



Un esempio di funzione affine: le note del test

In questa attività tratteremo una funzione affine che viene usata da alcuni docenti per valutare le verifiche.

Ci occupiamo della funzione che, dati i punti raggiunti da un allievo in un test, gli fa corrispondere una nota.

Avremo una funzione di questo tipo:

$$f: x \mapsto y = f(x) =$$

Prova tu a scoprire il legame algebrico che ad un certo punteggio fa corrispondere una nota, tenendo conto delle seguenti informazioni:

- il punteggio massimo del test è di 40 punti
- le note vanno da 2 a 6
- x è il punteggio fatto da un allievo, y è la nota

In generale se chiamiamo

x : il numero di punti raggiunto dall'allievo

y : la nota in funzione dei punti fatti

P : il punteggio massimo raggiungibile nel test

abbiamo la funzione: $f: x \mapsto y =$

f è una **funzione affine** perché ha una struttura del tipo $y = ax + b$; in questo caso y è la nota, x il punteggio raggiunto

mentre a vale e b vale

Esercizio: considera un test nel quale il punteggio massimo era di 20 punti e rispondi alle domande:

- Joshua ha fatto 15 punti nel test. Quale nota avrà preso?
- Federica invece ha fatto solo 5 punti. Quale nota avrà preso?
- Qual è la nota minima che si può prendere? Con quanti punti?
- Quanti punti bisognava fare per prendere 4 e mezzo?
- Rappresenta graficamente la funzione che esprime le note.