

Numeri relativi

Nome: _____ Classe _____ Data _____

1. Quali delle seguenti grandezze devono essere espresse con numeri relativi?

- Altezza della città di Catania rispetto al livello del mare
- Numero di abitanti della città di Catania
- Temperatura nella città di Catania
- Anno di nascita della città di Catania
- Bilancio annuale di un'azienda
- La profondità del mare

2. Quali delle seguenti affermazioni sono state riportate correttamente con numeri relativi?

- Marco ha un debito di 1200 euro -> -1200
- Un calamaro gigante viveva alla profondità di 890 metri -> -890
- L'elio fonde alla temperatura di 269 gradi sotto zero -> +269
- Il ferro fonde a 1535 gradi centigradi -> -1535
- Fedro è nato nel 20 avanti Cristo (-20) ed è morto nel 50 dopo Cristo (+50)
- La città di Pompei fu distrutta nel 79 d.C. dal Vesuvio -> -79

3. 0 è il più grande dei numeri relativi

- Vero Falso

4. Quali delle seguenti affermazioni sul valore assoluto dei numeri relativi sono vere?

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> $ +3 = 3$ | <input type="checkbox"/> $ -6 = 6$ | <input type="checkbox"/> $ -1 = -1$ |
| <input type="checkbox"/> $ +5 = -5 $ | <input type="checkbox"/> $ -2 = +4 $ | <input type="checkbox"/> $ 0 = 1 $ |

5. La somma di due numeri opposti vale

- 0 +1 -1 dipende dal numero

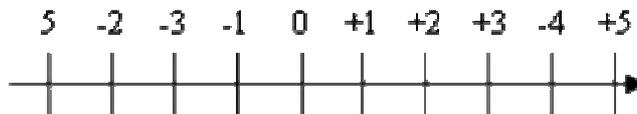
6. Quali delle seguenti coppie di numeri relativi sono discordi?

- | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> +1, -1 | <input type="checkbox"/> -2, -2 | <input type="checkbox"/> +1, +2 |
| <input type="checkbox"/> -1, +1 | <input type="checkbox"/> -6, +6 | <input type="checkbox"/> 4, -1 |

7. Quali delle seguenti disuguaglianze tra numeri relativi sono vere?

- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> $-10 < -1$ | <input type="checkbox"/> $10 < -100$ | <input type="checkbox"/> $0 < -1$ |
| <input type="checkbox"/> $-1 < 0$ | <input type="checkbox"/> $+1 < -1$ | <input type="checkbox"/> $-10 < -100$ |

8. Quali dei seguenti numeri NON sono nella posizione corretta?



- 5 +5 -4 -2 -3 -1

9. Quali delle seguenti somme di numeri relativi sono corrette?

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> $(+3)+(-3)=0$ | <input type="checkbox"/> $(+2)+(+8)=10$ | <input type="checkbox"/> $(-2)+(-8)=+10$ |
| <input type="checkbox"/> $(-2)+(+8)=+6$ | <input type="checkbox"/> $(+2)+(-8)=-6$ | <input type="checkbox"/> $0+(-5)=-5$ |

10. Quali delle seguenti differenze di numeri relativi sono corrette?

- $(+5)-(+5)=0$ $(-5)-(-5)=0$ $(+5)-(-5)=-10$
 $(-5)-(+5)=0$ $(+10)-(-1)=+9$ $(-10)-(+1)=-9$

11. Quali dei seguenti prodotti sono corretti?

- $0 \times (-1) = -1$ $(-1) \times (-1) = +1$ $(-1) \times (+1) = +1$
 $(-3) \times (-5) = -15$ $(+3) \times (-5) = -2$ $(+4) \times (-1) = -4$

12. Quali dei seguenti quozienti sono corretti?

- $0 : (-1) = 0$ $(-1) : (-1) = +1$ $(+10) : (+1) = +9$
 $(+8) : (-4) = -2$ $(-4) : (+2) = -2$ $(-4) : (-4) = -1$

13. Quali delle seguenti potenze sono state svolte correttamente?

- $(+1)^2 = +1$ $(-2)^2 = +4$ $(-2)^3 = +8$
 $(+3)^3 = -27$ $(-1)^0 = -1$ $(-1)^5 = -1$

14. Il numero -10 è compreso tra

- tra -1 e +10 tra -9 e -8 tra 0 e +10 tra -100 e -1

15. $\sqrt{-1} =$

- 1 +1 0 non esiste

16. $-4+6-2=$

- 0 1 -2
 -4 -6 -10

17. $(-2) \times (+3) - (+5) \times (-2) =$

- +11 +4 -4
 -16 -11 +9

$$2 \cdot \left[-\frac{1}{2} + \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{3} \right)^2 \right]$$

18.

- $+\frac{31}{18}$ $-\frac{3}{16}$ $-\frac{19}{18}$ $\frac{7}{6}$ $\frac{23}{27}$ $-\frac{7}{12}$

19. Un minestrone era nel freezer alla temperatura di -18°C . Per un blackout la corrente elettrica va via per 6 ore. Durante questo periodo il minestrone si riscalda di 12°C . A quale temperatura si trova ora il minestrone?

- 12 +12 -6 +6

20. In un test di matematica si prende +2 punti per ogni risposta corretta, 0 punti per ogni risposta non data e -1 punto per ogni risposta errata. Giovanna ha fatto 5 risposte corrette, 3 risposte errate, 2 risposte non date. Quale punteggio deve avere?

- +10 +8 +7 +5 0 -2