

الفرض الأول للشلائي الأول

التعريف الأول:

أجب بصحيح أو خطأ مع التبرير في كل حالة مما يلي :

(1) العدد $\frac{\pi}{3,14}$ طبيعي .

(2) مجموع عددين أوليين كل منهما أكبر تماما من 2 ليس عددا أوليا .

(3) العدد 667 أولي .

(4) العدد $\left(1 - \frac{1}{\sqrt{2}}\right) \times \left(1 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$ نسبي صحيح .

(5) رتبة مقدار العدد $0,0003 \times 153 \times 10^2$ هي : 5 .

(6) $\sqrt{3} = 1 + \frac{2}{1 + \sqrt{3}}$.

التعريف الثاني:

A و B عددان حيث : $A = 1470$ ، $B = 4536$

(1) حل كلا من العددين A و B إلى جداء عوامل أولية.

(2) استنتج تحليل لكل من A^2 و $A \times B$.

(3) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 1470 و 4536 .

(4) أحسب المضاعف المشترك الأصغر للعددين 1470 و 4536 .

(5) أكتب الكسر $\frac{1470}{4536}$ على الشكل غير القابل للاختزال .

(6) بسط الأعداد : $\sqrt{B}$ ، $\sqrt{A \times B}$.

(7) جد أصغر عدد طبيعي n بحيث يكون $1470 \times n$ مربعا تاما .

سؤال إضافي : (2 ن).

a و b عددان حقيقيان موجبان تماما حيث : $\frac{1}{\sqrt{a}} + \frac{1}{\sqrt{a}} = \frac{4}{\sqrt{a} + \sqrt{b}}$.

■ بين أن : $a = b$.