55 - 12\sqrt{21}}$ استنتج قيمة مبسطة للعدد x التمرين الثاني:المثلث ABC متساوي الساقين رأسه الأساسي A حيث:

$$3,14 \leq \pi \leq 3,15 \quad \text{و} \quad 2,11 \leq AH \leq 2,13 \quad \text{و} \quad 4,22 \leq BC \leq 4,26$$

1/ أعط حصر لـ S_1 مساحة المثلث ABC 2/ أعط حصر لطول الضلع $[AB]$ 3/ أعط حصر لـ S_2 مساحة نصف الدائرة التي قطرها $[BC]$ 4/ استنتج حصر لـ S_3 مساحة الجزء المظلل (ملاحظة: تعطى النتائج بالتدوير إلى 10^{-2})التمرين الثالث:عين قيم العدد الحقيقي x في كل حالة من الحالات التالية:

$$|x + 5| = -4, \quad |x + 1| > |x - 3|, \quad |3 - x| \leq 1, \quad |2x - 8| = |2x + 4|$$

التمرين الرابع: عدد حقيقي أكمل الجدول التالي

القيمة المطلقة	المسافة	الحصر	المجال
$ x - 2 \leq 4$			
	$d(x; 5) \leq 10^{-2}$		
			$x \in]3; 5[$