

# CLASSE QUINTA MATEMATICA

**Scarica**  
le griglie di rilevazione  
e le schede  
per l'autovalutazione da  
[www.lavitascolastica.it](http://www.lavitascolastica.it)  
> Didattica



## VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- esegue calcoli con i numeri naturali, interi, numeri con la virgola e le frazioni;
- esegue con sicurezza i calcoli con i numeri naturali in forma scritta e mentale e sa valutare l'opportunità di ricorrere a una calcolatrice;
- riconosce e usa rappresentazioni diverse di oggetti matematici (numeri decimali, frazioni...);
- descrive, denomina e classifica figure in base a caratteristiche geometriche, ne determina misure, progetta e costruisce modelli concreti di vario tipo;
- usa strumenti per il disegno geometrico e i più comuni strumenti di misura;
- risolve problemi mantenendo il controllo sia sul processo risolutivo, sia sui risultati.

## ABILITÀ E CONOSCENZE DA VERIFICARE

Osserviamo se l'alunno:

- confronta, compone e scompone numeri naturali e con la virgola **prova 1**;
- esegue le operazioni usa opportune strategie per velocizzare i calcoli **prova 2**;
- mette in relazione le frazioni con i corrispondenti numeri con la virgola **prova 3**;
- usa le unità di misura del tempo e del denaro **prova 4**;
- analizza e giustifica il percorso risolutivo di un problema **prova 5**;
- calcola perimetro e area di figure composte **prova 6**.

## NUMERI

### PROVA 1

#### CONOSCERE I NUMERI

Iniziamo con attività che ci consentano di rilevare il livello di conoscenza dei numeri da parte dei bambini. Proponiamo, quindi, la **scheda A** contenente alcuni esercizi sulla composizione e la scomposizione dei numeri, sul confronto tra gli stessi e sulla successione numerica.

**Come e cosa valutare:** valutiamo positivamente la prova se in ciascun esercizio più della metà delle risposte sono esatte.

### PROVA 2

#### CALCOLI VELOCI

Quando si parla di velocità nel calcolo ci si riferisce soprattutto al calcolo mentale. Favoriamo, quindi, nei bambini l'uso di strategie di calcolo riconducibili, per lo più, all'applicazione delle proprietà delle operazioni. Coinvolgiamo i bambini individualmente, proponendo operazioni da eseguire a mente. Lasciamo che provino anche a spiegare in che modo hanno operato per calcolare il risultato. Distribuiamo successivamente la **scheda B** prevedendo, se lo riteniamo necessario, un tempo limite per la consegna.

**Come e cosa valutare:** con questa prova verifichiamo se i bambini sono in grado di applicare strategie per il calcolo veloce. La prova sarà considerata positiva se risulta corretto il 60% delle operazioni.

### PROVA 3

#### I NUMERI RAZIONALI

Non tutto può essere rappresentato con numeri interi o naturali. In alcuni casi, come per esempio quando dobbiamo considerare parti di un

intero, si ricorre ai cosiddetti "numeri razionali". Verifichiamo che i bambini conoscano i numeri razionali e questa loro caratteristica e proponiamo la **scheda C** in cui sono presentati due esercizi che riguardano le diverse rappresentazioni di una stessa frazione.

**Come e cosa valutare:** valutiamo positivamente la prova in presenza di 16 risposte corrette su 22, pari al 75%.

## RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

### PROVA 4

#### STRUMENTI E MISURE

Verifichiamo la conoscenza, da parte dei bambini, delle unità di misura delle principali grandezze e degli strumenti utilizzati per rilevarle. In particolare, verifichiamo la capacità dei bambini di gestire il denaro e la misurazione del tempo. Quest'ultimo è una dimensione fondamentale del nostro modo di conoscere la realtà: si configura come una struttura ordinatrice che si deve affinare attraverso un processo lento e progressivo. Invitiamo i bambini a completare la **scheda D**. Mettiamo a disposizione di chi ne ha necessità riproduzioni di banconote e monete, un orologio e un calendario.

**Come e cosa valutare:** valutiamo se i bambini riescono a utilizzare gli strumenti di misura del tempo e sono in grado di effettuare cambi con il denaro. La valutazione positiva della prova prevede la presenza di 1 solo errore. Operare senza l'utilizzo degli strumenti di misurazione comporterà una valutazione migliore.

### PROVA 5

#### PROBLEMI

Quando proponiamo ai bambini

un problema è buona prassi farglielo leggere, far loro discutere sul testo, da soli o tra loro e, laddove possibile, rielaborarlo con altre parole. Cerchiamo di proporre sempre situazioni che si ispirino a situazioni di vita reale. Nella **scheda E** sono presentati due problemi da risolvere descrivendone il percorso risolutivo.

**Come e cosa valutare:** prevediamo tanto una correzione individuale del lavoro, che un momento di riflessione collettiva. È molto importante che i bambini imparino a spiegare il procedimento seguito e ad argomentare le loro scelte e riflettere sul lavoro svolto. Valutiamo positivamente la prova se i problemi sono corretti, ma cerchiamo di valutare anche la capacità di argomentare.

## SPAZIO E FIGURE

### PROVA 6

#### SCOMPORRE FIGURE

È importante che i bambini imparino a vedere e a riconoscere le figure in tutti i contesti e in tutte le posizioni. Inoltre, conoscere bene le figure note serve a saperle riconoscere come parti di figure composte e poterne calcolare, per esempio, l'area come somma delle figure che la compongono. Proponiamo la **scheda F** e osserviamo le due figure rappresentate. Non è importante che i bambini applichino alle figure le formule per calcolarne l'area; molto più significativo che riescano a considerare l'area della figura complessa come somma delle aree delle figure in cui può essere scomposta.

**Come e cosa valutare:** la valutazione è positiva se la scomposizione è corretta e se le risposte alle domande sono esatte. Anche in questa prova diamo molta importanza alla capacità di argomentare.

### AUTOVALUTAZIONE

Al termine delle prove chiediamo ai bambini:

- In quale attività hai avuto difficoltà?
- In quale tipo di attività di matematica ti senti più sicuro/a?
- In quale tipo di attività pensi di dover migliorare?
- C'è un argomento che vorresti approfondire?

scarica le schede e le soluzioni [www.lavitascolastica.it](http://www.lavitascolastica.it)



### Scheda A

#### NUMERI E NUMERI

- Colora con lo stesso colore ogni numero e la sua scomposizione.

2 dak 4 h 8 da 3 uk 6 d 7 c 8 u    0,098    235,9

2 h 3 da 9 d 5 u    12000    23488,67    0 u 9 c 8 m 0 d

768,99    2 uk 9 u 8 da 3 h 9d    6 da 7 h 9 c 9 d 8 u

- Completa la tabella.

| PRECEDENTE | NUMERO | SUCCESSIVO |
|------------|--------|------------|
| .....      | 12 499 | .....      |
| .....      | 7800   | .....      |
| 21 469     | .....  | .....      |
| .....      | 67     | .....      |
| 500        | .....  | .....      |
| .....      | .....  | 7000       |
| .....      | 999    | .....      |
| 5999       | .....  | .....      |
| .....      | .....  | 56001      |
| 34699      | .....  | .....      |

- Completa le terne inserendo sui puntini un numero adatto:

2456 > ..... > 345,78    65,789 < ..... > 65  
 546,78 < ..... < 600    32 789 > ..... > 31000  
 5,345 > ..... > 5,1    657 > ..... < 700,78  
 4 > ..... > 1,678    888 < ..... < 900

SCOMPORRE, COMPORRE E CONFRONTARE NUMERI NATURALI E RAZIONALI.

### Scheda B

#### VELOCE-MENTE

- Calcola mentalmente e registra i risultati.

132 + 9 ..... + 9 ..... + 9 ..... + 9 ..... + 9 .....  
 27 + 19 ..... + 19 ..... + 19 ..... + 19 ..... + 19 .....  
 35 + 29 ..... + 29 ..... + 29 ..... + 29 ..... + 29 .....  
 29 + 11 ..... + 11 ..... + 11 ..... + 11 ..... + 11 .....  
 67 + 21 ..... + 21 ..... + 21 ..... + 21 ..... + 21 .....

- Calcola mentalmente applicando le proprietà delle operazioni.

|                     | RISULTATO |
|---------------------|-----------|
| 100 + 30 + 25       | .....     |
| 18 - 5 + 6 + 3 - 10 | .....     |
| 106 + 21 + 34 + 9   | .....     |
| 12357 + 16815       | .....     |
| 154500 + 1400 + 345 | .....     |
| 178540 - 10000      | .....     |
| 1780 - 522          | .....     |
| 12630 - 654         | .....     |
| 14980 - 12          | .....     |
| 271100 - 180        | .....     |

- Inserisci nei seguenti calcoli i numeri mancanti:

0,8 × ..... = 800    21 726 : 1000 = .....  
 79,47 × 10 = .....    929,2 : ..... = 92,92  
 202,7 × ..... = 2027    ..... : 1000 = 53  
 54 × ..... = 54000    34500 : 10 = .....  
 ..... × 10 = 34,7    617,5 : ..... = 61,75  
 31,56 × 100 = .....    ..... : 100 = 7,874  
 ..... × 100 = 6683    9265,5 : 100 = .....  
 65 × ..... = 650    8000 : ..... = 8  
 0,694 × 1000 = .....    ..... : 100 = 26,28  
 93,62 × ..... = 936,2    50,28 : 10 = .....

APPLICARE STRATEGIE PER IL CALCOLO VELOCE.



## Scheda C

### TANTE SCRITTURE PER UNA FRAZIONE

- Completa la tabella inserendo le scritture al posto giusto, come nell'esempio.

| Parola     | Frazione       | Numero decimale |
|------------|----------------|-----------------|
| Due quinti | $\frac{2}{5}$  | 0,4             |
| .....      | $\frac{3}{6}$  | .....           |
| Un quarto  | .....          | .....           |
| .....      | $\frac{1}{10}$ | .....           |
| .....      | .....          | 0,5             |
| Tre quarti | .....          | .....           |
| .....      | $\frac{4}{5}$  | .....           |

- Scrivi per ogni frazione il numero decimale corrispondente.

|                 |       |                  |       |
|-----------------|-------|------------------|-------|
| $\frac{3}{6}$   | ..... | $\frac{5}{20}$   | ..... |
| $\frac{2}{5}$   | ..... | $\frac{3}{5}$    | ..... |
| $\frac{5}{100}$ | ..... | $\frac{5}{25}$   | ..... |
| $\frac{4}{10}$  | ..... | $\frac{6}{100}$  | ..... |
| $\frac{12}{15}$ | ..... | $\frac{26}{100}$ | ..... |
| $\frac{8}{10}$  | ..... | $\frac{5}{50}$   | ..... |

RICONOSCERE UN NUMERO RAZIONALE RAPPRESENTATO IN MODI DIVERSI.

## Scheda D

### IL TEMPO E IL DENARO

- Completa le seguenti equivalenze.

|  |   |
|--|---|
| 3 giorni = ..... ore = ..... minuti      | 24 ore = ..... minuti = ..... secondi   |
| 10800 secondi = ..... minuti = ..... ore | 5 ..... = 300 minuti                    |
| 240 ..... = 4 minuti                     | 3 ..... = 72 ore                        |
| 6 ore = ..... minuti = ..... secondi     | 2 anni = ..... giorni                   |
| 36 mesi = ..... anni                     | 3 millenni = ..... secoli               |
| 7 secoli = ..... anni                    | 5 settimane = ..... giorni              |
| 10 anni = ..... mesi                     | 8 mesi = ..... giorni                   |
| 100 secoli = ..... millenni              | 200 anni = ..... decenni = ..... lustri |

- Risolvi queste due situazioni problematiche e rispondi.

Un aereo è decollato dall'aeroporto alle 8:30 ed è atterrato alle 11:20. Quanti minuti è durato il volo? .....

Un treno che doveva giungere in stazione alle 15:42 ha 45 minuti di ritardo. A che ora arriverà alla stazione? .....

- Calcola e scrivi il totale della seguente somma di denaro.



€ .....

- Rappresenta la stessa somma in altri due modi diversi.

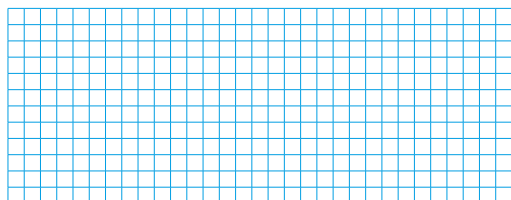
USARE LE UNITÀ DI MISURA DEL TEMPO E DEL DENARO.

## Scheda E

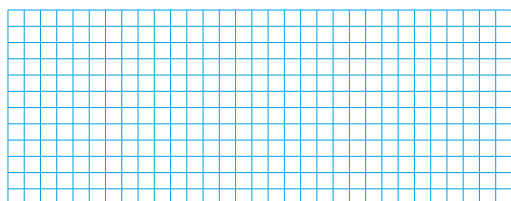
### PROBLEMI QUOTIDIANI

- Leggi il testo dei seguenti problemi, trova le operazioni necessarie a risolverli e rispondi alle domande.

È il 2 maggio, Andrea vuole leggere due volumi di storia, il primo di 322 pagine e l'altro di 328 pagine. Se legge 25 pagine al giorno, quanti giorni impiegherà? Riuscirà a finire di leggere i libri prima della fine del mese?



In una pizzeria ci sono 15 tavoli da 4 persone, 5 tavoli da 6 persone e 9 tavolini da 2 persone. Quando tutti i posti sono occupati, quanti clienti ci sono nel locale?

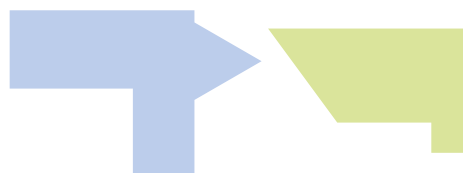


RISOLVERE PROBLEMI E DESCRIVERE IL PROCEDIMENTO SEGUITO.

## Scheda F

### SCOMPORRE PER MISURARE

- Osserva le due figure, usando il righello e la matita disegna almeno tre poligoni in cui si potrebbero scomporre.



- Scrivi i nomi delle figure individuate.

Figura A

Figura B

- Scegli una delle due figure. Poi rispondi alle domande.

Come si può trovare il perimetro della figura che hai scelto?

Come si può calcolare la sua area?

DETERMINARE L'AREA DI FIGURE COMPOSITE.