

۲۲. اگر $A = \left\{x: x \in \mathbb{N}, \frac{2x-1}{3} < 7\right\}$, $B = \{2^x: x \in \mathbb{W}, x \leq 4\}$ باشد مجموعه $(A \cup B) - (A \cap B)$ چند عضو دارد؟

- a) 4
- b) 5
- c) 7
- d) 11

درس ۳: الگو و دنباله

❖ مطالبی که باید تو این درس به اونها مسلط بشی

آشنایی با مفهوم الگو

الگوی خطی

یافتن جمله عمومی برای الگو

❖ به نظر شما الگو چیه ؟

☞ منظور از الگو یک ساختار منظم از اشکال ، تصاویر و نماد ها یا اعداد می باشد .

☞ خیلی خوب .درسته

❖ جمله عمومی : تو بعضی الگو ها میتونیم یه رابطه پیدا کنیم که به اون وسیله هر جمله را پیدا کنیم

که به اون میگی جمله عمومی .

❖ الگو خطی

به طور کلی الگو هایی که جمله عمومی به صورت $a_n = an + b$ دارند الگوی خطی نامیده می شوند .

☞ چرا به این نوع الگو خطی میگی ؟

☞ چون اگر نمودار این الگو را روی محور های مختصات بکشی شکل یک خط به دست میاد .

❖ دنباله :هر تعداد عدد که پشت سر هم قرار بگیرند را دنباله میگی .

تمرین

۱. در یک الگوی خطی جمله چهارم و دهم به ترتیب ۱۷ و ۴۱ است . جمله عمومی این دنباله را بنویسید .

۲. در یک الگوی خطی جمله هشتم و سیزدهم به ترتیب برابر ۴۷ و ۷۲ است . جمله بیستم برابر چند است ؟

شما می توانید با عضویت در کانال ،سوالات ریاضی خود را پرسیده و در کمترین زمان ممکن جواب خود را دریافت کنید. علی لطفی نژاد

۳. در یک دنباله خطی جمله پنجم و دهم به ترتیب برابر ۱۷ و ۳۲ است. جمله بیستم را بیابید.

۴. پنج جمله اول دنباله های زیر را بنویسید.

a) $a_n = (-1)^n 2^n$

b) $e_n = \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$

c) $d_n = -n^2 + 8n$

d) $b_n = (n + 2)^{-2}$