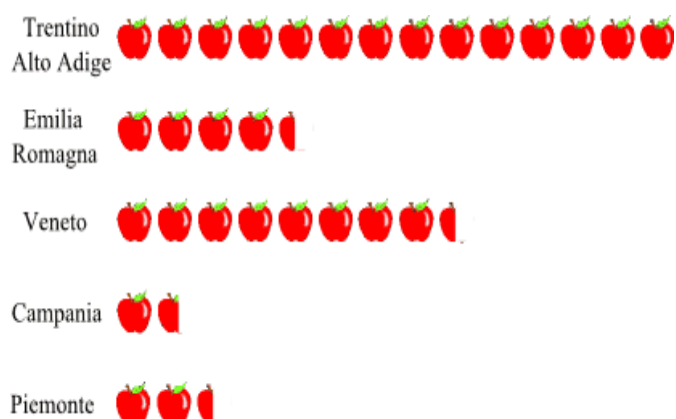


RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE

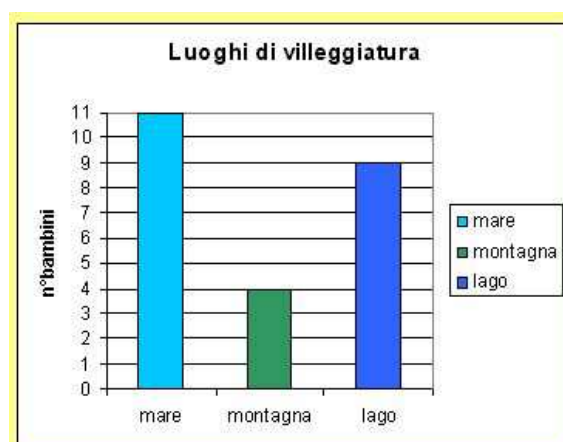
Nella vita di ogni giorno, ti sarà capitato di vedere tabelle e grafici che rappresentano dei dati numerici raccolti per uno scopo.

Le rappresentazioni grafiche sono di vario tipo

IDEOGRAMMI



ISTOGRAMMI



AEROGRAMMA

Suddivisione del territorio italiano

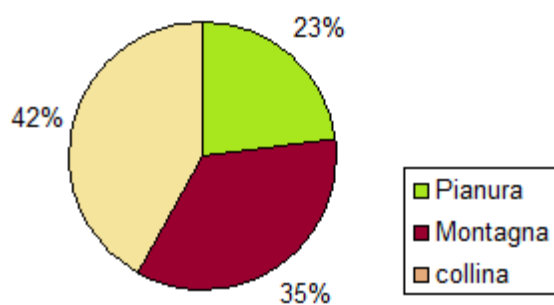
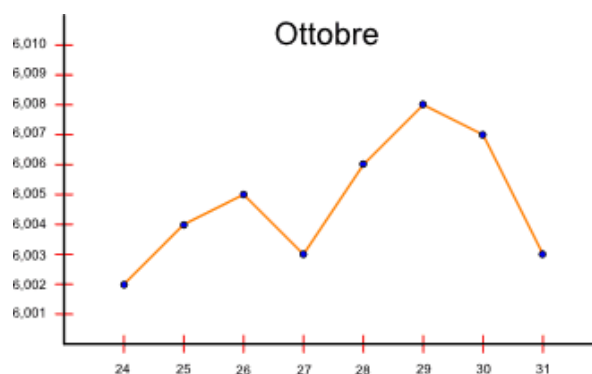


DIAGRAMMA CARTESIANO



IDEOGRAMMI

Definizione: L'**ideogramma** è una rappresentazione grafica che usa il disegno più o meno stilizzato che prende il nome di **unità grafica**.

Ogni unità grafica ha un valore e grazie alla sua ripetizione dà il valore complessivo.

Quando si usa: È utile quando si vuole dare un'idea immediata dell'argomento trattato.

Vantaggi: È facilmente comprensibile perché basta un'occhiata per capire di cosa si sta parlando.

Svantaggi: I dati espressi in questo modo non sono molto precisi

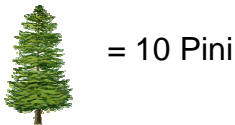
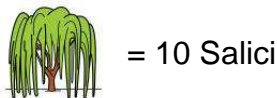
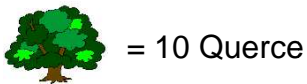
Esempio: In uno studio ambientale di un bosco si sono contati gli alberi presenti e si sono ottenuti i seguenti risultati

Querce = 100

Salici = 80

Pini = 50

Seindichi i simboli grafici:



Questo è l'**IDEOGRAMMA** che rappresenta il bosco:



AEROGRAMMI

Definizione: L'aerogramma o diagramma circolare è una rappresentazione grafica che utilizza (usa) un cerchio diviso in settori circolari, le cui ampiezze corrispondono ai valori considerati.

Vantaggi: Impatto visivo immediato.

Svantaggi: È difficile risalire dai gradi (°) o dalle percentuali (%) alla quantità.

Esempio: Un contadino ha raccolto in totale 120 peperoni

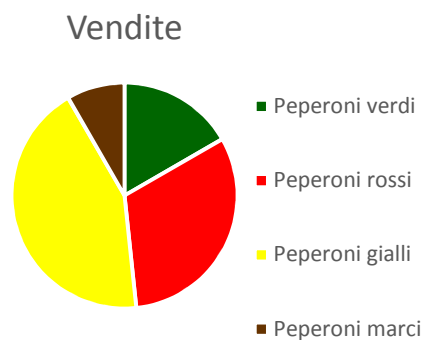
Verdi = 20

Rossi = 38

Gialli = 52

Marci = 10

Rappresentiamo queste quantità con un AEREOGRAMMA



ISTOGRAMMA

Definizione: L' istogramma, detto anche Ortogramma o Diagramma a Strisce è una rappresentazione grafica a colonne (rettangoli) di uguale larghezza (base) e di altezza che varia a seconda del dato da rappresentare (più alto è il rettangolo più alto è il valore del dato).

Vantaggi: Utili per rappresentare dati numerosi.

Svantaggi: Nessuno particolarmente rilevante

Esempio: Si è misurata la temperatura media nei mesi da gennaio a giugno.

<u>Gennaio</u> = 8°
<u>Febbraio</u> = 11°
<u>Marzo</u> = 9°
<u>Aprile</u> = 15°
<u>Maggio</u> = 19°
<u>Giugno</u> = 22°

Rappresentiamo queste temperature con un **ISTOGRAMMA**

1) Si costruisce una tabella:

GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO
8°	11°	9°	15°	19°	22°

2) Si sceglie una scala che sia utile per rappresentare i dati decidendo quanto deve valere un intervallo, per esempio in questo caso potremmo dire che ogni intervallo in altezza vale 5°:

3) Svolgiamo i calcoli per vedere quanto devono essere alte le colonne

$$\text{Gennaio} = 8:5 = 1,6$$

$$\text{Febbraio} = 11:5 = 2,2$$

$$\text{Marzo} = 9:5 = 1,8$$

$$\text{Aprile} = 15:5 = 3$$

$$\text{Maggio} = 19:5 = 3,8$$

$$\text{Giugno} = 22:5 = 4,4$$

DIAGRAMMA CARTESIANO

Svantaggi: Nessuno in particolare.

Definizione: Il **Diagramma Cartesiano** è una rappresentazione grafica che utilizza un Piano Cartesiano dove vengono inseriti i valori uniti da una linea continua.

Vantaggi: Mostra la variazione dei dati.

Esempio: Riprendiamo l'esempio delle temperature precedentemente visto.

<u>Gennaio</u> = 8°
<u>Febbraio</u> = 11°
<u>Marzo</u> = 9°
<u>Aprile</u> = 15°
<u>Maggio</u> = 19°
<u>Giugno</u> = 22°

Rappresentiamo queste temperature con un **DIAGRAMMA CARTESIANO**

