

نمونه سوالات ریاضی نهم تیزهوشان

۱- مجموعه ی زیر را با عضوهایش نمایش دهید.

$$B = \left\{ \frac{x+1}{2x} \mid x \in N, x \leq 5 \right\}$$

۲- مجموعه زیر را به زبان ریاضی بنویسید.

$$\{7, 77, 777, 7777, \dots\}$$

۳- یک مجموعه ۲۵۵ زیر مجموعه سره دارد. این مجموعه چند زیر مجموعه دو عضوی دارد؟

۴- نمایش عضوی مجموعه ی  $\left\{ \frac{3^{x-1}}{9^{2y}} \mid 4y - x = 3 \right\}$  را بنویسید.

۵- حاصل عبارت  $3\sqrt{3} + |1 - \sqrt{3}| - |3 - \sqrt{3}|$  را روی محور اعداد نمایش دهید.

۶- حاصل عبارت  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \dots + \frac{1}{2^{1395}}$  را به دست آورید.

۷- در تساوی  $\frac{a}{11} = \sqrt[3]{b}$  مقدار  $a + b$  را به دست آورید.

۸- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{3}{2 \times 4} + \frac{3}{4 \times 6} + \dots + \frac{3}{96 \times 100} =$$

۹- حاصل را به دست آورید.

$$\frac{1}{\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{3}} =$$

۱۰- حاصل را به دست آورید.

$$\frac{-1}{3} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \div \frac{1}{6} + \frac{1}{4} =$$