Maria Elena Cazzetta

CLASSE TERZA
MATEMATICA

Scarica le griglie di rilevazione e le schede per l'autovalutazione da **www.lavitascolastica.it > Didattica**

VERSO I TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'alunno:

- riconosce e utilizza rappresentazioni diverse di un numero naturale;
- esegue con sicurezza calcoli scritti e calcoli mentali con i numeri naturali;
- conosce e rappresenta le figure geometriche 3D e 2D studiate;
- sa risolvere problemi;
- riconosce che la classificazione è un modo per organizzare le conoscenze;
- sa usare diverse rappresentazioni dei dati.

ABILITÀ E CONOSCENZE DA VERIFICARE

Osserviamo se l'alunno:

- usa diverse rappresentazioni semiotiche dei numeri naturali ▬ **prova 1**;
- esegue le quattro operazioni con i numeri naturali ▬ **prova 2**;
- riconosce, denomina e descrive figure geometriche ▬ **prova 3**;
- sa classificare numeri, figure, oggetti in base a una o più proprietà ▬ **prova 4**;
- analizza il testo di un problema, individua l'operazione da eseguire e pianifica il percorso risolutivo ▬ **prova 5**;
- rappresenta con diverse modalità dati e relazioni ▬ **prova 6**.

NUMERI

▬ PROVA 1
RAPPRESENTAZIONI DI NUMERI

È utile verificare che gli alunni abbiano una buona conoscenza dei numeri, in particolare abbiano ben chiaro il fatto che possono essere rappresentati in modi diversi. Infatti esistono differenti rappresentazioni semiotiche in base alle quali i numeri naturali possono presentarsi in modi diversi: scritti in cifre o lettere, scomposti in *h*, *da* e u, sotto forma di operazioni, sotto forma di simboli e via dicendo. Gli esercizi della **scheda A** riguardano proprio le diverse rappresentazioni di alcuni numeri e il compito dei bambini è quello di metterle in relazione tra loro.

Come e cosa valutare: la prova è considerata positiva se in ciascun esercizio ci sono al massimo 2 errori.

▬ PROVA 2
CALCOLO MENTALE

Nella scuola si tende a dedicare molto tempo all'esecuzione di calcoli in colonna seguendo gli algoritmi usuali. Tuttavia è opportuno incentivare il calcolo mentale, molto più utile da utilizzare nella vita di ogni giorno. Se promuoviamo il calcolo a mente e le strategie di calcolo veloce, consentiamo ai bambini di imparare ad avere un maggiore controllo sui calcoli eseguiti in colonna. Proponiamo la **scheda B**. Sarebbe opportuno che il bambino si esercitasse su tutti gli algoritmi e che poi scegliesse quello che gli sembra più idoneo.

Come e cosa valutare: la prova è superata se in ogni esercizio sono presenti al massimo 2 errori.

SPAZIO E FIGURE

▬ PROVA 3
FIGURE PIANE E SOLIDE

Proponiamo ai bambini di rivestire con carta colorata scatole e scatoloni di forme e dimensioni diverse: tracciando i contorni sulla carta, ricaveranno la forma delle facce. Facciamo ritagliare le forme di carta e mescoliamole; poi chiediamo ai bambini di scoprire a quale faccia corrispondono. Infine distribuiamo la **scheda C**, affinché possano operare con figure piane e solide.

Come e cosa valutare: la valutazione è positiva se la prova non presenta più di 2 errori.

RELAZIONI, DATI E PREVISIONI

▬ PROVA 4
COME CLASSIFICARE?

Proponiamo ai bambini il gioco "Indovina chi?". Invece che nella versione da tavolo, noi giochiamo in classe così: i bambini rappresentano le tessere e si mettono in piedi. A turno, chi guida il gioco sceglie un bambino in base a una caratteristica senza comunicarlo a nessuno. Gli altri devono indovinare di chi si tratta ponendo domande chiuse sulle sue caratteristiche (per esempio: "Ha i capelli biondi?", "Ha gli occhi verdi?" ecc.). Possiamo poi fare esempi di classificazione riferiti a oggetti, numeri o parole. Infine, proponiamo la **scheda D**.

Come e cosa valutare: la prova è superata se non presenta errori.

▬ PROVA 5
DAVANTI A UN PROBLEMA

I bambini devono imparare a eseguire le operazioni anche quando necessario o opportuno, per esempio per risolvere problemi. Infatti, la

capacità di risolverle non comporta automaticamente la capacità di richiamarle in presenza di problemi che, per essere risolti, richiedono l'uso di operazioni aritmetiche.
Proponiamo alcuni testi di problemi risolvibili con una delle quattro operazioni, lasciando che i bambini parlino tra loro, condividano le idee e collaborino nella ricerca della soluzione. È molto utile anche utilizzare testi di problemi che richiamino i diversi modelli intuitivi di ciascuna delle operazioni, in modo che i bambini si abituino a riconoscere la medesima operazione anche in contesti differenti. Osservare i bambini mentre lavorano può fornirci dati molto significativi.
Proponiamo la **scheda E**.

Come e cosa valutare: valutiamo positivamente la prova se è corretta la soluzione di almeno 2 problemi su 4.

PROVA 6
DATI DA RAPPRESENTARE

Raccogliamo i dati relativi a un sondaggio realizzato in classe. Chiediamo ai bambini quale genere letterario preferiscono, quale sia il loro animale preferito, lo sport praticato, la merenda preferita e così via. Raccolti i dati del sondaggio verifichiamo che i bambini sappiano rappresentarli su un grafico. Per concludere distribuiamo la **scheda F**.
Come e cosa valutare: la prova è positiva se entrambi i grafici non presentano errori.

AUTOVALUTAZIONE

Al termine delle prove, cogliamo l'occasione per dialogare con i bambini. Partiamo da alcune domande-stimolo per favorire lo sviluppo della capacità di argomentare e per promuovere momenti di metariflessione.
Chiediamo ai bambini:
- Sei soddisfatto/a del lavoro che hai svolto?
- In quale attività hai avuto più difficoltà? Perché?
- In quale tipo di attività ti senti più sicuro/a? Perché?
- In quale tipo di attività pensi di dover migliorare? Perché?

Trascriviamo le risposte per conservarne memoria.

scarica le schede e le soluzioni www.lavitascolastica.it

Scheda A

TANTI MODI PER INDICARE UN NUMERO

- Evidenzia con lo stesso colore i numeri uguali.

96	centocinquantanove	89 + 7
159	duecentottantuno	300 + 10 + 9
73	novantasei	80 – 7
281	trecentodiciannove	1h 5da 9u
319	settantatré	8da 2h 1u

- Osserva e completa la seguente tabella.

in cifre	in lettere	sull'abaco	scomposizione
143	.....	h da u	.....h, 4da, ...u 100 + ... + 3
.....	centonovantacinque	h da u	1h, ...da, 5u 100 + 90 + 5
156	.....	h da u	1h, 5da, 6u 100 + 50 + 6
.....	centosettantuno	h da u	1h, ...da, 1u 100 + 70 + ...

Leggere e rappresentare in modi diversi i numeri naturali.

Scheda B

NUMERI E OPERAZIONI

- Calcola a mente le seguenti operazioni.

+	10	15	100
75			
285			

x	5	20	50
100			
25			

–	45	30	150
260			
550			

- Osserva le operazioni già svolte e completa.

```
 9 8 +        .... 7 –        3 6 x
 .... 5 =     4 .... =        .... =
 .... 6 ....  3 9             2 .... 6

 95 | 5 =
  5 | ....9
 ....5
  45
  //
```

- Esegui in colonna le seguenti operazioni.

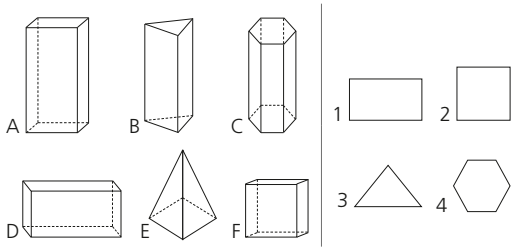
134 + 56 126 – 84 251 – 56 129 x 5 98 : 6

Eseguire a mente e per iscritto le quattro operazioni.

Scheda C

CACCIA ALLA FIGURA

• Associa ogni solido alla figura piana che rappresenta la sua base, scrivendo la coppia lettera-numero (per esempio A2) sui puntini.



.....

• Osserva e completa la seguente tabella.

POLIGONO							
numero di lati							
numero di angoli							
numero di vertici							
nome figura							

RICONOSCERE E DENOMINARE FIGURE PIANE E SOLIDE.

Scheda D

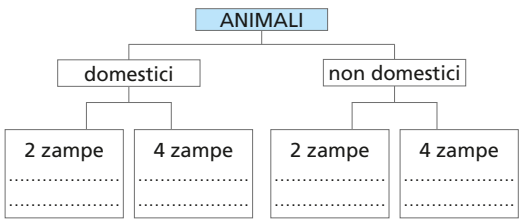
COME CLASSIFICARE?

• Scrivi i numeri nella tabella al posto giusto.

27, 39, 87, 44, 12, 25, 96, 38, 9, 54, 62, 30

	maggiori di 50	minori di 50
pari		
dispari		

• Classifica questi animali scrivendo il loro nome nel diagramma ad albero al posto giusto.



CLASSIFICARE NUMERI, FIGURE, OGGETTI IN BASE A UNA O PIÙ PROPRIETÀ.

Scheda E

PROBLEMI

• Leggi il testo dei problemi, poi indica con una ✗ la risposta giusta tra quelle proposte.

1. La popolazione di un paesino di campagna è costituita da 915 femmine e 794 maschi. Quante femmine ci sono in più dei maschi?

Con quale operazione si può risolvere questo problema?

☐ Una sottrazione. ☐ Un'addizione.

2. In una mensa scolastica arrivano 74 confezioni di yogurt alla frutta. Ogni confezione contiene 8 barattoli. Quanti sono gli yogurt che sono arrivati?

Con quale operazione si può risolvere questo problema?

☐ Una divisione. ☐ Una moltiplicazione.

3. Chiara vuole confezionare dei braccialetti di perline colorate per le sue 8 compagne di classe. Per ciascun braccialetto occorrono 34 perline. Di quante perline ha bisogno Chiara per realizzare i braccialetti, visto che vuole farne uno anche per sé?

Risposta: .....

4. Alla mensa della scuola mangiano 150 bambini. Nella sala mensa ci sono 25 tavoli uguali. In ogni tavolo si siede lo stesso numero di bambini. Quanti bambini si siedono in ciascun tavolo?

Risposta: .....

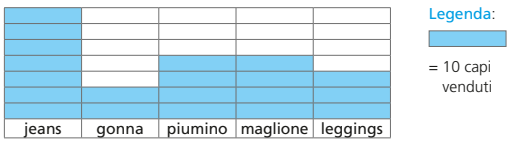
INDIVIDUARE L'OPERAZIONE RISOLUTIVA DI UN PROBLEMA.

Scheda F

RAPPRESENTARE I DATI

• Leggi, osserva i grafici e le legende e completa.

1. Questo grafico mostra i vestiti più venduti durante l'inverno. Rispondi alle domande sul quaderno.

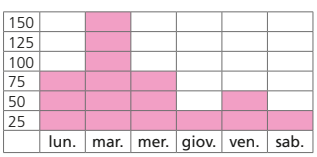


Legenda: = 10 capi venduti

– Qual è il capo di abbigliamento più venduto?
– Qual è il capo di abbigliamento meno venduto?
– Quali capi sono stati venduti in egual numero?
– Quanti leggings sono stati venduti?
– Quanti sono i jeans in più rispetto alle gonne?

2. Serena ha registrato i minuti che passa in palestra durante la settimana e li ha inseriti in una tabella. Il grafico però è scorretto, aiutala tu e completalo.

lun.	100 m
mar.	150 m
mer.	75 m
giov.	125 m
ven.	75 m
sab.	50 m



Legenda: = 25 min.

UTILIZZARE OPPORTUNAMENTE RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE DI DATI.