

## Numeri e numerazione decimale



Alla fine degli esercizi che seguono ti invitiamo a entrare nell'aula digitale dove troverai due schede di autovalutazione: *Controlla le tue conoscenze* e *Controlla le tue abilità*.

### Il concetto di numero • Numeri cardinali e numeri ordinali • La numerazione decimale

(Teoria pagg. 24, 25, 26)

#### Metti alla prova le conoscenze

- Che cosa è il numero? Completa.  
È un concetto .....
- Completa.
  - Si dicono numeri cardinali i numeri che .....
  - Si dicono numeri ordinali i numeri che .....
- Segna il completamento esatto.  
Il nostro sistema di numerazione è decimale perché:
  - le unità si raggruppano di dieci in dieci
  - gli ordini si raggruppano di dieci in dieci
  - le classi sono dieci
- Segna il completamento esatto.  
Il nostro sistema di numerazione è posizionale perché:
  - le cifre, anche cambiando di posizione nel numero, assumono sempre lo stesso valore
  - le cifre, cambiando di posizione nel numero, assumono un diverso valore
  - le cifre cambiano valore indipendentemente dalla loro posizione nel numero
- Nelle seguenti frasi, il simbolo 5 indica una cifra o un numero? Scrivilo accanto.
  - Ho comprato 25 francobolli. ....
  - Ha mangiato 5 caramelle. ....
  - Nella libreria ci sono 50 libri. ....
  - Deve salire altri 5 gradini. ....
- Completa.  
Nel nostro sistema di numerazione:
  - dieci centinaia corrispondono a .....
  - cento decine corrispondono a .....
  - dieci centinaia di migliaia corrispondono a .....
  - cento decine di migliaia corrispondono a .....
- Vero o falso? Scrivilo accanto ad ogni affermazione.
  - 50 decine equivalgono a 5 centinaia. ....
  - 20 decine è il valore del numero 20. ....
  - 37 unità è il valore del numero 37. ....
  - 430 decine di migliaia equivalgono a 430 000 unità. ....
- Completa.
  - Nel numero 720 804 sono contenute ..... decine, ..... centinaia, ..... centinaia di migliaia.
  - Nel numero 5 260 980 sono contenute ..... unità, ..... decine, ..... unità di migliaia, ..... decine di migliaia.

9. Completa.

- In 9 centinaia sono contenute ..... decine.
- In 400 unità sono contenute ..... centinaia.
- In 8 migliaia sono contenute ..... unità.
- In 7 migliaia sono contenute ..... decine.

10. Completa.

- Per ottenere 7 unità di migliaia occorrono ..... decine.
- Per ottenere 20 centinaia di migliaia occorrono ..... unità di migliaia.
- Per ottenere 6 decine di milioni occorrono ..... centinaia.
- Per ottenere 34 decine di migliaia occorrono ..... decine.
- Per ottenere 5 milioni occorrono ..... decine di migliaia.

**Metti alla prova le abilità**

11. Per ciascuna delle seguenti frasi scrivi se il numero usato è cardinale, ordinale o nessuno dei due.

- Al 3° incrocio di via Verdi hanno messo un semaforo.  
3 .....
- Abbiamo percorso solo 4 km.  
4 .....
- Nella foto sono alla guida della mia 500 Fiat.  
500 .....
- L'uscita del teatro è vicina alla 7ª fila.  
7 .....
- Non vado in piscina da 5 settimane.  
5 .....

12. Scrivi tre frasi usando un numero cardinale.

13. Scrivi tre frasi usando un numero ordinale.

14. Scrivi i numeri cardinali corrispondenti ai seguenti ordinali.

- settimo ....., nono ....., quarto ....., primo ....., sesto .....
- dodicesimo ....., ventunesimo ....., settantatreesimo .....
- centocinquantesimo ....., duecentotrentesimo ....., trecentesimo .....

15. Scrivi i numeri ordinali corrispondenti ai seguenti cardinali.

- 2 .....
- 5 .....
- 8 .....
- 10 .....
- 15 .....
- 32 .....
- 130 .....
- 251 .....

16. Scrivi quattro numeri nei quali il valore della cifra 6 sia:

- 6 centinaia .....
- 6 decine di migliaia .....
- 6 decine .....

17. Scrivi quattro numeri nei quali:

- il valore della cifra 3 sia 3 unità di migliaia e quello della cifra 4 sia 4 decine .....
- il valore della cifra 3 sia 3 unità e quello della cifra 4 sia 4 unità di migliaia .....
- il valore della cifra 3 sia 3 centinaia e quello della cifra 4 sia 4 unità .....
- il valore della cifra 3 sia 3 decine e quello della cifra 4 sia 4 decine di migliaia .....

**36 Il numero Esercizi**

18. Scrivi tre numeri nei quali:

- il valore della cifra 8 sia 8 decine di migliaia, quello della cifra 5 sia 5 centinaia e quello della cifra 7 sia 7 unità .....
- il valore della cifra 8 sia 8 unità di milioni, quello della cifra 5 sia 5 unità di migliaia e quello della cifra 7 sia 7 decine .....
- il valore della cifra 8 sia 8 centinaia di milioni, quello della cifra 5 sia 5 decine di migliaia e quello della cifra 7 sia 7 centinaia .....

Completa le seguenti tabelle.

19.

Centinaia di migliaia	Decine di migliaia	Unità di migliaia	Centinaia	Decine	Unità	Numero
		5		3	7	.....
	9		2		4	.....
6	3	7		9		.....
8		4	1			.....
	2		6	7	1	.....

20.

Centinaia di migliaia	Decine di migliaia	Unità di migliaia	Centinaia	Decine	Unità	Numero
						237 409
						308 580
						700 912
						603 700
						405 000

Scrivi in cifre i numeri dati nei seguenti esercizi.

21. Novecentocinquatré .....
- Settecentottanta .....
- Duecentosette .....
22. Ottomilatrecentonove .....
- Cinquemilaventisette .....
- Tremilaseicentodieci .....
23. Quattromiladuecento .....
- Settemilanove .....
- Novemilatrenta .....
24. Sedicimilaottocentotrentanove .....
- Ventunmilaquattrocentosei .....
- Trentaduemilanovanta .....
25. Diciottomilaquarantadue .....
- Quarantamilaseicentocinque .....
- Ottantasettemilanove .....
26. Centoventisettemilaquattrocentonovanta .....
- Seicentonovantamiladuecentosette .....
- Novecentomilacentodiciassette .....

27. Seimilioniduecentotrentamilaseicentotredici

.....  
 Trentanovemilioni settecento quarantamila-  
 centootto .....

Duecentosettantanovemilioni trecentomila .....

Scrivi in cifre i numeri dati nei seguenti esercizi.

28. 6 centinaia, 5 decine e 9 unità .....

3 migliaia, 6 decine e 2 unità .....

6 migliaia e 8 decine .....

29. 7 decine e 4 unità .....

15 decine e 9 unità .....

3 migliaia e 7 decine .....

30. 25 centinaia, 9 decine e 3 unità .....

7 migliaia e 2 centinaia .....

35 migliaia .....

31. 9 decine di migliaia, 4 centinaia, 2 decine e  
 5 unità .....

3 decine di migliaia, 7 centinaia e 4 decine .....

27 decine di migliaia e 54 decine .....

32. 8 decine di migliaia, 3 migliaia, 7 decine e  
 9 unità .....

7 decine di migliaia, 4 migliaia, 9 centinaia e

6 decine .....

21 decine di migliaia e 4 centinaia .....

33. 5 milioni, 3 centinaia di migliaia, 9 decine  
 di migliaia e 4 centinaia .....

4 milioni, 7 migliaia, 5 centinaia, 6 decine e

3 unità .....

2 milioni, 7 decine di migliaia, 5 centinaia, 3

decine e 9 unità .....

Scomponi in classi i numeri dati nei seguenti  
 esercizi e dopo scrivi in lettere.

**E**sempi

• 4650 4 650 **quattromilaseicentocinquanta**

• 21760 21 760 **ventunmilasettecentosessanta**

34. 7851; 5402; 4006.

35. 5703; 9045; 8900.

36. 6309; 3940; 5704.

37. 4030; 7002; 9007.

38. 19537; 96708; 53240.

39. 29403; 41237; 30026.

40. 65008; 80420; 81506.

41. 50402; 70009; 52800.

42. 734631; 425873; 650301.

43. 900521; 665002; 852000.

44. 700052; 654200; 500900.

45. 490050; 320004; 530000.

46. 6298525; 2820539; 8006045.

47. 6000234; 8500061; 1230009.

48. 9050602; 7403000; 4300600.

49. 7639842; 5406701; 6750051.

50. 30084009; 41009100; 90004200.

51. 34200879; 62005940; 25000376.

52. 43291000; 90427500; 50600431.

53. 63000017; 84270003; 39800000.

54. 765392186; 615000640; 591600003.

55. 409830061; 840064000; 276000035.

56. 607080910; 100500700; 930500067.

57. 538000000; 300000186; 902000456.

**Valore assoluto e valore relativo • La notazione polinomiale**

(Teoria pagg. 27, 28)

**Metti alla prova le conoscenze**

58. Qual è la differenza fra valore assoluto e valore relativo di una cifra?

Completa i seguenti esercizi come richiesto.

59. Il valore relativo della cifra 5 nel numero:

• 2 851 è **5 decine**

• 3 805 è .....

• 5 673 è .....

• 7 652 è .....

60. Il valore relativo della cifra 4 nel numero:

• 34 025 è .....

• 50 347 è .....

• 27 402 è .....

• 96 004 è .....

61. Il valore relativo della cifra 2 nel numero:

• 25 093 è .....

• 16 902 è .....

• 53 280 è .....

• 42 700 è .....

62. Il valore relativo della cifra 9 nel numero:

• 130 509 è .....

• 300 932 è .....

• 549 081 è .....

• 904 321 è .....

63. Il valore relativo della cifra 3 nel numero:

• 193 751 è .....

• 280 203 è .....

• 400 730 è .....

• 730 800 è .....

64. Il valore relativo della cifra 7 nel numero:

• 5 172 091 è .....

• 3 795 008 è .....

• 7 800 321 è .....

• 5 307 456 è .....

65. Il valore relativo della cifra 5 nel numero:

• 49 508 421 è .....

• 75 870 390 è .....

• 32 987 500 è .....

• 60 570 094 è .....

66. Il valore relativo della cifra 6 nel numero:

• 306 532 000 è .....

• 169 321 070 è .....

• 483 761 098 è .....

• 805 109 612 è .....

67. In ciascuno dei seguenti numeri indica la cifra delle unità.  
23; 342; 7 654; 209 605; 2 345 760.

68. In ciascuno dei seguenti numeri indica la cifra delle decine.  
54; 659; 4 389; 321 087; 4 537 429.

69. In fra 53

70. In fra 32

71. In fra 21

Scrivi

75. 43 73 60

76. 37 59 40

77. 18 20 41

78. 70 32 59

79. 24 42 70

80. 60 38 24

81. 4 5 9

Nei s

82. 5

83. 9





Scrivi prima in cifre e dopo in notazione polinomiale i numeri dati nei seguenti esercizi.

**Esempi**

- Cinquemilatrecentosedici → 5 316 →  $5 \times 1000 + 3 \times 100 + 1 \times 10 + 6$
- Ventitremilaquattrocentodieci → 23 402 →  $2 \times 10\,000 + 3 \times 1000 + 4 \times 100 + 2$

100. • Cinquecentoventi → .....  
 → .....  
 • Ottocentotredici → .....  
 → .....

102. • Trentatremilaottocento → .....  
 → .....  
 • Ventinovemilacinque → .....  
 → .....

101. • Duemilaottocentododici → .....  
 → .....  
 • Novemiladuecentosei → .....  
 → .....

103. • Cinquantaduemilasettecento → .....  
 → .....  
 • Ottocentoquindicimila → .....  
 → .....

104. Scrivi prima in cifre e dopo in notazione polinomiale i seguenti numeri.

- 7 migliaia, 5 decine e 9 unità → .....  
 → .....
- 6 decine di migliaia, 4 migliaia e 3 decine → .....  
 → .....
- 4 centinaia di migliaia, 5 migliaia e 2 unità → .....  
 → .....
- 2 milioni, 6 centinaia di migliaia, 2 migliaia e 7 decine → .....  
 → .....

105. Scrivi in cifre e in lettere i seguenti numeri.

- $4 \times 1000 + 2 \times 100 + 9$  → .....  
 → .....
- $9 \times 10\,000 + 3 \times 1000 + 8 \times 100$  → .....  
 → .....
- $4 \times 100\,000 + 3 \times 10\,000 + 2 \times 1000 + 7$  → .....  
 → .....
- $5 \times 1\,000\,000 + 2 \times 100\,000 + 9 \times 10\,000 + 8 \times 100 + 3$  → .....  
 → .....

Scrivi i numeri dati nei seguenti esercizi nei tre modi possibili.

**Esempio**

- 3 264  $\left\{ \begin{array}{l} \blacktriangleright 3 \times 1000 + 2 \times 100 + 6 \times 10 + 4 \\ \blacktriangleright 3\,000 + 200 + 60 + 4 \\ \blacktriangleright 3 \text{ migliaia, } 2 \text{ centinaia, } 6 \text{ decine e } 4 \text{ unità} \end{array} \right.$

106. 5 407  $\left\{ \begin{array}{l} \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \end{array} \right.$

108. 20 715  $\left\{ \begin{array}{l} \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \end{array} \right.$

107. 13 150  $\left\{ \begin{array}{l} \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \end{array} \right.$

109. 415 007  $\left\{ \begin{array}{l} \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \\ \blacktriangleright \dots \end{array} \right.$

**42 Il numero Esercizi**

110. 500 138

.....  
 .....  
 .....

111. 854 087

.....  
 .....  
 .....

112. 907 380

.....  
 .....  
 .....

113. 400 107

.....  
 .....  
 .....

**L'insieme N**

(Teoria pag. 29)

**Metti alla prova le conoscenze**

114. Scrivi "vero" o "falso" accanto a ciascuna affermazione.
- Ci sono sempre infiniti numeri più piccoli di un numero naturale qualsiasi. ....
  - Ci sono sempre infiniti numeri più grandi di un numero naturale qualsiasi. ....

115. Completa.  
 Dato il numero naturale  $a$ ,  $a + 1$  è il suo .....,  $a - 1$  è il suo .....

116. Segna il completamento esatto.  
 Il successivo di un numero naturale è:
- il numero maggiore di una unità del numero dato
  - il numero minore di una unità del numero dato
  - un numero maggiore del numero dato

117. Segna il completamento esatto.  
 Il precedente di un numero naturale è:
- il numero maggiore di una unità del numero dato
  - il numero minore di una unità del numero dato
  - un numero minore del numero dato

118. Completa.  
 Per passare da un numero naturale al suo successivo si .....,  
 per passare al suo precedente si .....

119. Dati  $a$ ,  $a + 1$  e  $a - 1$ , quali delle seguenti disuguaglianze sono vere e quali false? Scrivilo accanto a ciascuna di esse.
- $a > a + 1$  .....
  - $a + 1 > a - 1$  .....
  - $a < a + 1$  .....
  - $a + 1 < a - 1$  .....
  - $a > a - 1$  .....
  - $a - 1 < a < a + 1$  .....

**Nei seguenti esercizi segna il completamento esatto.**

120. I numeri naturali  $x$  che soddisfano la relazione  $7 < x < 12$  sono:
- 7, 8, 9, 10, 11, 12
  - 8, 9, 10, 11, 12
  - 8, 9, 10, 11

121. I numeri naturali  $x$  che soddisfano la relazione  $8 \leq x < 13$  sono:
- 9, 10, 11, 12
  - 8, 9, 10, 11, 12
  - 8, 9, 10, 11, 12, 13

122. I numeri naturali  $x$  che soddisfano la relazione  $5 < x \leq 10$  sono:
- 5, 6, 7, 8, 9
  - 5, 6, 7, 8, 9, 10
  - 6, 7, 8, 9, 10
123. I numeri naturali  $x$  che soddisfano la relazione  $4 \leq x \leq 11$  sono:
- 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
  - 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
  - 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
124. Completa le seguenti affermazioni.
- Per scrivere in ordine crescente una serie di numeri naturali, il primo numero deve

essere il più ..... e l'ultimo il più .....

- Per scrivere in ordine decrescente una serie di numeri naturali, ogni numero deve essere minore del ..... e maggiore del .....

125. Accanto a ciascuna successione di numeri naturali scrivi se è crescente, decrescente o né l'una né l'altra.
- 9, 12, 17, 34, 18, 2 .....
  - 180, 150, 120, 90, 60, 30 .....
  - 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 .....

**Metti alla prova le abilità**

126. Individua uguaglianze e disuguaglianze fra i numeri dati inserendo al posto dei puntini il segno  $=$  o  $\neq$ .
- 50 ..... 5 decine;
  - 4 720 ..... 4 migliaia, 7 centinaia e 2 unità;
  - 309 ..... 3 centinaia e 9 decine;
  - 539 ..... 9 centinaia, 3 decine e 5 unità;
  - 32 904 ..... 32 migliaia, 9 centinaia e 4 unità;
  - 5 003 ..... 5 migliaia e 3 decine.
127. Inserisci tra le seguenti coppie di numeri il simbolo  $>$ ,  $<$  o  $=$ .
- 90 ..... 8 decine e 8 unità;
  - 123 ..... 2 centinaia, 3 decine e 1 unità;
  - 991 ..... 8 centinaia, 8 decine e 9 unità;
  - 403 ..... 4 centinaia e 3 unità;
  - 798 ..... 7 centinaia, 9 decine e 8 unità;
  - 2 340 ..... 23 centinaia e 4 unità.

Scrivi il successivo di ciascuno dei numeri dati nei seguenti esercizi.

128. 27; 38; 20; 16; 53; 61; 111; 432; 149; 325; 299; 653; 1 252; 4 531; 1 891; 2 639; 5 500; 3 972; 3 428; 4 500.

129. 32 579; 52 900; 42 614; 64 899; 18 009; 79 900; 248 995; 350 999; 800 009; 958 799; 634 500; 599 000.

Scrivi il precedente di ciascuno dei numeri dati nei seguenti esercizi.

130. 10; 19; 89; 79; 90; 99; 88; 100; 199; 257; 159; 671; 527; 367; 265; 426; 349; 120; 560; 403; 102; 122; 761; 342; 900.

131. 1 102; 3 900; 1 000; 1 999; 2 731; 5 990; 1 309; 6 890; 5 090; 6 791; 8 320; 5 930.

132. 10 000; 10 099; 25 000; 25 000; 55 000; 35 001; 47 009; 32 999; 40 000; 25 001; 90 999; 99 999.

133. 37 899; 60 010; 89 898; 234 560; 639 000; 402 000; 780 999; 500 009; 400 000.

Completa le seguenti tabelle.

134.

Precedente	Numero	Successivo
	18	
	49	
	32	

Precedente	Numero	Successivo
	50	
	61	
	110	