

Esercitazione sulle costanti e sulle espressioni

Risolvere i seguenti problemi utilizzando esclusivamente costanti e operatori. Il risultato deve essere visualizzato mediante il comando di stampa *print*, disponibile nell'ambiente *JSENV*.

- Calcolare l'area di un triangolo rettangolo i cui cateti sono 23 e 17.
- Calcolare la circonferenza di un cerchio il cui raggio è 14.
- Calcolare l'area di un cerchio il cui diametro è 47.
- Calcolare l'area di un trapezio la cui base maggiore è 48, quella minore è 25 e l'altezza è 13.
- Calcolare il prodotto dei primi 4 multipli di 13.
- Verificare se la somma dei primi 7 numeri primi è maggiore della somma delle prime tre potenze di 2.
- Verificare se l'area di un quadrato di lato 4 è minore dell'area di un cerchio di raggio 3.
- Calcolare il numero dei minuti di una giornata, di una settimana, di un mese di 30 giorni, di un anno non bisestile.
- Calcolare il costo di un viaggio in automobile, sapendo che la lunghezza è pari a 750 Km, che il consumo medio di gasolio è pari a 3.2 litri ogni 100 Km, che un litro di gasolio costa 1.432 €, che due terzi del percorso prevedono un pedaggio autostradale pari a 1.2 € ogni 10 Km.
- Calcolare il costo di una telefonata, sapendo che la durata è pari a 4 minuti e 23 secondi, che il costo alla chiamata è pari a 0.15 €, che i primi 30 secondi sono gratis, che il resto della telefonata costa 0.24 € al minuto.
- Calcolare il costo di un biglietto aereo acquistato una settimana prima della partenza, sapendo che il costo di base è pari a 200 € (se acquistato il giorno della partenza) e che questo costo diminuisce del 2.3% al giorno (se acquistato prima del giorno della partenza).
- Verificare se conviene acquistare una camicia che costa 63 € in un negozio che applica uno sconto fisso di 10 € su tutti i capi in vendita o in un altro che applica uno sconto del 17 % sul prezzo di vendita.