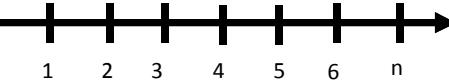


Oggi parleremo di un «nuovo» **INSIEME NUMERICO** chiamato **Z** (insieme dei numeri relativi)

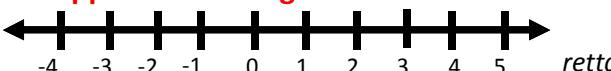
↓  
Che significa **RELATIVI??**

I numeri Relativi sono tutti numeri sia **POSITIVI** che **NEGATIVI**

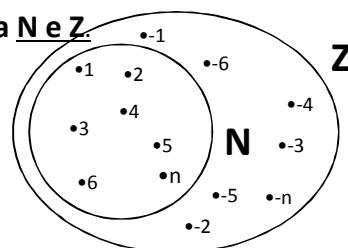
• E' necessario ricordare l'insieme(di nostra conoscenza) di PARTENZA! Ovvero l'insieme **N** , vale a dire l'insieme dei **NUMERI NATURALI**

- 1) **Rappresentazioni geometrica di N:**
- 
- 2) Le «**operazioni interne in N**» sono: \_\_\_\_\_  
Addizione , Moltiplicazione e potenza.
- 3) Tuttavia con N io lavoro con le 6 operazioni:  
 $(+ ; - ; : ; \cdot ; p ; \sqrt{n})$

• **Rappresentazioni geometrica di Z:**



- **numeri discordi:** +5; -2 **SEGNO OPPOSTO**
- **numeri uguali:** +5; +5 -5;-5 **STESO SEGNO e STESSO NUMERO**
- **numeri concordi:** +3; +7 oppure -4; -6 **STESO SEGNO**
- **numeri opposti** (o simmetrici rispetto a Zero): -5;+5 +3;-3 **SEGNO OPPOSTO MA NUMERO UGUALE**
- In Z devo saper «**CONFRONTARE**» i numeri!! Esempi:  $-3 > -5$  ;  $-3 < 1$  ecc..
- **Le OPERAZIONI «INTERNE IN Z» sono ORA** : L'ADDITIONE, SOTTRAZIONE, MOLTIPLICAZIONE E POTENZA.
- **Valore assoluto di un numero relativo:**  $|-3|=3$        $|+5|=5$
- **Relazione tra N e Z:**



quindi:  $N \subset Z$  « **N è incluso in Z** »  
 $Z \supset N$  « **Z include N** »  
 $Z_+ = N$

n.b. Che cos'è un'**OPERAZIONE INTERNA** per un **DATO INSIEME??**  
E' una legge che associa a **2 NUMERI** di quell'insieme, un **TERZO NUMERO** appartenente al **MEDESIMO INSIEME!!**

