

تقریبات اعشاری

ریاضیات دروازه وکلید علوم است (راجر بیکن)

۱) با توجه به این که دنباله تقریبات و $0/999$ و $0/99$ و $0/9$ به عدد یک نزدیک می شوند جملات تقریبات اعشاری... و $0/444$ و $0/44$ و $0/4$ به چه عددی میل می کند؟

$$\frac{9}{16} \text{ (۴)} \qquad 0/45 \text{ (۳)} \qquad 0/5 \text{ (۲)} \qquad \frac{4}{9} \text{ (۱)}$$

۲) اگر دنباله ی تقریبات اعشاری عدد $\frac{2}{3}$ را بنویسیم اختلافات جملات سوم و چهارم کدام است؟

$$6 \times 10^{-3} \text{ (۴)} \qquad 6 \times 10^{-4} \text{ (۳)} \qquad 6 \times 10^{-5} \text{ (۲)} \qquad 6 \times 10^{-6} \text{ (۱)}$$

۳) اگر دنباله ی تقریبات اعشاری عدد $\frac{4}{11}$ اختلاف جملات سوم و ششم کدام است؟

$$3/63 \times 10^{-4} \text{ (۴)} \qquad 3/63 \times 10^{-3} \text{ (۳)} \qquad 3/36 \times 10^{-4} \text{ (۲)} \qquad 3/36 \times 10^{-3} \text{ (۱)}$$

۴) جملات دنباله $a_n = \frac{10^n - 1}{3 \times 10^n}$ به چه عددی نزدیک می شود؟

$$0/31 \text{ (۴)} \qquad \frac{2}{9} \text{ (۳)} \qquad 0/3 \text{ (۲)} \qquad \frac{1}{3} \text{ (۱)}$$

۵) دنباله ی $0/5, 0/55, 0/555, \dots$ به چه عددی میل می کند.

$$\frac{5}{10} \text{ (۴)} \qquad \frac{6}{9} \text{ (۳)} \qquad \frac{5}{9} \text{ (۲)} \qquad \frac{6}{10} \text{ (۱)}$$