

علوی

مدارس هزاره سوم

۰۲۱-۶۴۲۶

نمایش مجموعه ها به زبان ریاضی

نام دیر : مهشید ریاضی

حساب نهم

مجموعه های معروف

$$N = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$$

$$E = \{2, 4, 6, 8, \dots\}$$

$$O = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$$

$$W = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

$$Z = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

$$Q = \left\{ \frac{a}{b} \mid a, b \in Z, b \neq 0 \right\}$$

نمایش ریاضی

برای نمایش مجموعه ها با نمادهای ریاضی ابتدا باید الگوی بین اعضای آن را پیدا کنیم و آن را به صورت جمله جبری نشان دهیم.

تمرین: مجموعه های زیر را با نمادهای ریاضی نشان دهید.

$$A = \{5, 10, 15, 20, 25, \dots\}$$

$$B = \{1, 4, 9, 16, \dots\}$$

$$C = \left\{ \frac{3}{2}, \frac{9}{4}, \frac{27}{8}, \frac{81}{16}, \dots \right\}$$

نمایش ریاضی

تمرین: مجموعه های زیر را با نمادهای ریاضی نشان دهید.

$$D = \{0, 3, 8, 15, \dots\}$$

$$E = \{6, 7, 8, \dots, 18\}$$

$$F = \{7, 12, 17, \dots\}$$

نمایش ریاضی

مجموعه های زیر را با نوشتن اعضا مشخص کنید.

$$A = \{2x - 5 \mid x \in W\}$$

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

$$C = \{x \in Z \mid -5 \leq x < +1\}$$

نمایش ریاضی

مجموعه های زیر را با نوشتن اعضا مشخص کنید.

$$D = \{x^2 - 1 \mid x \in W, x \leq 5\}$$

$$E = \{n^2 \mid \frac{n}{2} \in N, n < 4\}$$



ممنون از توجه شما