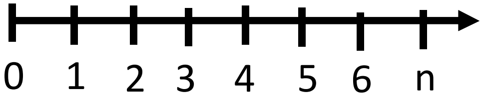
INSIEMI NUMERICI

NATURALI



semiretta

N= {0;1;2;3;4;5……….n}

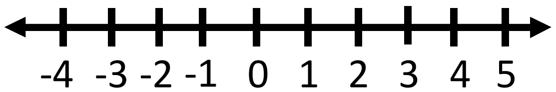
Operazioni possibili: **+** ; **•** ; **p**

Rappresentazioni geometrica:

Z= {…-5;-4;-3;-2;-1;0;1;2;3;4;5…n}

Operazioni possibili: **+** ; **•** ; **-** ; **p**

Rappresentazioni geometrica:



retta

INTERI RELATIVI

Q= $\{ ..-9; -\frac{20}{3}; -3; -2; -1; 0;\ 1;\ 1{,}3;\ 2;\ 3{,}14;\ 4;\ \frac{9}{2}; 5....\}$

Chi sono gli elementi che appartengono a Q (RAZIONALI RELATIVI)?

Gli interi positivi, gli interi negativi , i decimali limitati, i decimali illimitati periodici (sia semplici che misti)

Le operazioni possibili sono: + ; - ; : ; • ; p

Manca ancora la radice giacché essa genera una tipologia di numeri detti: IRRAZIONALI, cioè illimitati non periodici.

Esempio: $\sqrt{2} = 1{,}414213562$ …(l'ultima cifra cambia continuamente!!!)

L'insieme che rappresenta i numeri IRRAZIONALI è:

I= $\{...-\sqrt{3}; -\sqrt{2}; -\sqrt{1}; \sqrt{3}; \sqrt{5}; \sqrt{7};\}$

I numeri irrazionali sono «partoriti» da RADICI IMPERFETTE!!

Se $Q\ U\ I = R$ (insieme dei NUMERI REALI)

dove le operazioni possibili sono: **+** ; **-** ; **:** ; **•** ; **p** ; $\sqrt{n}$

R=$\{.....-\sqrt{13}; -4; -3{,}2; -2; -1; 0;\ 1;\ 2;\ \sqrt{2};\ \frac{3}{2};\ 3;\ 7{,}2;\ \frac{30}{2}\ ......\}$

In R ci sono: gli interi **positivi e negativi** ,i decimali **limitati ed illimitati**, siano essi **periodici che non periodici**