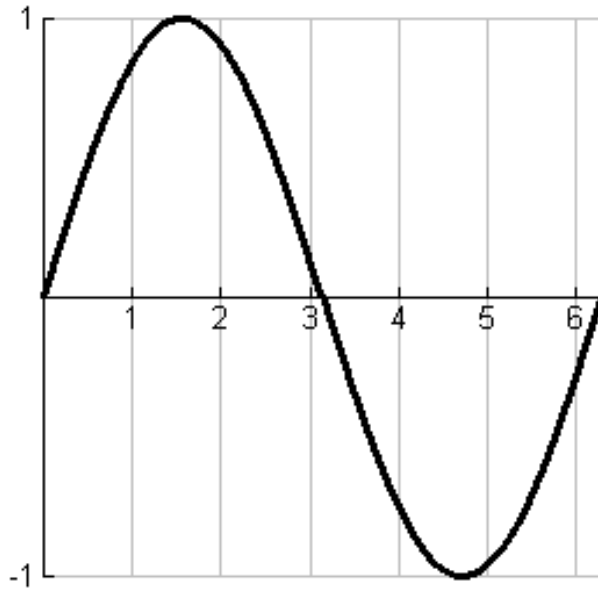


ELEMENTI PER PROVE DI VERIFICA

Dal grafico al racconto: leggiamo un grafico

Scrivi un testo che descriva la variazione di una grandezza e che sia coerente con il grafico sotto disegnato.



Dal racconto al grafico: la notte di Martin Fierro

Leggi il seguente testo:

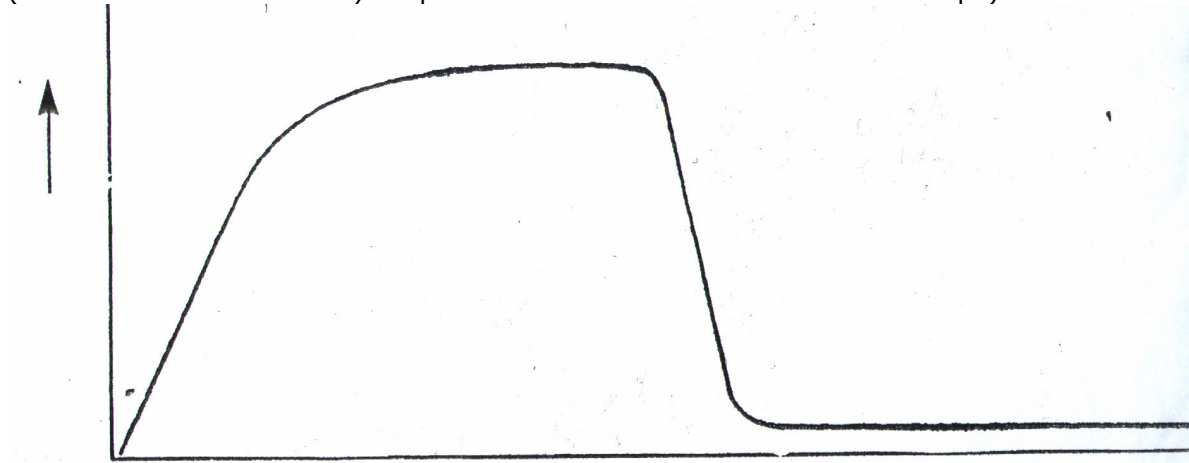
“Martin Fierro ebbe la spiacevole sensazione di essere seguito. Non gli garbava per niente: era buio pesto e, a parte quella presenza inquietante, sembrava non esserci anima viva nella notte della città. Pensò che non fosse dignitoso mettersi subito a correre, quindi si limitò ad affrettare il passo. Ma quell’altro sembrava fare altrettanto. Così incominciò a correre, sempre più forte, fino a che non arrivò alla massima velocità che poteva mantenere. Era sempre stato un buon atleta e così tenne quell’andatura per circa un minuto. Poi iniziò gradualmente a diminuire la sua velocità e, in tre minuti era di nuovo quasi al passo. Dietro di lui solo la notte buia. Che si fosse trattato solo di una semplice, stupida impressione?”.

Disegna un grafico che descriva la variazione della posizione rispetto al tempo di Martin Fierro nell’intervallo di tempo considerato dal testo.

L'hobby di Martin Fierro

Martin Fierro ha un hobby. Il seguente grafico riporta la variazione della velocità nel tempo di Martin mentre svolge un'attività relativa a tale hobby. Di quale hobby potrebbe trattarsi?

(Attenzione: sull'asse delle y è riportata la velocità e sull'asse delle x il tempo).



L'orario ferroviario

Alternativa A

Si propone agli studenti la seguente scheda di lavoro che richiede prioritariamente una ricerca di dati.

Dall'orario ferroviario scegliere un treno a lunga percorrenza e con molte fermate intermedie.

1. Annotare località di partenza e di destinazione e relativi orari.
2. Annotare località e orari delle fermate intermedie (per semplificare annotare solo l'orario di arrivo).
3. Annotare le distanze tra la stazione di partenza e tutte le stazioni prese in considerazione.
4. Rappresentare la prima e la seconda situazione (tramite tabelle e grafici).
5. Rispondere alle seguenti domande:
 - a che ora avverrà il passaggio del treno per una stazione intermedia tra due località di cui si conosce l'orario di arrivo?
 - in quale tratto il treno va più veloce?

Alternativa B

In alternativa alla scelta libera del percorso si può proporre agli allievi la seguente situazione già descritta in linguaggio naturale con relative domande.

Il treno Napoli-Milano delle ore 8:00 arriva a Milano alle ore 14:57. Passa per Roma alle ore 9:58 per Chiusi alle ore 11:00; per Firenze alle ore 12:00; per Bologna alle ore 13:05 (orari di arrivo in stazione).

Napoli dista: da Roma Km 214; da Chiusi Km 379; da Firenze Km 525; da Bologna Km 625; da Milano Km 846.

1. Rappresentare la situazione tramite una tabella.
2. Rappresentare graficamente la situazione relativamente alle sole località di arrivo e di partenza.
3. Rappresentare graficamente la situazione relativamente a tutte le stazioni intermedie in tabella.
4. Rispondere alle seguenti domande:
 - a che ora avverrà il passaggio del treno per Formia (a 90 km da Napoli)?
 - in quale tratto il treno va più veloce?

Il tasso di disoccupazione

Si propone agli studenti la seguente scheda di lavoro.

Da una relazione della Banca d'Italia del 2004, integrata da rilevazioni dell'ISTAT per il 2005 e 2006, risulta che il tasso di disoccupazione in Italia dal '94 si è così modificato:

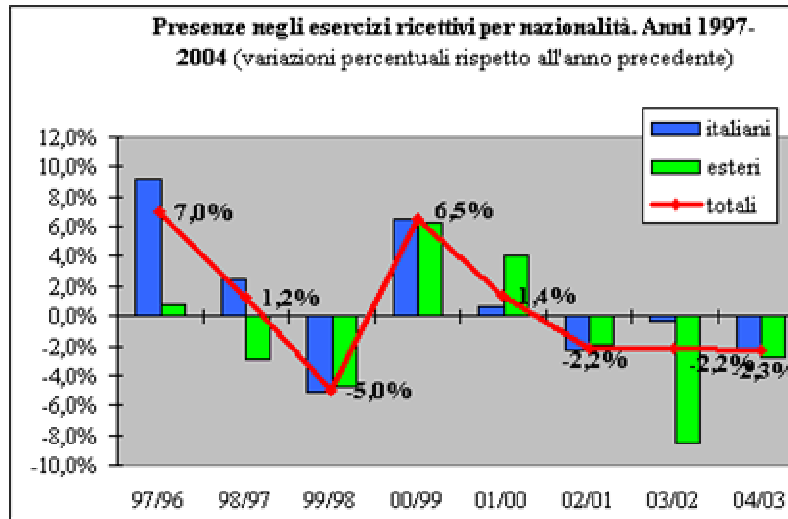
| | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Tasso di disoccupazione | 10,6 | 11,2 | 11,2 | 11,3 | 11,3 | 10,9 | 10,1 | 9,1 | 8,6 | 8,4 | 8,0 | 7,7 | 7,0 |

- Rappresenta graficamente i dati della tabella.
- Descrivi attraverso il grafico come varia il tasso anno per anno.
- Aggiungi in tabella una riga che rappresenti le differenze di tasso da un anno all'altro.
- Aggiungi in tabella una riga che rappresenti le variazioni percentuali da un anno all'altro.
- In quale anno c'è la variazione percentuale maggiore (in valore assoluto)?
- Sapresti rappresentare graficamente tale variazione percentuale?
- Quali osservazioni si potrebbero fare analizzando il grafico precedente?

Movimento turistico

Si propone agli studenti la seguente scheda di lavoro.

Nelle 2.682 strutture ricettive il bilancio del movimento turistico nella provincia di Rimini dal '96 al 2004 è rappresentato dal grafico che segue:



- In quale anno c'è stato il maggior incremento percentuale di presenze di turisti italiani?
- In quale anno c'è stato il maggior decremento percentuale di turisti stranieri?
- Come interpreti l'ultimo tratto della linea rossa (totali)?
- Prova a scrivere un breve articolo di giornale che descriva il fenomeno.