

- 2.** Scrivi sotto forma di prodotto le seguenti potenze.

$2^3 = 2 \times 2 \times 2$

$5^2 =$

$4^4 =$

$6^5 =$

$7^2 =$

$3^3 =$

$8^6 =$

$9^7 =$

$10^4 =$

- 3.** Scrivi sotto forma di potenza i seguenti prodotti.

$3 \times 3 \times 3 \times 3 = 3^4$

$9 \times 9 \times 9 =$

$10 \times 10 =$

$8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8 =$

$2 \times 2 \times 2 \times 2 =$

$7 \times 7 \times 7 =$

$4 \times 4 \times 4 =$

$5 \times 5 \times 5 \times 5 =$

$6 \times 6 =$

Completa le seguenti tabelle.

**4.**

Base	Esponente	Potenza
4	2	$4^2$
3	4	
2	3	

**5.**

Base	Esponente	Potenza
7	4	$7^4$
		$5^3$
		$4^2$

Calcola le potenze date nei seguenti esercizi.

**6.**  $2^4 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 16$

$5^3 =$

$4^2 =$

$7^4 =$

**7.**  $2^5 =$

$9^3 =$

$6^3 =$

$5^2 =$

**8.**  $3^4 =$

$2^2 =$

$8^3 =$

$4^5 =$

Applicando le proprietà delle potenze, calcola il risultato delle operazioni assegnate nei seguenti esercizi (osserva gli esempi).

**9.**  $3^4 \times 3^2 = 3^{4+2} = 3^6 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 729$

$2^3 \times 2^2 =$

**10.**  $2^2 \times 2^2 \times 2 =$

$3^2 \times 3 \times 3^3 =$

**11.**  $3^6 : 3^2 = 3^{6-2} = 3^4 = 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 81$

$2^7 : 2^5 =$

**12.**  $8^7 : 8^3 : 8^2 =$

$6^6 : 6 : 6^2 =$

**13.**  $(2^2)^3 = 2^{2 \times 3} = 2^6 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$

$(3^3)^3 =$

**14.**  $(4^3)^4 =$

$(5^2)^3 =$



Esegui le addizioni assegnate nei seguenti esercizi.

2.  $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{8+3}{12} = \dots\dots\dots$ ;  $\frac{2}{9} + \frac{1}{3}$ ;  $\frac{3}{4} + \frac{5}{12}$ ;  $\frac{5}{4} + \frac{7}{10}$ .  $\left[ \frac{5}{9}; \frac{7}{6}; \frac{39}{20} \right]$

3.  $\frac{5}{7} + \frac{9}{2} + \frac{3}{14}$ ;  $\frac{9}{8} + \frac{3}{4} + \frac{5}{6}$ ;  $\frac{3}{5} + \frac{7}{10} + \frac{5}{2}$ .  $\left[ \frac{38}{7}; \frac{65}{24}; \frac{19}{5} \right]$

4.  $\frac{1}{4} + \frac{5}{16} + \frac{3}{20}$ ;  $\frac{3}{7} + \frac{4}{35} + \frac{5}{14}$ ;  $\frac{5}{6} + \frac{4}{3} + \frac{1}{12}$ .  $\left[ \frac{57}{80}; \frac{9}{10}; \frac{9}{4} \right]$

Esegui le sottrazioni assegnate nei seguenti esercizi.

5.  $\frac{5}{3} - \frac{4}{9} = \frac{15-4}{9} = \dots\dots\dots$ ;  $\frac{5}{6} - \frac{7}{12}$ ;  $\frac{8}{9} - \frac{5}{18}$ ;  $\frac{9}{8} - \frac{5}{6}$ .  $\left[ \frac{1}{4}; \frac{11}{18}; \frac{7}{24} \right]$

6.  $\frac{11}{9} - \frac{2}{3} - \frac{2}{27}$ ;  $\frac{17}{4} - \frac{5}{6} - \frac{1}{2}$ ;  $\frac{9}{5} - \frac{2}{3} - \frac{1}{15}$ .  $\left[ \frac{13}{27}; \frac{35}{12}; \frac{16}{15} \right]$

7.  $\frac{13}{6} - \frac{2}{3} - \frac{3}{5}$ ;  $\frac{4}{3} - \frac{5}{21} - \frac{1}{6}$ ;  $\frac{6}{5} - \frac{5}{12} - \frac{1}{4}$ .  $\left[ \frac{9}{10}; \frac{13}{14}; \frac{8}{15} \right]$

Esegui i calcoli indicati nei seguenti esercizi.

8.  $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} + \frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{48-40+50-15}{60} = \dots\dots\dots$ ;  $\frac{5}{12} - \frac{1}{20} + \frac{3}{4} - \frac{1}{4}$ .  $\left[ \frac{13}{15} \right]$

9.  $\frac{3}{5} + \frac{1}{2} - \frac{1}{6} + \frac{2}{15}$ ;  $\frac{8}{7} - \frac{7}{8} + \frac{3}{2} - \frac{9}{8}$ .  $\left[ \frac{16}{15}; \frac{9}{14} \right]$

10.  $\frac{4}{5} - \frac{4}{12} - \frac{1}{3} + \frac{7}{15}$ ;  $\frac{21}{24} - \frac{15}{36} + 1 - \frac{7}{12}$ .  $\left[ \frac{3}{5}; \frac{7}{8} \right]$

Esegui le moltiplicazioni assegnate nei seguenti esercizi.

11.  $\frac{7}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{7 \times 3}{5 \times 4} = \dots\dots\dots$ ;  $\frac{2}{7} \times \frac{3}{5}$ ;  $\frac{5}{9} \times \frac{4}{7}$ ;  $\frac{6}{5} \times \frac{9}{7}$ .  $\left[ \frac{7}{2}; \frac{3}{4}; 1; \frac{1}{2} \right]$

12.  $\frac{21}{4} \times \frac{12}{18}$ ;  $\frac{17}{12} \times \frac{18}{34}$ ;  $\frac{5}{7} \times \frac{14}{10}$ ;  $\frac{6}{9} \times \frac{3}{4}$ .  $\left[ \frac{7}{2}; \frac{3}{4}; 1; \frac{1}{2} \right]$

13.  $\frac{32}{7} \times \frac{21}{4}$ ;  $\frac{15}{8} \times \frac{4}{3}$ ;  $\frac{7}{9} \times \frac{18}{35}$ ;  $\frac{3}{8} \times \frac{16}{21}$ .  $\left[ 24; \frac{5}{2}; \frac{2}{5}; \frac{2}{7} \right]$

Esegui le divisioni assegnate nei seguenti esercizi.

14.  $\frac{3}{4} : \frac{4}{7} = \frac{3}{4} \times \frac{7}{4} = \dots\dots\dots$ ;  $\frac{7}{9} : \frac{14}{3}$ ;  $\frac{4}{5} : \frac{6}{7}$ ;  $\frac{15}{2} : \frac{1}{2}$ .  $\left[ \frac{1}{6}; \frac{14}{15}; 15 \right]$

15.  $\frac{4}{9} : \frac{16}{3}$ ;  $\frac{12}{5} : \frac{10}{3}$ ;  $\frac{7}{15} : \frac{14}{5}$ ;  $\frac{24}{7} : \frac{12}{21}$ .  $\left[ \frac{1}{12}; \frac{18}{25}; \frac{1}{6}; 6 \right]$

16.  $\frac{6}{5} : \frac{12}{25}$ ;  $\frac{16}{9} : \frac{4}{27}$ ;  $\frac{15}{2} : \frac{3}{8}$ ;  $\frac{7}{22} : \frac{42}{11}$ .  $\left[ \frac{5}{2}; 12; 20; \frac{1}{12} \right]$

Esegui le potenze assegnate nei seguenti esercizi.

17.  $\left(\frac{3}{2}\right)^3 = \frac{3^3}{2^3} = \frac{3 \times 3 \times 3}{2 \times 2 \times 2} = \dots\dots\dots$ ;  $\left(\frac{4}{5}\right)^2$ ;  $\left(\frac{3}{5}\right)^3$ ;  $\left(\frac{5}{2}\right)^3$ .