

Треба да знаеш

Множеството што ги содржи сите цели броеви и сите дробки (позитивни и негативни) се вика множество на рационалните броеви и се означува со буквата \mathbb{Q} (како подолу).

$$\mathbb{Q} = \left\{ \frac{a}{b} \mid a \in \mathbb{Z} \text{ и } b \in \mathbb{N} \right\}.$$

Со \mathbb{Q}^+ се означува множеството на позитивните рационални броеви.

Со \mathbb{Q}^- се означува множеството на негативните рационални броеви.

165. Дадено е множеството $A = \left\{ -\frac{1}{2}, +\frac{3}{7}, +2\frac{1}{3}, -1\frac{1}{5}, 0, -2, +11 \right\}$. Запиши ги

табеларно множествата $A = \{x \mid x \in A \text{ и } x \text{ е позитивен број}\}$ и

$B = \{x \mid x \in A \text{ и } x \text{ е негативен број}\}$.

166. Запиши множество A чии елементи се седум рационални броеви од кои еден е цел позитивен број, два се позитивни дробки, еден е цел негативен број и два се негативни дробки.

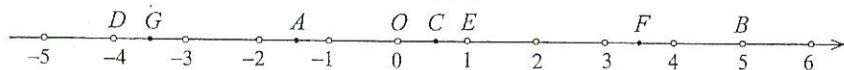
167. Дадено е множеството $A = \left\{ \frac{2}{3}, -7, -\frac{3}{4}, 4, \frac{1}{5}, 0, -1, -1\frac{3}{4}, 9 \right\}$. Запиши ги

табеларно множествата: $B = \{x \mid x \in A \text{ и } x \text{ е негативен цел број}\}$,

$C = \{x \mid x \in A \text{ и } x \in \mathbb{Z}\}$, $D = \{x \mid x \in A \text{ и } x \in \mathbb{N}\}$, $E = \{x \mid x \in A \text{ и } x \in \mathbb{Q}^+\}$,

$F = A \setminus (\mathbb{Q}^+ \cup \mathbb{Q}^-)$.

168. Одреди ги координатите на точките од цртежот.

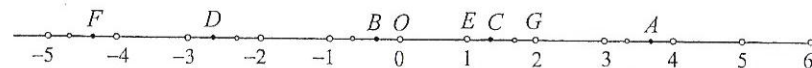


Кои точки се на исто растојание од точката O?

169. Претстави ги на бројна права точките: $A\left(-\frac{1}{2}\right)$, $B\left(+1\frac{1}{2}\right)$, $C(-2)$, $D\left(2\frac{1}{2}\right)$,

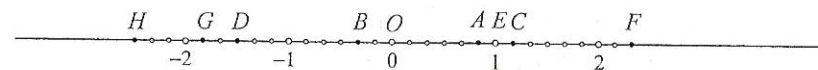
$E(1)$, $F\left(-4\frac{1}{2}\right)$ и $G\left(\frac{1}{2}\right)$.

170. Одреди ги координатите на точките од цртежот:



171. Претстави ги на бројна права точките: $A\left(-\frac{2}{3}\right)$, $B\left(\frac{1}{3}\right)$, $C\left(-1\frac{1}{3}\right)$, $D\left(2\frac{2}{3}\right)$, $E(1)$, $F\left(-3\frac{2}{3}\right)$ и $G(3)$.

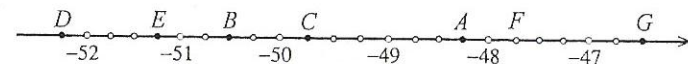
172. Одреди ги координатите на точките од цртежот:



173. Претстави ги на бројна права точките: $A\left(-\frac{1}{3}\right)$, $B\left(\frac{1}{2}\right)$, $C\left(-\frac{5}{6}\right)$, $D\left(-1\frac{2}{3}\right)$, $E(1)$, $F\left(1\frac{1}{3}\right)$, $G\left(-1\frac{1}{6}\right)$ и $H\left(\frac{1}{6}\right)$.

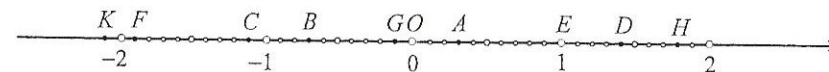
Упатство: НЗД(2,3,6) = 6 и $\overline{OE} = 1$ ќе ја поделиш на 6 еднакви отсечки, па на $\frac{1}{6}$ ќе ѝ одговара една таква отсечка, на $\frac{1}{3}$ две, а на $\frac{1}{2}$ три отсечки (како на цртежот од претходната задача).

174. Одреди ги координатите на точките од цртежот.



175. Претстави ги на бројна права точките: $A\left(-72\frac{1}{4}\right)$, $B\left(-73\frac{1}{2}\right)$, $C\left(-74\frac{3}{4}\right)$, $D\left(-74\frac{1}{4}\right)$, $E\left(-73\frac{3}{4}\right)$ и $F\left(-72\frac{1}{2}\right)$.

176. Запиши ја во вид на децимален број координатата на секоја од точките претставени на бројната права на цртежот.



177. Претстави ги на бројна права точките: $A(-0,4)$, $B(0,1)$, $C(1,3)$, $D(-1,6)$, $E(1)$, $F(0,8)$, $G(-0,8)$ и $H(-1,3)$.