

درستی و نادرستی - فصل اول ریاضی دهم - رشته‌های تجربی و ریاضی - محمد موسوی، مشاور و مدرس کنکور

الف) درستی یا نادرستی گزاره‌های زیر را مشخص کنید.

۱- مجموعه $A = \{x \in \mathbb{Z}, x \neq 0 \mid \frac{1}{x} > 1\}$ یک مجموعه‌ی نامتناهی است.

۲- اگر جملات یک دنباله‌ی هندسی را در یک عدد ثابت ضرب کنیم، دنباله‌ی حاصل نیز یک دنباله‌ی هندسی است.

۳- دو مجموعه مثل A و B که عضو مشترک داشته باشند، دو مجموعه مجزا گویند.

۴- در یک الگوی خطی، جملات چهارم و دهم به ترتیب ۱۷ و ۴۱ می‌باشند. پس جمله عمومی الگو را می‌توان به صورت $t_n = 4n + 1$ نوشت.

۵- اگر N اعداد طبیعی و Q اعداد گویا باشد، آنگاه $N \subseteq Q$

۶- دنباله‌ای وجود ندارد که هم حسابی و هم هندسی باشد.

$$-2 \in (-2, 0]$$

۸- مجموعه اعداد طبیعی که مجذور کامل هستند مجموعه‌ای نامتناهی است.

۹- مجموعه اعداد گویا در بازه $(-1, 1)$ مجموعه‌ای متناهی است.

۱۰- هر عددی صحیح، عددی گویاست.

$$[1, 3] \subseteq \{1, 2, 3\}$$

۱۲- دنباله ثابت، هم دنباله حسابی و هم دنباله هندسی است.

۱۳- مجموعه شمارنده‌های طبیعی عدد ۲۴ متناهی است.

۱۴- اگر $A \subseteq B$ آنگاه $A' \subseteq B'$.

۱۵- اگر N مجموعه مرجع و $A = \{1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, \dots\}$ باشد، آنگاه $A' = \{3n \mid n \in \mathbb{N}\}$.

$$\{x \in \mathbb{Z} \mid -3 < x \leq 2\} = (-3, 2]$$

$$\frac{4}{3} \in \left[\frac{1}{2}, 2\right]$$

$$-1 \in \{-2, 0\}$$

$$\{0, 1\} \subseteq [-1, 2]$$

$$[-1, 2] \subseteq (-1, 2)$$

۲۱- عدد a به بازه $(a, 2a]$ تعلق ندارد.

درستی و نادرستی - فصل اول ریاضی دهم - رشته‌های تجربی و ریاضی - محمد موسوی، مشاور و مدرس کنکور

۲۲- اشتراک مجموعه مضارب ۲ و مضارب ۵ متناهی است.

www.gam124.ir