

# GIOCO E IMPARO CON I NUMERI



Illustrazioni di  
Melanie Woicke

Questo quaderno è di

-----

Classe

-----

# CIAO!



Mi chiamo Robbie e sarò la tua guida in questo quaderno di matematica.

Insieme ci immergeremo nel mondo sottomarino esercitandoci un po' con i calcoli. Ci sono un sacco di cose da scoprire! Quando le cose si complicano, ci sarò io a darti una mano con qualche suggerimento.

Se incontrerai delle difficoltà, puoi leggere le indicazioni della guida insieme ai tuoi genitori o all'insegnante. Usa la matita, così puoi cancellare e ricominciare. Ti consiglio di risolvere per prima cosa tutti gli esercizi e di ricontrollarli solo alla fine. In ogni pagina c'è un disegno da colorare, dei puntini da collegare oppure una parola chiave.

Quando finisci una scheda, ti aspetta un bel premio: sul risvolto della copertina è rappresentato il mondo sottomarino, per ogni scheda completata potrai grattare con una moneta una casella del disegno e scoprire cosa si nasconde sotto.

E ora... pronti, partenza, via!

## CARI GENITORI, CARI INSEGNANTI

A pagina 35 troverete una guida che vi permetterà di aiutare al meglio i bambini durante lo svolgimento dei compiti, mostrandovi quali sono i passaggi fondamentali degli esercizi a cui dovrete prestare particolare attenzione, ma se i bambini riescono a lavorare in piena autonomia, è certamente un motivo per esserne fieri. Le soluzioni di tutti gli esercizi si trovano da pagina 32 a pagina 34.

Il quaderno è composto da 27 schede che comprendono esercizi sul programma di matematica della classe quinta e due schede di verifica, una a metà e una alla fine del percorso.

Tutti gli esercizi prevedono l'autoverifica da parte del bambino: per ogni risultato bisogna colorare gli spazi oppure collegare i puntini o le lettere e, se la soluzione è corretta, apparirà un disegno, una frase o una parola chiave. Nel risvolto della copertina c'è un disegno con delle caselle da grattare con l'aiuto di una moneta come premio per ogni scheda completata. La foca Robbie accompagnerà i bambini nello svolgimento dei compiti, ma è importante che anche voi diate il vostro sostegno in caso di difficoltà.

# INDICE



N° Scheda	Titolo	Tipo di esercizio
SCHEDA 1	LA VITA DEL SOTTOMARINO	Calcolo mentale: addizioni/sottrazioni/moltiplicazioni/divisioni
SCHEDA 2	IL MARE E L'OCEANO	Calcolo mentale: moltiplicazioni con numeri grandi
SCHEDA 3	IN SPIAGGIA	Calcolo mentale: il doppio/la metà
SCHEDA 4	CON LE BALENE	Media aritmetica
SCHEDA 5	IMMERSIONE	Arrotondamenti
SCHEDA 6	SPEDIZIONE SOTTOMARINA	Addizioni in colonna
SCHEDA 7	ANCORA IMMERSIONI	Sottrazioni in colonna
SCHEDA 8	UN INQUIETANTE INCONTRO SOTT'ACQUA	Moltiplicazioni in colonna
SCHEDA 9	NASCOSTO NELLA SABBIA	Divisioni in colonna
SCHEDA 10	QUASI INVISIBILE	Posizionamento della virgola
SCHEDA 11	UN FOSSILE VIVENTE	Calcolo mentale: numeri decimali
SCHEDA 12	I MOSTRI DEGLI ABISSI	Spostare la virgola: numeri decimali
SCHEDA 13	VERIFICA	Verifica
SCHEDA 14	PIÙ UN DELFINO MANGIA, PIÙ...	Proporzioni: formulazione scritta
SCHEDA 15	MENO CONCHIGLIE CI SONO...	Proporzioni: calcolo di tabelle
SCHEDA 16	IMMERSIONE	Frazioni: numeratori
SCHEDA 17	ANCORA UN'IMMERSIONE	Frazioni: numeratori e denominatori
SCHEDA 18	SONO A PEZZI!	Frazioni: parti frazionarie e interi
SCHEDA 19	TESORI SOMMERSI	Frazioni: frazioni di misure
SCHEDA 20	VEGETALE O ANIMALE?	Frazioni: frazioni di numeri interi
SCHEDA 21	ARAGOSTE, GRANCHI E GAMBERETTI	La relazione tra frazioni e decimali
SCHEDA 22	PESCE O SERPENTE	Divisibilità
SCHEDA 23	SOTTO LA BANCHISA	Equazioni
SCHEDA 24	UN FONDALE PIENO DI VITA	Addizioni/sottrazioni in colonna con più numeri
SCHEDA 25	FIUMI D'INCHIOSTRO	Moltiplicazioni in colonna con moltiplicatore a due cifre
SCHEDA 26	UNA CREATURA DI FANTASIA?	Divisioni in colonna con divisore a due cifre
SCHEDA 27	VERIFICA	Verifica

**p. 32** SOLUZIONI

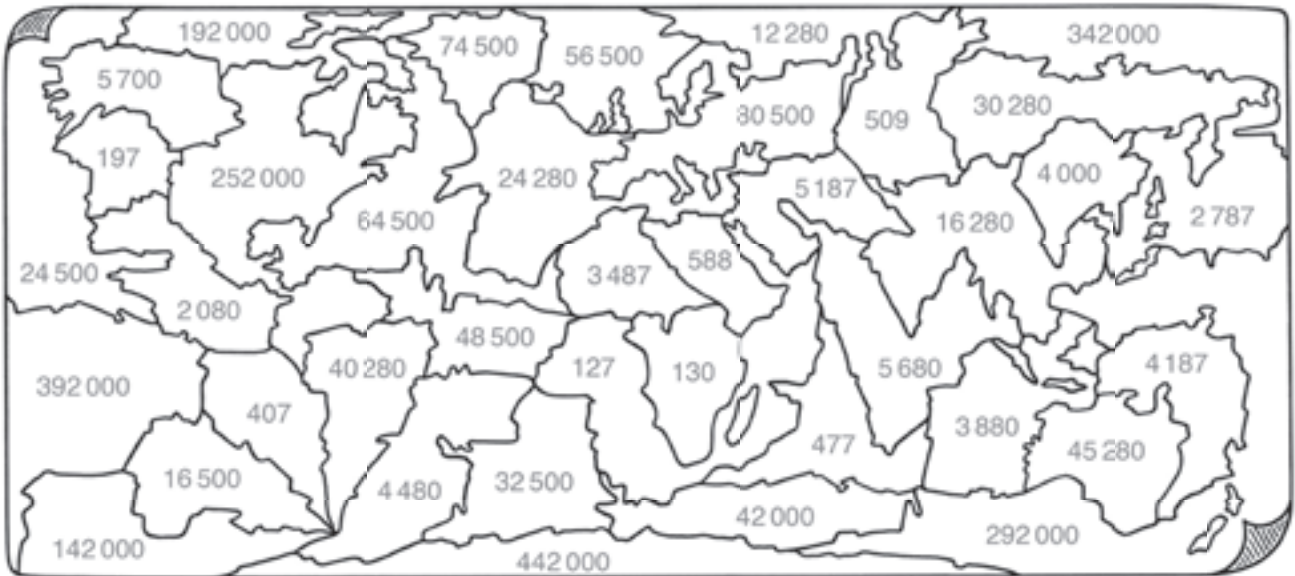
**p. 35** GUIDA PER GENITORI/INSEGNANTI

# LA VITA DEL SOTTOMARINO

Il viaggio alla scoperta del mondo sottomarino inizia con i calcoli mentali. Per riuscire a fare una stima dei risultati e poi verificarli, devi essere molto svelto nei calcoli a mente. Incomincia il calcolo con il primo numero in alto e svolgi l'operazione in quattro passaggi fino al risultato finale. Troverai il numero così ottenuto in uno degli spazi sul mappamondo: coloralo di azzurro e alla fine vedrai apparire tutti i mari della terra. Quasi tre quarti della superficie terrestre sono ricoperti d'acqua. Per questo la terra vista dal satellite appare come un pianeta blu.

RICOMINCIA OGNI VOLTA DAL RISULTATO INTERMEDIO:

$300 : 5 = 60$   
 $60 \times 7 = 420$   
 ECCETERA.



**1** Numeri iniziali:

$300$ $: 5$ $\times 7$ $+ 25$ $- 38$	$300 \rightarrow$ <u>407</u> $150 \rightarrow$ _____ $100 \rightarrow$ _____ $350 \rightarrow$ _____ $2000 \rightarrow$ _____ $3000 \rightarrow$ _____
--	---

**2** Numeri iniziali:

$8100$ $: 9$ $\times 6$ $+ 350$ $- 70$	$8100 \rightarrow$ _____ $6300 \rightarrow$ _____ $5400 \rightarrow$ _____ $2700 \rightarrow$ _____ $18000 \rightarrow$ _____ $36000 \rightarrow$ _____
--	--

**3** Numeri iniziali:

$11100$ $+ 900$ $: 4$ $\times 8$ $- 7500$	$11100 \rightarrow$ _____ $27100 \rightarrow$ _____ $31100 \rightarrow$ _____ $15100 \rightarrow$ _____ $19100 \rightarrow$ _____ $35100 \rightarrow$ _____
---	--

**4** Numeri iniziali:

$720000$ $: 8$ $\times 5$ $- 150000$ $- 8000$	$720000 \rightarrow$ _____ $560000 \rightarrow$ _____ $800000 \rightarrow$ _____ $320000 \rightarrow$ _____ $480000 \rightarrow$ _____ $880000 \rightarrow$ _____
---	--

La cartina risulterà più comprensibile se alla fine colori di marrone le terre emerse. Ora puoi grattare con una moneta la casella numero 1 dal disegno del mondo sottomarino.

# SPEDIZIONE SOTTOMARINA

Ora ci immergiamo nel mare. Prima di fare le operazioni in colonna, fai una stima del risultato arrotondando i numeri. Per esempio nel primo esercizio calcoli  $29\ 100 + 900$ . Il risultato dell'operazione dovrà essere vicino al  $30\ 000$ . Se ottieni un risultato molto diverso, rifai i calcoli in colonna.

1

		2	9	1	9	4
		+		9	9	7
<hr/>						
<hr/>						

2

			5	0	9	6		
			+	2	4	9	4	8
<hr/>								
<hr/>								

3

			2	7	9	5	
			+	7	3	9	8
<hr/>							
<hr/>							

4

			7	0	4	9	5	
			+	3	0	3	7	6
<hr/>								
<hr/>								

5

			8	2	3	7		
			+	9	2	4	5	6
<hr/>								
<hr/>								

6

			5	6	0	5	3		
			+	2	4	4	4	1	6
<hr/>									
<hr/>									

7

			2	1	0	7	8
			+	8	9	5	4
<hr/>							
<hr/>							

8

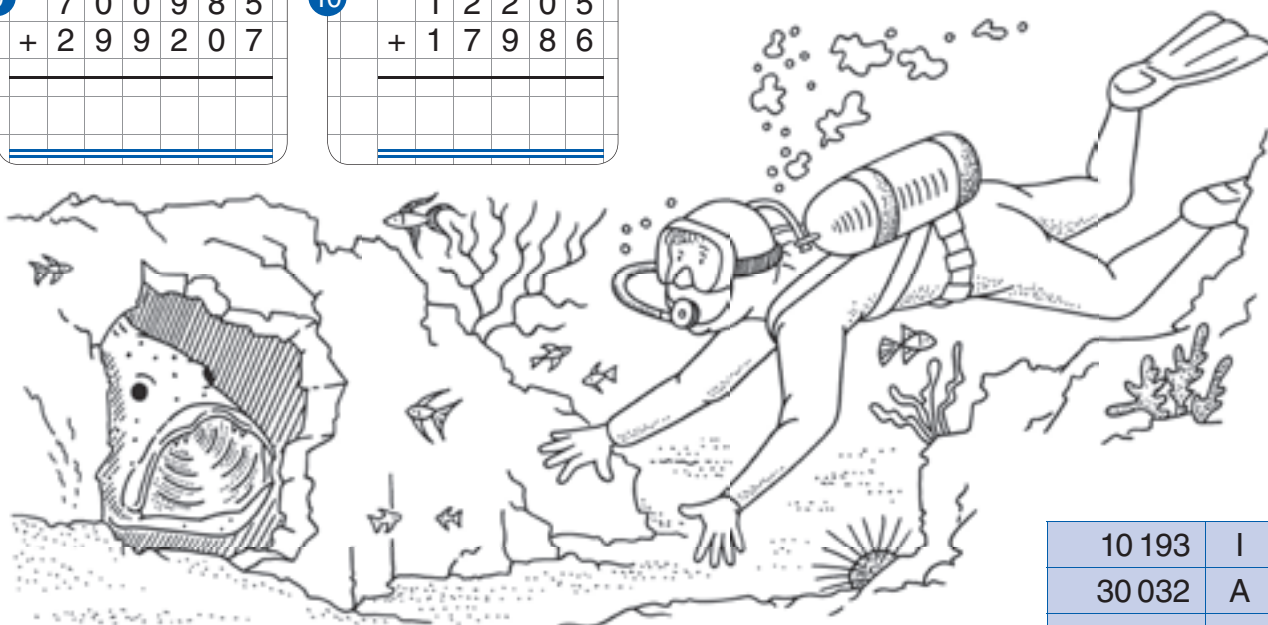
			2	8	1	0	1	9
			+	1	9	2	8	4
<hr/>								
<hr/>								

9

			7	0	0	9	8	5	
			+	2	9	9	2	0	7
<hr/>									
<hr/>									

10

			1	2	2	0	5	
			+	1	7	9	8	6
<hr/>								
<hr/>								



10 193	I
30 032	A
30 044	N
30 191	E
100 693	R
100 971	C
300 303	P
300 469	S
1 000 192	T

Se hai svolto tutti gli esercizi e hai verificato i risultati, le lettere corrispondenti ai risultati ti sveleranno il nome di un timido predatore, che può raggiungere 2 metri di lunghezza e 57 kg di peso. Leggi da sinistra verso destra o viceversa. Attenzione: alcune lettere le devi riportare più di una volta!

5 7 2 7 8 1 6 4 7 9 5 3 4 1

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

# ANCORA UN'IMMERSIONE

GUARDA IN QUANTE PARTI È DIVISO L'INTERO. POI CONTA QUANTE PARTI FRAZIONARIE TOGLI.

Un intero è stato diviso in parti uguali e tu ne togli solo alcune. Quante sono le parti che togli in rapporto all'intero? Scrivi le frazioni.



1  $\frac{1}{2}$

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

5 \_\_\_\_\_

6 \_\_\_\_\_

7 \_\_\_\_\_

8 \_\_\_\_\_

9 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

Un mezzo/la metà	$\frac{1}{2}$	N
Due terzi	$\frac{2}{3}$	G
Tre quarti	$\frac{3}{4}$	E
Due quinti	$\frac{2}{5}$	M
Tre quinti	$\frac{3}{5}$	H
Cinque sestimi	$\frac{5}{6}$	I
Quattro settimi	$\frac{4}{7}$	S
Cinque ottavi	$\frac{5}{8}$	O
Sette ottavi	$\frac{7}{8}$	B
Quattro noni	$\frac{4}{9}$	A
Tre decimi	$\frac{3}{10}$	R
Sette decimi	$\frac{7}{10}$	I
Cinque dodicesimi	$\frac{5}{12}$	T
Sette dodicesimi	$\frac{7}{12}$	L
Cinque quattordicesimi	$\frac{5}{14}$	D

Trascrivi le lettere corrispondenti alle soluzioni sotto il numero degli esercizi. Leggi da destra verso sinistra.

	1	3	5	9	7	11	12	10	8	6	4	7	2
O		E		S							B		

E come premio puoi grattare il numero 17.

# TESORI SOMMERSI



Quanto sono  $\frac{3}{20}$  di 1 kg?  $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$ .

Quindi per prima cosa calcoli  $\frac{1}{20}$  di 1 kg:  $1\,000 \text{ g} : 20 = 50 \text{ g}$ .

Per ottenere  $\frac{3}{20}$  di 1 kg, calcoli  $3 \times 50 = 150 \text{ g}$ .

Ricordati:  $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g}$

Tutto sotto controllo?  $1 \text{ m} = 100 \text{ cm}$

- 1  $\frac{3}{20} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 2  $\frac{2}{5} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 3  $\frac{3}{4} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 4  $\frac{4}{5} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 5  $\frac{7}{50} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_

- 6  $\frac{3}{25} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 7  $\frac{7}{200} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 8  $\frac{3}{8} \text{ kg} =$  \_\_\_\_\_
- 9  $\frac{3}{4} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 10  $\frac{4}{5} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_

- 11  $\frac{7}{10} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 12  $\frac{9}{20} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 13  $\frac{3}{50} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 14  $\frac{17}{100} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 15  $\frac{8}{25} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_

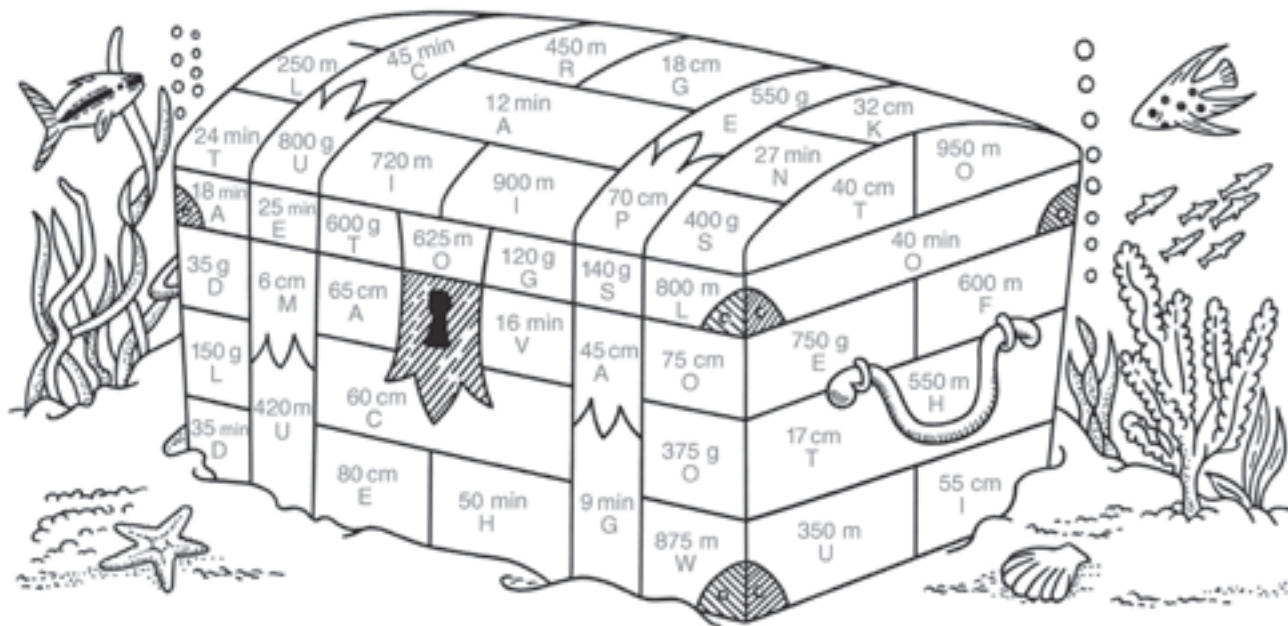
Ricordati:  $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$

Ragiona:  $1 \text{ h} = 60 \text{ min}$

- 16  $\frac{11}{20} \text{ m} =$  \_\_\_\_\_
- 17  $\frac{3}{5} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 18  $\frac{9}{10} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 19  $\frac{1}{4} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 20  $\frac{8}{10} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_

- 21  $\frac{11}{20} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 22  $\frac{5}{8} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 23  $\frac{7}{8} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 24  $\frac{7}{20} \text{ km} =$  \_\_\_\_\_
- 25  $\frac{3}{4} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 26  $\frac{2}{3} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_

- 27  $\frac{2}{5} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 28  $\frac{5}{6} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 29  $\frac{5}{12} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 30  $\frac{3}{10} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 31  $\frac{3}{20} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_
- 32  $\frac{4}{15} \text{ h} =$  \_\_\_\_\_



Colora gli spazi che contengono i tuoi risultati. Leggi le lettere rimaste da sinistra verso destra e dal basso in alto. Così scoprirai che cosa contiene il forziere sommerso.