

Esercizi sulle operazioni tra numeri interi

22. Scrivere sotto forma di addizione le seguenti sottrazioni e calcolarne il risultato.

$$3-4 \quad 0-7 \quad 7-0 \quad 2-5 \quad 7-12$$

23. Dopo aver svolto l'esercizio precedente, applicare a ciascuna delle espressioni la proprietà commutativa dell'addizione, come nell'esempio seguente:

$$3+(-4)=-4+3$$

24. Scrivere sotto forma di addizione le seguenti sottrazioni e calcolarne il risultato.

$$10-3-4 \quad -10-3-4 \quad -25-4-6 \quad 25-4-6$$

25. Dopo aver svolto l'esercizio precedente, applicare a ciascuna delle espressioni la proprietà associativa dell'addizione, come nell'esempio seguente:

$$[10+(-3)]+(-4)=10+[-3+(-4)] \quad \text{cioè} \quad 7+(-4)=10+(-7)$$

33. Determinare il risultato delle seguenti espressioni:

$$-(3+4) \quad -(-3+4) \quad -(3-4) \quad -(-3-4)$$

34. Sviluppare tutte le espressioni assegnate nell'esercizio 33 come è mostrato nel seguente esempio:

$-a = (-1) \cdot a$	$-(3+4)=(-1) \cdot (3+4)$
Distributiva	$(-1) \cdot (3+4)=(-1) \cdot 3+(-1) \cdot 4$
Sottrazione	$(-1) \cdot 3+(-1) \cdot 4=-3-4$
Conclusione	$-(3+4)=-3-4$

35. Determinare il risultato delle seguenti espressioni:

$$-(-3 \cdot 4) \quad -[3 \cdot (-4)] \quad -(3 \cdot 4) \quad -[(-3) \cdot (-4)]$$

36. Sviluppare tutte le espressioni assegnate nell'esercizio 35 come è mostrato nel seguente esempio:

$-a = (-1) \cdot a$	$-(-3 \cdot 4)=(-1) \cdot (-3 \cdot 4)$
Associativa	$(-1) \cdot (-3 \cdot 4)=[(-1) \cdot (-3)] \cdot 4$
Conclusione	$-(-3 \cdot 4)=3 \cdot 4$

37. Determinare il risultato delle seguenti espressioni:

$$15-(3+4) \quad 15-(-3+4) \quad 15-(3-4) \quad 15-(-3-4)$$

38. Scrivere le seguenti addizioni sotto forma di sottrazioni, seguendo il primo esempio svolto.

$$4+8=4-(-8) \quad 8+4=8-..... \quad -3+5=-3-.....$$

39. Scrivere le seguenti addizioni sotto forma di sottrazioni, seguendo il primo esempio svolto nell'esercizio precedente.

$$4,8+3,2=4,8-... \quad 3,2+4,8=3,2-... \quad -3,2+4,8=-3,2-...$$