

Calcola il valore delle seguenti espressioni.

1	$2^6 \cdot 2^3 =$ $6^2 \cdot 3^2 =$ $2^6 \cdot 3^2 \cdot 3^4 =$	$3^6 : 3^2 =$ $6^3 : 2^3 =$ $6^3 : 6^2 =$	$(7^{12} : (7^5 \cdot 7))^2 : 7 =$ $7^{12} : (7^5 \cdot (7^2 : 7)) =$ $7^{12} : (7^5 \cdot 7^2 : 7) =$
2	$7^{12} : 7^5 \cdot 7^2 : 7 =$ $7^{12} : (7^5 \cdot 7^2) : 7 =$ $(9^8 : 9^4)^3 : (9^5 \cdot 9^2) =$	$(9^8 : 9^4)^3 : 9^5 \cdot 9^2 =$ $(9^8 : 9^4)^3 : (9^5 \cdot 9)^2 =$ $((9^8 : 9^4)^3 : (9^5 \cdot 9))^2 =$	
3	$(1 + 3^2)^3 : 5^3 - 7 =$ $(173 - 2 \cdot 3^3)^0 + (3^1 + 3^2 + 3^3) : 3 =$ $(5^3 - 5^2) : 10 \cdot 2^2 : (1 + 1^2 + 1^3 + 1^4) =$ $((7 \cdot 2^2 + 2)^2 : 6^2)^2 \cdot 4^4 : 10^4 =$ $(3^3 : 3^3)^6 + [(5 - 3)^4 : 2^3]^3 + (2^3)^5 : (6^3 : 3^3)^4 =$		
4	$10^2 : 2^2 - 2 + 1 + 2^3 - 6 + 15 =$ $10^2 : 2^2 - (2 + 1 + 2^3 - 6 + 15) =$ $10^2 : (2^2 - 2) + 1 + 2^3 - (6 + 15) =$ $10^2 : 2^2 - 2 + (1 + 2)^3 - 6 + 15 =$ $10^2 : 2^2 - [2 + (1 + 2)^3 - (6 + 15)] =$		
5	$(4^5 \cdot 9^5 : 18^5 - 6 \cdot 5^3 : 5^2)^3 \cdot (12^3 : 4^3 - 5^2 + 3)^3 : (2^4 : 2 \cdot (5 \cdot 5^2))$		[1]
	$[6^9 : 6^5 : 2^4 - 5 \cdot 15]^3 \cdot 5^3 : 10^3 + 3] : 10$		[3]
	$[5^7 : (5^2 \cdot 5)^2 + 6^4 : (3^2)^2]^3 : [3^5 : (3 \cdot 3^2) : 3 + ((2^2 \cdot 3)^3 : 3^3) : 2^4]^3$		[27]
6	$7 \cdot 7^3 \cdot 7^0 \cdot 7 =$ $7 \cdot 7^3 \cdot 7 \cdot 7^0 =$ $(7 \cdot 7^3) \cdot (7^0 \cdot 7) =$ $7 \cdot (7^3 \cdot 7)^0 \cdot 7 =$ $7 + 7^3 \cdot 7^0 + 7 =$	$5^{10} : 5^5 \cdot 5^2 : 5 =$ $5^{10} : (5^5 \cdot 5^2) : 5 =$ $5^{10} : (5^5 \cdot (5^2 : 5)) =$ $5^{10} : (5^5 \cdot 5^2 : 5) =$ $(5^{10} : 5^5)^2 : (5^2 : 5)^6 =$	
7	$(5^6)^0 \cdot (5^3)^1 =$ $(5^0)^6 \cdot (5^1)^3 =$ $(5^6)^0 + (5^3)^1 =$	$(10^8 : 10^4)^3 : (10^5 \cdot 10)^2 =$ $(10^8 : 10^4)^3 : (10^5 \cdot 10^2) =$ $(10^8 : 10^4)^3 : 10^5 \cdot 10^2 =$	
8	$7^2 + 4^4 : 4^2$ [65] $2^7 : 2^3 - 2^2$ [12] $131 - 10 \cdot 10^4 : 10^3 - 3^2$ [22] $5 \cdot 5^3 \cdot 5^4 : (5^2)^3 + 5$ [30] $(6^2 \cdot 6)^2 : 6^4 + 2^5 : 2^3 \cdot 2 \cdot 3$ [60] $1^5 \cdot 1^6 \cdot 1^{10} : 1 + 1^7 : 1^3 + 1^8 - 1^3 \cdot 1^3 + 1^0$ [3]	$4 \cdot (3^2 - 6^3 : 6^2 - 5^4 : 5^4)^2 : (2^2)^2$ [1] $10 + 10^7 : 10^5 - 10 \cdot 10^4 : 10^3 - 10^0$ [9] $10 + 10^7 : 10^5 - (10 \cdot 10^4 : 10^3 - 10^0)$ [11] $(3^4 \cdot 3^3 : 3^6)^2 + (7^2 - 5^2) : 2^2$ [15] $[6^5 : 6^3 - (3^2 \cdot 2 - 2 \cdot 3 - 5) + 13^3 : 13^2] - (10 : 2)^2$ [17] $\{[7 \cdot (5 + 2^3 : 2^2)^3 : 7^4 + 1]^5 : 2^3 - 4^0\} \cdot 6$ [18]	

Segui le istruzioni per calcolare mcm e MCD tra numeri naturali completando la tabella per righe.

gruppo di numeri	scomponi in fattori primi tutti i numeri	calcola il mcm: dalle scomposizioni prendi tutti i fattori comuni e non comuni, una sola volta e con il massimo esponente e moltiplicali tra loro	calcola il MCD: dalle scomposizioni prendi solo i fattori comuni, una volta sola e con il minimo esponente e moltiplicali tra loro. Se non ci sono fattori comuni, prendi 1
1 7 49 21 70	$7 = 7$ $49 = 7^2$ $21 = 3 \cdot 7$ $70 = 2 \cdot 5 \cdot 7$	mcm: $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7^2$	MCD: 7
2 625 26 13 100			
3 147 75 123 15			
4 12 36 60 72			
5 50 125 25 200			

Calcola i seguenti prodotti tra potenze di ugual base.

1 $12^3 \cdot 12^4 =$	$2^6 \cdot 2^{11} =$	$9^2 \cdot 9^5 =$	$4^3 \cdot 4 =$
2 $7^9 \cdot 7^0 =$	$3^5 \cdot 3^5 =$	$10^2 \cdot 10^7 \cdot 10 =$	$5^{10} \cdot 5^8 \cdot 5^3 =$

Calcola i seguenti quozienti tra potenze di ugual base.

3 $4^3 : 4 =$	$9^4 : 9^3 =$	$3^{10} : 3^5 =$	$2^{13} : 2^8 =$
4 $12^5 : 12^0 =$	$5^7 : 5^7 =$	$6^{18} : 6^9 : 6 =$	$11^{15} : 11^3 : 11^5 =$

Calcola il valore delle seguenti espressioni.

5 $3^2 \cdot 3 \cdot 3^3 =$ $3^3 \cdot 3^2 \cdot 3 =$ $3^2 \cdot 3^1 \cdot 3^3 =$ $3^2 \cdot 3^0 \cdot 3^3 =$ $3^2 \cdot (3 \cdot 3^3) =$ $3^2 + 3 + 3^3 =$ $3^2 \cdot (3 + 3^3) =$ $3^2 \cdot 3 + 3^3 =$ $3^2 + 3 \cdot 3^3 =$	$2^6 : 2^4 : 2 =$ $2^6 : (2^4 : 2) =$ $(2^6 : 2^4) : 2 =$ $2^6 : 2^4 : 2^1 =$ $2^6 : 2^4 : 2^0 =$ $2^6 : 2^4 - 2 =$ $2^6 - 2^4 : 2 =$ $(2^6 - 2^4) : 2 =$ $(2^6 : 2^4)^3 : 2^3 =$
--	---

Completa la tabella.

espressione	somma di potenze	prodotto di potenze di				differenza di potenze		quoziente di potenze di				potenza di potenza	calcola	
		basi		esponenti		basi		esponenti		basi				esponenti
		uguali	diverse	uguali	diversi	uguali	diversi	uguali	diverse	uguali	diversi	uguali	diversi	
1 $3^2 + 2^2$	×													$9 + 4 = 13$
2 $3^2 \cdot 2^2$			×	×										$6^2 = 36$
3 $(3^2)^4$														
4 $3^3 \cdot 2^3$														
5 $3^4 : 3^3$														
6 $6^5 : 3^5$														
7 $10^3 - 10^2$														
8 $3^2 \cdot 3^4$														
9 $(10^4)^2$														
10 $5^3 + 5^2$														
11 $5^6 : 5^4$														
12 $2^3 \cdot 2^4$														
13 $15^4 : 5^4$														
14 $7^3 - 5^3$														

Sottolinea la scrittura equivalente alla proposizione.

1	Il doppio di $\frac{1}{2}$ è:	$2 \cdot \frac{1}{2}$; $\frac{2 \cdot 1}{2 \cdot 2}$; $\frac{1}{2} + 2$
2	La metà di $\frac{1}{2}$ è:	$2 \cdot \frac{1}{2}$; $\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$; $\frac{1:2}{2:2}$
3	La metà di $-\frac{3}{2}$ è:	$-\frac{3}{2} \cdot 2$; $-\frac{3}{2} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$; $-\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{2}$
4	Il quadrato di $-\frac{1}{8}$ è:	$-\frac{1^2}{8}$; $\left(-\frac{1}{8}\right)^2$; $-\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{8}$
5	Il prodotto fra $-\frac{1}{2}$ e il reciproco di 5 è:	$-\frac{1}{2} \cdot 5$; $-\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{5}$; $-\frac{1}{2} - 5$
6	La metà del reciproco di $-\frac{3}{7}$ è:	$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{7}$; $\frac{1}{2} \cdot \left(-\frac{7}{3}\right)$; $-\frac{3}{7} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$
7	Il doppio del quadrato di $\frac{2}{7}$ è:	$\frac{2}{7} + \frac{2}{7}$; $2 \left(\frac{2}{7}\right)^2$; $2 + \left(\frac{2}{7}\right)^2$
8	Il prodotto tra 2 e il suo antireciproco è:	$2 \cdot \frac{1}{2}$; $2 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)$; $2 \cdot (-2)$
9	La metà del successivo di 3 è:	$3 + \frac{1}{2}$; $(3+1):2$; $\frac{3}{2} + 1$
10	Il doppio del precedente di 10 è:	$2 \cdot (10+1)$; $2 \cdot 10 - 1$; $2 \cdot (10-1)$
11	L'opposto di $+\frac{2}{7}$ è:	$\frac{-2}{-7}$; $-\frac{2}{7}$; $-\left(-\frac{2}{7}\right)$
12	Il doppio del quadrato di $\frac{5}{4}$ è:	$2 \cdot \frac{5^2}{4}$; $2^2 \cdot \left(\frac{5}{4}\right)^2$; $2 \cdot \left(\frac{5}{4}\right)^2$
13	Il quadrato di $-\frac{3}{5}$ è:	$-\frac{3}{5} \cdot \frac{3}{5}$; $-\frac{3^2}{5}$; $\left(-\frac{3}{5}\right)^2$
14	Il quadrato della somma fra 2 e $-\frac{10}{9}$ è:	$2^2 + \left(-\frac{10}{9}\right)^2$; $\left(2 + \frac{10}{9}\right)^2$; $\left(2 - \frac{10}{9}\right)^2$
15	La metà della differenza fra $-\frac{3}{4}$ e 5 è:	$-\frac{3}{4} - 5 : 2$; $\left(-\frac{3}{4} - 5\right) : 2$; $2 : \left(-\frac{3}{4} - 5\right)$

Trasforma in numeri decimali le seguenti frazioni.

1	$\frac{7}{4} = \dots\dots\dots$ $7:4 =$	$\frac{3}{8} = \dots\dots\dots$	$\frac{15}{20} = \dots\dots\dots$	$\frac{11}{5} = \dots\dots\dots$	$\frac{6}{32} = \dots\dots\dots$
2	$\frac{13}{10} = \dots\dots\dots$	$\frac{44}{3} = \dots\dots\dots$	$\frac{17}{9} = \dots\dots\dots$	$\frac{1}{7} = \dots\dots\dots$	$\frac{62}{4} = \dots\dots\dots$

Sottolinea le frazioni decimali e, nel riquadro sottostante, trasformale in numeri decimali.

3	$\frac{3}{4}$;	$\frac{11}{2}$;	$\frac{31}{30}$;	$\frac{4}{105}$;	$\frac{3}{10}$;	$\frac{3}{20}$;	$\frac{1}{50}$;	$\frac{7}{205}$;	$\frac{70}{9}$;	$\frac{10}{3}$;	$\frac{627}{1000}$;	$\frac{56}{10}$;	$\frac{2508}{2000}$;	$\frac{329}{10}$;	$\frac{213}{1000}$;	$\frac{17}{100}$

Sottolinea le frazioni riconducibili a frazioni decimali e trasformale in frazioni decimali.

4	$\frac{3}{30}$;	$\frac{14}{280}$;	$\frac{6}{25}$;	$\frac{36}{720}$;	$\frac{30}{100}$;	$\frac{7}{310}$;	$\frac{4}{90}$;	$\frac{5}{2}$;	$\frac{81}{180}$;	$\frac{18}{180}$;	$\frac{500}{2000}$;	$\frac{49}{140}$;	$\frac{14}{7000}$;	$\frac{12}{40}$;	$\frac{5}{65}$

Sottolinea le frazioni generatrici di numeri periodici semplici e trasformale in numeri decimali.

5	$\frac{5}{53}$;	$\frac{49}{72}$;	$\frac{111}{2}$;	$\frac{3}{82}$;	$\frac{41}{25}$;	$\frac{7}{3}$;	$\frac{25}{7}$;	$\frac{1}{9}$;	$\frac{10}{27}$;	$\frac{3}{42}$;	$\frac{17}{8}$;	$\frac{3}{10}$;	$\frac{11}{121}$;	$\frac{7}{53}$;	$\frac{32}{13}$

Sottolinea le frazioni generatrici di numeri periodici misti e trasformale in numeri decimali.

6	$\frac{1}{50}$;	$\frac{23}{60}$;	$\frac{55}{120}$;	$\frac{7}{18}$;	$\frac{3}{37}$;	$\frac{4}{25}$;	$\frac{4}{75}$;	$\frac{1}{20}$;	$\frac{5}{181}$;	$\frac{33}{6}$;	$\frac{40}{9}$;	$\frac{7}{16}$;	$\frac{5}{480}$;	$\frac{1}{23}$;	$\frac{21}{34}$

Trasforma i numeri decimali in frazioni.

7	$3,15 = \dots\dots\dots$	$2,08 = \dots\dots\dots$	$0,0051 = \dots\dots\dots$	$7,111 = \dots\dots\dots$	$150,06 = \dots\dots\dots$
8	$12,\bar{5} = \dots\dots\dots$	$3,\bar{51} = \dots\dots\dots$	$0,\bar{6} = \dots\dots\dots$	$14,\bar{03} = \dots\dots\dots$	$0,\bar{01} = \dots\dots\dots$
9	$3,0\bar{21} = \dots\dots\dots$	$15,3\bar{2} = \dots\dots\dots$	$7,0\bar{34} = \dots\dots\dots$	$13,3\bar{01} = \dots\dots\dots$	$0,00\bar{2} = \dots\dots\dots$

Calcola le potenze.

1	$\left(-\frac{2}{3}\right)^4 = \frac{2^4}{3^4} = \frac{16}{81}$	$\left(-\frac{1}{5}\right)^2 =$	$\left(\frac{8}{11}\right)^0 =$	$\left(\frac{0}{4}\right)^8 =$
2	$\left(\frac{1}{5}\right)^3 =$	$\left(-\frac{1}{5}\right)^3 =$	$\left(-\frac{17}{13}\right)^0 =$	$\left(-\frac{5}{5}\right)^4 =$
3	$\left(\frac{4}{3}\right)^2 =$	$\left(-\frac{2}{3}\right)^4 =$	$\left(\frac{20}{7}\right)^1 =$	$\left(-\frac{3}{3}\right)^5 =$
4	$\left(\frac{7}{6}\right)^2 =$	$\left(-\frac{13}{7}\right)^2 =$	$\left(-\frac{12}{31}\right)^1 =$	$\left(\frac{10}{10}\right)^7 =$

Ricorda

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n \quad \text{con } a, b \neq 0 \text{ e } n \in \mathbb{N}$$

Calcola le potenze.

5	$\left(-\frac{5}{4}\right)^{-3} = \left(-\frac{4}{5}\right)^3 = -\frac{64}{125}$	$\left(-\frac{5}{7}\right)^{-2} =$	$(2)^{-4} =$	$\left(\frac{12}{17}\right)^{-1} =$
6	$\left(\frac{1}{5}\right)^{-2} =$	$\left(-\frac{3}{2}\right)^{-4} =$	$(11)^{-2} =$	$\left(-\frac{8}{21}\right)^{-1} =$
7	$\left(-\frac{1}{5}\right)^{-2} =$	$\left(-\frac{4}{3}\right)^{-3} =$	$(-13)^{-2} =$	$\left(\frac{1}{100}\right)^{-1} =$
8	$\left(\frac{7}{3}\right)^{-2} =$	$\left(-\frac{10}{3}\right)^{-3} =$	$(-1)^{-5} =$	$(15)^{-1} =$

Completa le tabelle.

	base	esponente	scrittura della potenza	potenza calcolata
9	$\frac{1}{3}$	-3	$\left(\frac{1}{3}\right)^{-3}$	27
10	-2			$-\frac{1}{8}$
11	$-\frac{1}{9}$			$\frac{1}{81}$
12	$-\frac{5}{4}$			$\frac{25}{16}$

	base	esponente	scrittura della potenza	potenza calcolata
13		5		-32
14		-1		$\frac{20}{3}$
15		-2		$\frac{16}{9}$
16		-3		$\frac{8}{27}$

1 La divisione $3 : 0$ è:

- A possibile
- B indeterminata
- C impossibile
- D uguale a 3

2 La potenza 3^0 è:

- A impossibile
- B uguale a 1
- C indeterminata
- D uguale a 0

3 In \mathbb{N} il precedente del successivo di 0 è:

- A 0
- B non esiste
- C 1
- D 2

4 Il doppio del successivo di 7 è:

- A 15
- B 8
- C 16
- D 14

5 Il triplo del quadrato di 2 è:

- A 4
- B 6
- C 36
- D 12

6 L'espressione $1 + 6 \cdot 2 + 3 - 8 : 4$ è uguale a:

- A 14
- B 2
- C 15
- D 29

7 Se nell'espressione $5 \cdot 2 \cdot 8 \cdot 7$ si applica la proprietà commutativa si ottiene:

- A $10 \cdot 16 \cdot 7$
- B $5 \cdot (2 + 8) \cdot 7$
- C $5 \cdot 16 \cdot 7$
- D $7 \cdot 2 \cdot 8 \cdot 5$

8 Il simbolo a^3 equivale a:

- A $a \cdot a \cdot a$
- B $a + a + a$
- C $3 \cdot 3 \cdot 3$
- D $3 \cdot a$

9 La potenza 0^0 è:

- A uguale a 0
- B indeterminata
- C uguale a 1
- D impossibile

10 La potenza 1^4 è:

- A impossibile
- B 4^1
- C 4
- D 1

11 La quarta potenza di 2 è:

- A 8
- B 6
- C 16
- D 32

12 L'espressione $[3 \cdot (8 - 5)^2 + 3]^0$ è uguale a:

- A 3^4
- B 0
- C 1
- D 30

Calcola il valore delle seguenti espressioni.

1	$-(5 - 19) - [1 - (24 - 7 + 4) + 2 - 15]$	[47]
2	$-(3 - 5 + 20) - [2 - (-12 - 15 + 7) + 11] - (-6 + 8)$	[-53]
3	$2 - \{+1 - 4 - [2 + 1 - (1 - 5) - 2] - 1\} + 7$	[18]
4	$-1 - \{-7 - [2 - (-7 - 9) - (+6 - 9)] - (-3 - 5)\}$	[19]
5	$[+5 + (-7) + (-3)](-2)$	[10]
6	$[(-10) - (-25) - (+45)] : (-3)$	[10]
7	$(+3)(-2)(-7) : (-2)(+2)$	[-42]
8	$(-63) : (-9)(-2) - (-8 - 2)(+4)$	[26]
9	$(2 - 1)(-8) + (1 - 12)(3 - 4)2 + 6$	[20]
10	$[(-6 - 7) : (-15 + 2)](-10 + 2) + (-5)$	[-13]
11	$\{-4 - [+2 + (-3 + 4 - 8) - (-2 + 1 - 7) + (-2 - 6)]\} : (-1)$	[-1]
12	$(+16) : (-8)(-4) + (-15) : (-5)(-2) + (-28) : (+14)$	[0]
13	$(+8)(-3)(+3) : (-6)^2$	[-2]
14	$(-16 + 14 + 10)^2 : (-2)$	[-32]
15	$[(8 - 19 + 41) : (-6)]^2$	[25]
16	$(-4)^2(-4)^1(-4)^0 + (-4)^2$	[-48]
17	$[(-5)^6 : (-5)^5]^2 - (-1)^3 + (-2)^7(-2)^4 : (-2)^{10}$	[24]
18	$[(-2)^2]^2 - [(-3)^7 : (-3)^5 + (+2)^3] + (-1)$	[-2]
19	$[(-1 - 7) : (-4 + 2) - (-1 - 1)^2] : (-2)^3 + (-1)$	[-1]
20	$\{(-3)^2 + (12 - 4)^2 - [(3 - 25 - 3) : (14 - 10 + 1)]\} : (-1 + 3)$	[39]

Risolvi le seguenti espressioni.

1	$\left(-\frac{5}{3}\right) \cdot (-9) \cdot \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \left(\frac{2}{25}\right) \cdot (-1) \cdot \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot (-2) \cdot \left(\frac{1}{3}\right)$	$\left[\frac{9}{5}\right]$
2	$\frac{7}{3} \cdot \left(-\frac{9}{2}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) \cdot (-10) \cdot \left(\frac{1}{5}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) \cdot \left(-\frac{6}{11}\right)$	$\left[-\frac{9}{11}\right]$
3	$-\frac{1}{2} : (-2) : \frac{3}{4} : \left(-\frac{1}{9}\right) : (-27) : \left(-\frac{1}{10}\right)$	$\left[-\frac{10}{9}\right]$
4	$-\frac{4}{5} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) : \left(-\frac{8}{25}\right) : \left(-\frac{1}{3}\right) : 9 \cdot \left(-\frac{6}{5}\right)$	$\left[-\frac{1}{2}\right]$
5	$-\frac{3}{2} \cdot \frac{1}{4} : \frac{9}{8} \cdot \frac{27}{16} : (-2) : \left(-\frac{3}{2}\right) \cdot \frac{1}{4} : \left(\frac{9}{8} : \frac{27}{16} \cdot \frac{1}{2}\right)$	$\left[-\frac{9}{64}\right]$
6	$-\frac{3}{7} \cdot \frac{8}{9} \cdot \frac{49}{4} : (-2 + 6) \cdot \frac{6}{14}$	$\left[-\frac{1}{2}\right]$
7	$\left(\frac{1}{5} + \frac{3}{10} - 2\right) : \frac{3}{7} : \left[\left(-1 + \frac{7}{4} - \frac{1}{2}\right) \cdot (-2)\right]$	$[7]$
8	$\left(-\frac{3}{10} + \frac{1}{20}\right) : \left(-2 + \frac{3}{4}\right) + \left(3 - \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{2} - 1\right) \cdot (+4)$	$\left[\frac{7}{10}\right]$
9	$\frac{1}{5} : \left\{\frac{1}{10} : \frac{1}{2} - \left[\left(1 - \frac{2}{5}\right) : \left(3 - \frac{2}{3} - \frac{3}{5}\right) \cdot \frac{10}{3}\right]\right\}$	$\left[-\frac{13}{62}\right]$
10	$4^5 \cdot 8^{-3} \cdot 2^{-10} \cdot [(-2)^2]^3$	$\left[\frac{1}{8}\right]$
11	$\left[\left(\frac{3}{4}\right)^2 \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \cdot 4^2 : \left(\frac{2}{3}\right)\right]^{-1}$	$\left[\frac{1}{6}\right]$
12	$\left\{\left[\left(\frac{4}{5}\right)^3 : \left(\frac{4}{5}\right)^{27}\right]^2\right\}^{-1} : \left\{\left[\left(-\frac{3}{8}\right)^{27}\right]^4\right\}^0$	$\left[\frac{25}{16}\right]$
13	$\frac{\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{2} - \frac{3}{5}\right)^3}{\left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)^3 \cdot \left(1 - \frac{2}{5}\right)^3} \cdot \left[\left(5 - \frac{5}{7}\right) : 7^{-1}\right]^2$	$\left[\frac{1}{30}\right]$
14	$\frac{\left(\frac{5}{3} + 1\right)^2 : \left[\frac{7}{3} \cdot \left(1 - \frac{1}{4}\right) - \frac{3}{4}\right]^2}{\left(5 - \frac{11}{2}\right)^{-2} + \left(-\frac{1}{2}\right)^{-2}}$	$\left[\frac{8}{9}\right]$
15	$\frac{\left\{1^{-1} - \left[1 - \left(2^{-1} + \frac{2}{3}\right)\right] - \frac{3}{2}\right\}^2}{\left[(-3)^{-1} + 3^{-2} \cdot 2^{-2} - 6^{-2}\right]^3}$	$[-3]$

Segmento AB:
 è l'insieme

definizione

si dicono

- consecutivi:
- adiacenti:
- nulli:

dati due segmenti AB e CD
 significa stabilire se:

-
-
-

confronto

SEGMENTI

misura

Si dice misura di un
 segmento AB, rispetto u ,

operazioni

DIFFERENZA
 $HK \cong AB - CD$

un qualunque segmento HK che

SOMMA
 $EF \cong AB + CD$

un qualunque segmento EF
 costituito da

MULTIPLO
 $CD \cong n \cdot AB$

un segmento CD congruente alla
 $CD \cong \underbrace{AB + AB + \dots + AB}_{n \text{ volte}}$

in questo
 caso

- AB è di CD: $AB \cong \frac{1}{n} \cdot AB$
- Il rapporto $\frac{CD}{AB}$ è

