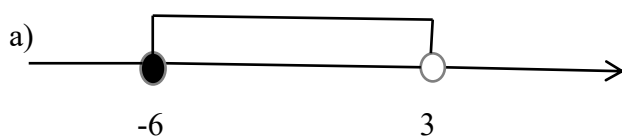


Nafn: _____

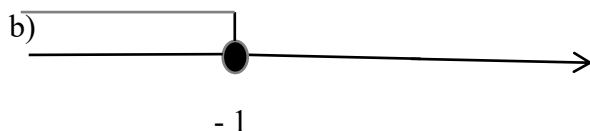
1. Hvort eru eftirfarandi tölur ræðar eða óræðar? Skrifðu r eða ó.

- a) $\frac{1}{5}$ r b) 7,4 r c) $\sqrt{\frac{1}{16}}$ r d) 0,0011000111..... ó

2. Ritaðu eftirfarandi talnabil með biltáknum:



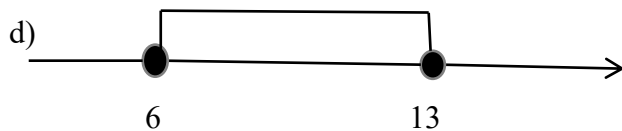
$[-6, 3 [$



$] -\infty, -1]$



$] -0,5, 1 [$



$[6, 13]$

3. Ritaðu með biltáknum:

- a) mengi talna frá og með -5 til 7

$[-5, 7 [$

- b) $\{x \in R \mid -1 \leq x < 6\}$

$[-1, 6 [$

- c) $\{x \in R \mid x < -4\}$

$] -\infty, -4 [$

4. Gefið er að $A = [-5, 7[$ og $B =]-1, 11]$. Sýndu eftirfarandi mengi á talnalínu og ritaðu þau sem bil eða sammengi bila:

a) $A = [-5, 7[$

b) $B =]-1, 11]$

c) $A \cap B =]-1, 7[$

d) $A \cup B = [-5, 11]$

e) $A \setminus B = [-5, -1]$

5. Leystu eftirfarandi ójöfnur og skilaðu svári með biltáknum:

a) $5x - 3 \geq 3x - 1$

$$5x - 3x \geq 3 - 1$$

$$2x \geq 2$$

$$x \geq 1$$

$$[1, \infty[$$

b) $3(x - 2) \geq 2(2 + 2x)$

$$3x - 6 \geq 4 + 4x$$

$$-6 - 4 \geq 4x - 3x$$

$$-10 \geq x$$

$$]-\infty, -10]$$

c) $\frac{x}{3} > 5$

$$3 \cdot \frac{x}{3} > 3 \cdot 5$$

$$x > 15$$

$$]15, \infty[$$

Skiladagur: Þriðjudagur 3. september.