

التمرين الأول :

نعتبر العددين التاليين a و b بحيث $a = 5^{n+2} - 5^n$ و $b = 1500$

1- حلل العدد b الى جداء عوامل أولية ثم بسط \sqrt{b} .

2- بين ان $a = 2^3 \times 3 \times 5^n$.

3- انشر و بسط $(3 - 2\sqrt{5})^2$ ثم استنتج تبسيطا للعدد $\sqrt{29 - 12\sqrt{5}}$.

4- بسط كل من :

$$c = \frac{1}{3 - \sqrt{5}} + \frac{1}{3 + \sqrt{5}} \quad \text{و} \quad B = \frac{3^2 \times 2^{-5} \times 6^{-2}}{4^{-3} \times 3^{-1}} \quad \text{و} \quad A = \left[\left(\frac{3}{2}\right)^{-2} - 2^{-1}\right]$$

التمرين الثاني :

يملك سعيد قطعة أرض مستطيلة الشكل طولها L وعرضها l حيث: $20 < L < 25$ و $15 < l < 20$ (الوحدة m)

لسقي الأرض يلزم 20 لتر من الماء لكل متر مربع منها

1 / أعط حصرا لـ V حجم الماء اللازم لسقي كل الأرض

2 / يملك سعيد خزان ماء أسطواني الشكل ، نصف قطر قاعدته R حيث : $0,9 < R < 1,1$

أعط حصرا لـ h ارتفاع الماء بالخزان الكافي لسقي الأرض (نأخذ: $3,14 < \pi < 3,15$).

التمرين الثالث :

1- اكمل الجدول مع التبرير

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
$-1 \leq x \leq 5$			
		$d(x; -3) < 2$	

2- حل في IR المعادلات و المتراجحات

$$|2x-1| = |x+3| \quad \bullet$$

$$|2x-1| > |x+3| \quad \bullet$$