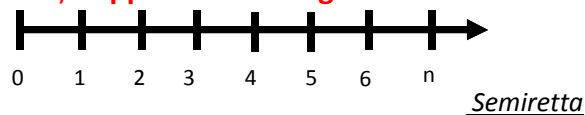


- E' necessario ricordare l'insieme(di nostra conoscenza) di PARTENZA! Ovvero l'insieme  $N$ , vale a dire l'insieme dei **NUMERI NATURALI**

### 1) Rappresentazioni geometrica di $N$ :

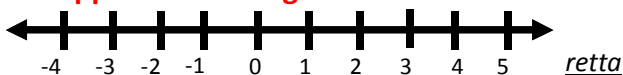


2) Le «operazioni interne in  $N$ » sono: Addizione, Moltiplicazione e potenza.

3) Tuttavia con  $N$  io lavoro con le 6 operazioni:  $(+ ; - ; : ; \cdot ; p ; \sqrt{n})$

*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!!**

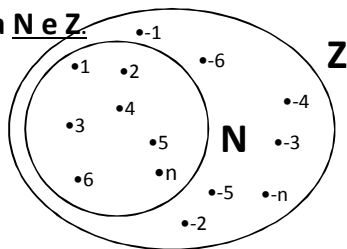
### • Rappresentazioni geometrica di $Z$ :



- Nel nuovo insieme  $Z$ :

- **numeri discordi**:  $+5; -2$  **SEGNO OPPOSTO**
- **numeri uguali**:  $+5; +5$   $-5; -5$  **STESSO SEGNO e STESSO NUMERO**
- **numeri concordi**:  $+3; +7$  oppure  $-4; -6$  **STESSO 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'ADDIZIONE, 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  $N$  »  
 $Z \neq N$



By nulliusinverba.run  
 Quest'opera è distribuita con Licenza  
 Creative Commons Attribuzione - Non commerciale -  
 Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

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**