



percorsi nell'aritmetica
per favorire il pensiero prealgebrico

progetto **ArAl**

Curricolo di matematica
Per la scuola primaria – secondaria di primo grado
nella prospettiva di un approccio precoce all'algebra (early algebra)

Rilevazione delle competenze

Anno Scolastico 2011 – 2012

PROVA DI MATEMATICA

Scuola Primaria

Classe Terza

Scuola:

Classe:

Alunno:

1. A1. Riconosce la traduzione in linguaggio naturale (scritta in forma procedurale) di un numero rappresentato in forma non canonica.
2. A1. Riconosce la traduzione in linguaggio naturale (scritta in forma relazionale) di un numero rappresentato in forma non canonica.
3. A3. Riconosce traduzioni in linguaggio matematico di una definizione procedurale.
4. A4. Riconosce traduzioni in linguaggio matematico di un numero rappresentato attraverso una definizione relazionale.
5. A1. Riconosce la traduzione in linguaggio naturale (scritta in forma procedurale) di un numero rappresentato in forma non canonica (come 1 ma più complesso).
6. A3. Riconosce la traduzione in linguaggio matematico di una definizione procedurale. (come 3 ma più complesso).
7. A4. Sa tradurre in linguaggio matematico un numero rappresentato attraverso una definizione relazionale (come 4 ma più complesso).
8. A5. Sa esprimere in linguaggio naturale il confronto tra numeri scritti in forma non canonica.
9. C2. Riconosce la rappresentazione in linguaggio matematico una situazione problematica espressa in linguaggio iconico.
10. A6. Sa riconoscere scritte equivalenti ad una data.
11. A7. Sa completare frasi scritte in linguaggio matematico in cui un punto di domanda sostituisce un segno.
12. C2. Riconosce la rappresentazione in linguaggio matematico di una situazione problematica espressa in linguaggio naturale in modo che Brioshi possa risolverla.
13. C2. Riconosce la rappresentazione in linguaggio matematico di una situazione problematica espressa in linguaggio naturale.
14. E8. Riconosce rappresentazioni in linguaggio matematico di relazioni tra due variabili espresse in linguaggio naturale.
15. E: Riconosce gli elementi di un fregio nascosti da una macchia.
16. E: Riconosce fregi strutturalmente analoghi ad uno dato.

1. Traduci in linguaggio naturale:

$$15 + 3$$

Quale di queste frasi è la traduzione corretta?

- A. 18
 - B. Togli 3 a 5
 - C. Addiziona 15 e 3
 - D. Moltiplica 15 per 3
-

2. Traduci in linguaggio naturale:

$$8 \times 6$$

Quale di queste frasi è la traduzione corretta?

- A. La somma fra 8 e 6
- B. La differenza fra 8 e 6
- C. Il prodotto fra 8 e 6
- D. 48

3. Traduci per Brioshi:

Sottrai 13 a 25

Quale di queste è la traduzione corretta?

A. $25 + 13$

B. $25 - 13$

C. $13 - 25$

D. 13×25

4. Traduci per Brioshi:

Il prodotto di 7 con 8

Quale di queste è la traduzione corretta?

A. 7×8

B. 56

C. $7 - 8$

D. $7 + 8$

5. Brioshi ha inviato questo messaggio:

$$13-5+4$$

Quale di queste frasi lo traduce correttamente?

- A. Aggiungi 5 a 13 e poi togli 4
 - B. A 13 somma cinque e sottrai quattro
 - C. Togli 5 a 13 e addiziona 4
 - D. Togli 9 a 13
-

6. Angela deve tradurre in linguaggio matematico la seguente frase:

Aggiungi 9 alla differenza fra 15 e 4

Quale di queste frasi la traduce correttamente?

- A. $15 \times 4 + 9$
- B. $9 - 15 - 4$
- C. $15 - 4 + 9$
- D. $+ 9 - 15 e 4$

7. Piero ha proposto di inviare a Brioshi questo messaggio:

La somma fra un numero che non si conosce e 14

Quale di queste frasi lo traduce correttamente?

A. $n + 14$

B. $c - 14$

C. $14 \times a$

8. Devi confrontare questi due numeri:

$$9 \times 6 \quad e \quad 6 \times 8$$

Quale di queste frasi rappresenta correttamente il confronto?

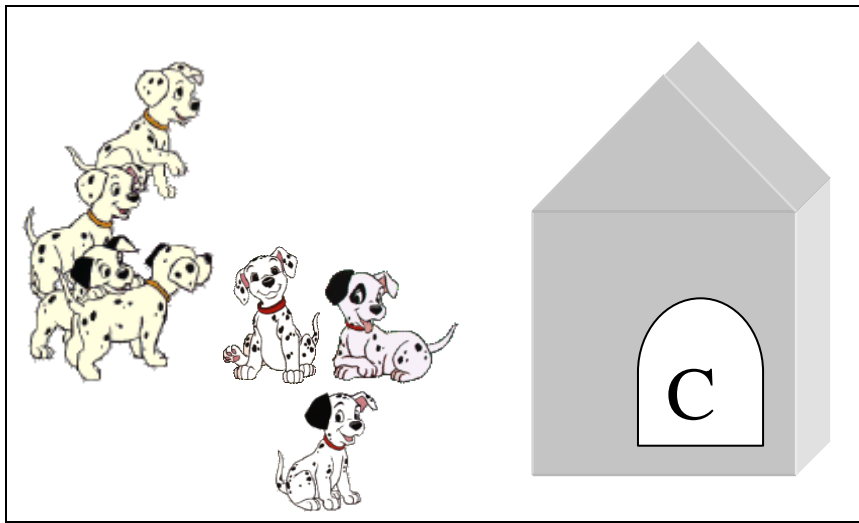
A. $9 \times 6 < 6 \times 8$

B. $9 \times 6 + 6 \times 8$

C. $9 \times 6 = 6 \times 8$

D. $9 \times 6 > 6 \times 8$

9. Un negozio di animali ha messo in vetrina 11 cuccioli. Alcuni sono visibili, altri non si vedono perché sono dentro la casetta:



Quale frase rappresenta correttamente la situazione?

- A. $c = 11 + 7$
- B. $7 + c = 11$
- C. $11 = c - 7$
-

10. Alla lavagna c'è scritta questa frase:

$$21 = 3 \times 7$$

Quale di queste frasi è equivalente?

- A. $3 \times 7 = 20 + 1$
- B. $21 = 7 + 7 + 7 + 7$
- C. $7 \times 3 = 20 \times 1$

11. Alla lavagna c'è scritta questa frase:

$$6 ? 3 = 9 ? 2$$

Bisogna mettere dei segni al posto dei punti di domanda.
Quale frase è quella corretta?

A. $6 \times 3 = 9 \times 2$

B. $6 - 3 = 9 - 2$

C. $6 + 3 = 9 \times 2$

12. In un parcheggio ci sono sei automobili.

Bisogna rappresentare la situazione in modo che Brioshi possa trovare il numero totale delle ruote.

Quale frase è corretta?

A. $a = 6 \times 4$

B. $6 \times 4 = 24$

C. 24

D. 6×4

E. $a = 24$

13. “Michele aveva delle biglie. Ne ha perse 11. Alla fine ha sei biglie”.
Quale fra le tre frasi in linguaggio matematico rappresenta correttamente questa situazione?

A. $b + 11 = 6$

B. $17 - 11 = 6$

C. $6 = b - 11$

14. In una scuola dell'infanzia il numero delle sedie blu è uguale a quello delle sedie gialle.

Bisogna rappresentare questa situazione per Brioshi.

Quale di queste frasi è corretta?

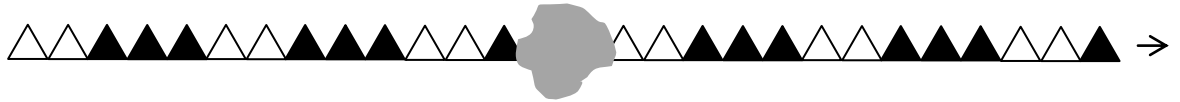
A. $b = g$

B. $g < b$

C. $g \neq b$

D. $g > b$

15. Su questo fregio è caduta una macchia che ha nascosto alcuni elementi:



Quale disegno rappresenta correttamente gli elementi nascosti?

A.

B.

C.

