

I NUMERI INTERI (Z)

Competenza M1 : Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica

1. DEFINIZIONI FONDAMENTALI

1. Quali sono i numeri interi? Con quale simbolo vengono indicati?
2. Che cosa è il valore assoluto o modulo di un numero intero?
3. Quando due numeri interi si dicono concordi? E quando si dicono discordi?
4. Quando due numeri interi si dicono opposti?
5. È sempre possibile confrontare due numeri interi? Cosa sai dire quando si confrontano due qualsiasi numeri interi?
6. Dove vengono rappresentati i numeri interi?

2. ADDIZIONE E SOTTRAZIONE DEFINIZIONI E PROPRIETÀ

1. Come si definisce la somma di due numeri interi concordi?
2. Come si definisce la somma di due numeri interi discordi?
3. L'operazione di addizione è interna nell'insieme dei numeri interi? Perché?
4. Esiste l'elemento neutro per l'addizione tra due interi?
5. Valgono le proprietà commutativa e associativa per l'addizione tra interi?
6. Come viene definita la differenza tra due numeri interi?
7. L'operazione di sottrazione è interna nell'insieme degli interi? Spiega perché.
8. Vale la proprietà invariantiva per la sottrazione tra due interi?

3. MOLTIPLICAZIONE E DIVISIONE DEFINIZIONI E PROPRIETÀ

1. Come si definisce il prodotto tra due numeri interi?
2. L'operazione di moltiplicazione è interna nell'insieme dei numeri interi? Spiega perché.
3. Esiste l'elemento neutro per la moltiplicazione tra interi?
4. Quali proprietà, tra quelle viste per la moltiplicazione in N , valgono anche per la moltiplicazione nell'insieme Z ?
5. Quale accorgimento conviene utilizzare per stabilire immediatamente il segno del prodotto di più numeri interi discordi?
6. Come si definisce il quoziente di due numeri interi?
7. L'operazione di divisione è interna nell'insieme Z ?
8. Quali proprietà, tra quelle viste per la divisione in N , valgono anche per la divisione nell'insieme Z ?

4. POTENZA DEFINIZIONE E PROPRIETÀ

1. Come viene definita la potenza di un numero intero?
2. In Z , valgono le proprietà delle potenze viste nell'insieme N ?