Intervalos

Escribir las siguientes desigualdades con notación de intervalo y representarlas geométricamente:

1. $-4 \leq x < 3$.
   s d 1
2. $x > -12$.
   s d 2
3. $x < 0$.
   s d 3
4. $\pi < x \leq 8$.
   s d 4
5. $x \geq -\sqrt{3}$.
   s d 5
6. $x \leq \frac{3}{4}$.
   s d 6
7. $-\frac{2}{3} < x < 1$.
   s d 7
8. $x < \sqrt{2}$.
   s d 8
9. $-\sqrt{5} \leq x$.
   s d 9
10. $-1 \leq x \leq 5$.
    s d 10
11. $x \leq 23$.
    s d 11
12. $0 \leq x$.
    s d 12

Escribir los siguiente intervalos como una desigualdad y representarlos geométricamente:

13. $[-9, +\infty)$.
    s d 13
14. $[-10, -1)$.
    s d 14
15. $\left(\frac{5}{7}, +\infty\right)$.
    s d 15
16. $(-2, 16]$.
    s d 16
17. $(-\infty, 32)$.
    s d 17
18. $\left(\frac{1}{3}, 15\right)$.
    s d 18
19. $\left(-\infty, \frac{15}{4}\right]$.
    s d 19
20. $\left[-\frac{4}{3}, \frac{9}{2}\right]$.
    s d 20

Expresar como una desigualdad y con notación de intervalo los siguiente segmentos de la recta numérica:

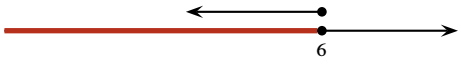
21.

s d 21

22.

s d 22

23.



s d 23

24.

s d 24

25.

s d 25

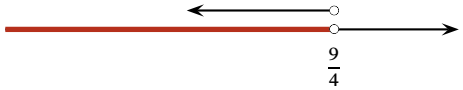
26.

s d 26

27.

s d 27

28.



s d 28

Dados los intervalos $I_1 = (-7, 4]$, $I_2 = [-2, 6)$, $I_3 = (-\infty, 1]$, $I_4 = (0, +\infty)$, $I_5 = (-4, 2)$ e $I_6 = [2, 8]$ determinar:

29. $I_1 \cup I_2$.
s d 29

30. $I_1 \cup I_6$.
s d 30

31. $I_1 \cap I_2$.
s d 31

32. $I_2 \cap I_6$.
s d 32

33. $I_1 - I_2$.
s d 33

34. $I_2 - I_5$.
s d 34

35. $I_3 \cap I_4$.
s d 35

36. $I_4 \cap I_5$.
s d 36

37. $I_4 \cap I_6$.
s d 37

38. $I_1 \cup I_5$.
s d 38

39. $\mathbb{R} - I_3$.
s d 39

40. $\mathbb{R} - I_4$.
s d 40

41. $\mathbb{R} - I_2$.
s d 41

42. $I_1 \cap I_6$.
s d 42

43. $I_3 \cup I_4$.
s d 43

44. $\mathbb{R} - I_1$.
s d 44

45. $I_4 - I_6$.
s d 45

46. $(I_5 \cap I_6) \cup I_4$.
s d 46

47. $(I_1 \cap I_5) \cup I_6$.
s d 47

48. $I_3 \cap (\mathbb{R} - I_5)$.
s d 48