

risolvi le seguenti espressioni applicando le proprietà delle potenze

1	$2^6 : 2^4$	2^2
2	$(2^2 - 2^0)^0$	1
3	$(3)^3 : (3^2)$	3
4	$3^3 : 3^2 \cdot (3^4 : 3^3)^2 : [(3^2)^2 : 3^3]$	3^2
5	$[(2^9 : 2^6)^2 : 2^4]^3 : 2 + 2^3$	40
6	$[(3^4 : 3)^2 \cdot 3]^3 : (3^{17} \cdot 3^2)$	3^2
7	$[(6^2 \cdot 6^7)^3]^2 : (6^3)^9$	6^{27}
8	$(3 \cdot 3^4 \cdot 3^7)^3 : (3^3)^3$	3^{27}
9	$[(5^2 \cdot 5^5)^3 : (5^9 \cdot 5^{11})]$	5
10	$[(7^{10} \cdot 7^2)^2 : (7^{12})^2]$	1
11	$\{[(5^3)^4 \cdot 5^6] : 5^{18} + 3^{10} : 3^9\} : 4$	1
12	$[(2 \cdot 2^2 \cdot 2^3)^3 : (2^0 \cdot 2^2 \cdot 2^{11})]^5 : (2^4)^5$	2^5
13	$[(6^5 \cdot 6^3 \cdot 6^2)^2]^3 : 6^{58}$	6^2

14	$(5 \cdot 3 + 15^7 : 15^6) : (3 \cdot 2) + 2^3 - (4^0)^6$	12
15	$[(42^3 : 6^3) : 7^2] \cdot [(3^2 : 3^2)^5]^3 + (4^3 - 4) : 2$	37
16	$(3^4 \cdot 3^3 \cdot 3^0 \cdot 3^7) : (3^4)^3$	3^2
17	$\{[(6 \cdot 6^5 \cdot 6^8)^5 : (60^9 : 10^9)^7]^6 : (6^5)^8\}^9 : (2^5 \cdot 8^3 : 4^4)^3 \cdot 125^6$	15^{18}
18	$\{[(7 \cdot 7^5 \cdot 7^8)^5 : (70^9 : 10^9)^7]^6 : (7^5)^8\}^9 \cdot (8^3 \cdot 2^5 : 4^4)^3 : 14^9$	14^9
19	$\{(3^2)^8 \cdot 4^{16} : (2^4)^4\} : \{(18^2)^8 : (3^4)^4\}$	1
20	$4^2 + 2^2 \cdot 2^3 : 2^4 + (3^3)^2 : 3^4$	27
21	$2^{10} : 2^8 + 3^{200} : 3^{198} + 4^{302} : 4^{300} + 5^{2222} : 5^{2220} - 48$	6
22	$[(2^2)^2 \cdot 2^7 : 2^6]^3 \cdot [3 \cdot (3^2)^4 : 3^0 : (3^3)^2]^5$	6^{15}
23	$(9^2 \cdot 2^2 : 6^2)^3 \cdot (9^2 \cdot 7^2 : 3^0 : 21^2)^3$	3^{12}
24	$[(2^2)^2 \cdot 2^3 : 2^3]^2 \cdot \{[(3^2)^2 \cdot 3^3 : 3^4]^3 : 9^0 : 3\}$	6^8
25	$[(4^{10} \cdot 3^{10} : 12^8) : 2^2 - 3 \cdot 2 \cdot 5] \cdot 3 - 3^2$	9
26	$\{(3^6 \cdot 3^2 \cdot 3^4)^3 : [(3^3)^4]^3 - 14^0\}^4 + 6^7 : (1^7 \cdot 6^7)$	1

27	$(3^5 \cdot 12^5 : 18^5 - 6 \cdot 5^3 : 5^2)^3 \cdot (3^3 : 1 - 5^2 + 3)^3 \cdot [2^4 : 2 \cdot (5 \cdot 5^2)]$	10^6
28	$3 \times 21 : (3^2 - 2) + (9 : 3^2 + 4) \times 2^3$	49
29	$(3^3 : 3^2 \cdot 3^5) \cdot 27^2 \cdot 9^2 : 81^3$	3^4
30	$(16^2 \cdot 8^3 \cdot 2^5) : [(27 : 3^3) \cdot 4^3 \cdot 2^3]$	2^{13}
31	$(4^2 \cdot 2^7 : 4^3)^3 \cdot (3 \cdot 9^4 : 3^0 : 27^2)^5$	6^{15}
32	$(4^2 \cdot 2^3 : 8)^2 \cdot [(9^2 \cdot 27 : 3^4)^3 : 9^0 : 3]$	6^8
33	$3^2 \times 5^2 - 7^2 + 2 \times (4 \times 2^3 - 5 \times 2^2) + 4^2 : 2$	208
34	$[2^3 \times (3 + 3^2) - 3 \times 2^4 + (2^2 \times 5 - 3 \times 5) + 2^6 : 2^5 + 5] : 6$	10
35	$[2^4 + 5 - (2^6 : 2^3)^0]^2 : 2^2 : [-2 + (-3)^5 : (-3)^3 - (-3)] \cdot (-2)^2$	40
36	$[(3^4 \cdot 27^3)^3 : 243^3] : (3^4 \cdot 3^3)^2$	3^{10}
37	$[(8^5 \cdot 2^3)^4 : 4^4] : (8^5 : 16^2)$	2^{57}
38	$\{[(6^2 \cdot 6^7)^3]^2 : (6^3)^9\} : [(3 \cdot 3^4 \cdot 3^7)^3 : (3^3)^3]$	2^{27}
39	$10^0 + 2^2 \cdot 5^2 + [5^3 \cdot 10^3 \cdot 20^3] : [2^4 \cdot 5^4]^2$	111

40	$[(5^2 \cdot 5^5)^3 : (5^9 \cdot 5^{11})] : [(7^{10} \cdot 7^2)^2 : (7^{12})^2]$	5
41	$\{[(3^4 \cdot 3^3 \cdot 3^0 \cdot 3^7) : (3^4)^3] - [(5^3)^4 \cdot 5^6] : 5^{18} + 3^{10} : 3^9\} : 11$	1
42	$[3^3 \cdot 2^6 \cdot (2^2)^3] : [6^3 \cdot (2^2)^4] + [(42^3 : 6^3) : 7^2] \cdot [(3^2 : 3^2)^5]^3 + (4^3 - 4) : 2 : 5$	15
43	$5 - \left(\frac{3}{4}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3$	$\frac{1}{2}$
44	$\left(\frac{5}{8}\right)^2 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^3 + 1$	$\frac{41}{40}$
45	$\left(6 - \frac{11}{2}\right)^6 + \left(\frac{1}{2}\right)^3 - \frac{1}{2^4}$	$\frac{5}{64}$
46	$\left(\frac{3}{4} \cdot \frac{8}{9} + \frac{5}{7} : \frac{3}{5} - \frac{3}{7}\right)^2$	$\frac{100}{49}$
47	$\left[\left(\frac{2}{3}\right)^2\right]^3 : \left(\frac{2}{3}\right)^4$	$\frac{4}{9}$
48	$\left[\left(\frac{1}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^4\right] : \left(\frac{1}{5}\right)^3$	$\frac{1}{125}$
49	$\left[\left(\frac{5}{7}\right)^3 \cdot \left(\frac{5}{7}\right)^4\right] : \left(\frac{5}{7}\right)^5$	$\frac{25}{49}$

50	$\left[\left(\frac{7}{8}\right)^2 \cdot \left(\frac{7}{8}\right)^4\right] : \left[\left(\frac{7}{8}\right)^3\right]^2$	1
51	$\left[\left(\frac{4}{5}\right)^2 \cdot \left(\frac{4}{5}\right)^3\right] : \left[\left(\frac{2}{5}\right)^4 \cdot \frac{2}{5}\right]$	32
52	$\left[\left(\frac{3}{10}\right)^8 \cdot \left(\frac{8}{9}\right)^8\right] : \left[\left(\frac{4}{15}\right)^2 \cdot \left(\frac{4}{15}\right)^4\right]$	$\frac{16}{225}$
53	$\left[\left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^3 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^2\right] : \left(\frac{3}{2}\right)^6$	$\frac{3}{2}$
54	$\left[\left(\frac{3}{10}\right)^3 : \left(\frac{3}{10}\right)^2\right]^3 : \left(\frac{3}{10}\right)^2$	$\frac{3}{10}$
55	$\left[\left(\frac{1}{4}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^3\right]^2 : \left(\frac{1}{4}\right)^7$	$\frac{1}{4^3}$
56	$\left[\left(\frac{11}{10} + \frac{13}{12} - \frac{3}{2}\right) \cdot \frac{15}{4} - \frac{9}{16}\right]^2$	4
57	$\left(\frac{7}{3} - \frac{3}{2}\right)^3 \cdot \left(3 - \frac{5}{2}\right)^2 - \left(3 - \frac{13}{6}\right) \cdot \left(\frac{11}{4} - \frac{7}{3}\right)^2$	0
58	$\left[\left(\frac{3}{2} - \frac{4}{7} - \frac{29}{42}\right) \cdot \left(3 + \frac{9}{4}\right) - \frac{1}{2}\right]^3 \cdot \left(\frac{23}{6} - \frac{5}{2}\right)^2$	$\frac{3}{4}$

59	$\left[\left(\frac{5}{2} + \frac{7}{6} \right)^2 \cdot \frac{3}{11} + \left(\frac{10}{3} - \frac{5}{6} \right)^2 \cdot \frac{3}{5} - \left(3 - \frac{1}{3} - \frac{5}{4} \right) \cdot 4 \right] : \frac{7}{4}$	1
60	$\left(\frac{7}{2} - \frac{12}{7} \right) \cdot \left(\frac{5}{3} - \frac{9}{10} - \frac{5}{12} \right)^2 - \left(\frac{3}{2} - \frac{6}{5} \right)^2 \cdot \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{2} - 2 \right)^2$	$\frac{5}{32}$
61	$\left[\left(\frac{3}{7} + \frac{25}{84} + \frac{1}{42} \right)^2 \cdot \frac{2}{3} + \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2} \right)^2 \cdot 4 \right]^2$	$\frac{25}{64}$
62	$\left(\frac{3}{2} \right)^2 : \left(2 - \frac{2}{3} : \frac{2}{5} \right)^2 - \left(\frac{1}{6} + \frac{4}{3} \right)^2 : \frac{1}{9} + 1$	1
63	$\frac{9}{16} : \left(1 + \frac{1}{2} \right)^3 + 1 - \left(\frac{2}{3} \right)^4 : \left(\frac{2}{3} \right)^3$	$\frac{1}{2}$
64	$\left(1 + \frac{1}{7} \right)^2 \cdot \left(1 + \frac{1}{6} \right)^2 - \left(\frac{21}{16} \cdot \frac{4}{7} - \frac{3}{5} : \frac{8}{5} \right) \cdot 2 - \frac{1}{4}$	$\frac{7}{9}$
65	$\left[\left(\frac{3}{7} \cdot \frac{14}{9} + \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{5} - \frac{2}{5} \right)^2 - \frac{1}{18} \right] \cdot 9$	$\frac{1}{2}$
66	$\left[\left(\frac{4}{5} \right)^2 \cdot \left(\frac{15}{8} \right)^2 - \frac{3}{4} \right] : \left(\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{4} + \frac{21}{5} : 7 - \frac{2}{15} \right)$	$\frac{15}{8}$
67	$\left[\left(\frac{1}{3} \right)^3 - \left(\frac{1}{21} + \frac{2}{7} \right)^4 + \left(\frac{1}{3} \right)^4 \cdot 7 \right]^2 : \frac{1}{4} + \left(\frac{2}{3} \right)^4$	$\frac{20}{81}$

68	$\left[\frac{1}{3} - \left(1 - \frac{7}{8} \right) : \frac{1}{2} + \left(3 - \frac{5}{2} \right)^3 \right] : \left(\frac{5}{2} \right)^2 + \frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$
69	$\left[\left(\frac{2}{3} \right)^3 : \left(\frac{4}{3} \right)^2 + \frac{1}{3} \right]^3 : \left(\frac{1}{2} \right)^2 + \frac{3}{10}$	$\frac{4}{5}$
70	$\left(\frac{1}{2} \right)^4 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^2 : \left(\frac{1}{2} \right)^3 + \left(\frac{8}{15} + \frac{5}{12} + \frac{3}{10} \right)^2 : 5 - \frac{7}{16}$	0
71	$\left(\frac{5}{8} + \frac{7}{16} - \frac{1}{24} \right) : \left[\left(\frac{5}{3} - 1 \right)^3 \cdot \left(\frac{3}{4} \right)^2 + \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right)^2 : \frac{5}{6} - \frac{5}{12} \right]$	$\frac{7}{4}$
72	$\left[\frac{20}{21} : 2 + \left(1 - \frac{5}{7} \right) \cdot \frac{2}{3} + \frac{1}{3} \right] : \left(1 + \frac{1}{2} \right)^2 + 1 - \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}$	$\frac{10}{9}$
73	$\left[\left(1 + \frac{1}{4} - \frac{1}{2} \right) : \left(\frac{1}{2} + \frac{5}{8} \right) - \frac{1}{6} \right]^3 : \frac{7}{16} - \left(2 + \frac{1}{7} - \frac{5}{3} - \frac{1}{21} \right)^2$	$\frac{5}{49}$
74	$\left\{ \left[\left(\frac{5}{9} - \frac{7}{30} \right) : \left(2 + \frac{11}{9} \right) \right]^2 : \frac{1}{25} + \frac{2}{7} \right\} : \left(1 - \frac{2}{7} \right)^2$	$\frac{21}{20}$
75	$\left\{ \frac{3}{40} - \left(\frac{5}{8} - \frac{3}{5} \right) + \left[1 - \left(2 - \frac{7}{5} \right) \right]^2 \right\} : \left(\frac{7}{5} \right)^2$	$\frac{3}{28}$
76	$\left[\left(\frac{4}{3} + \frac{5}{12} \right)^2 + \frac{3}{8} - \frac{7}{4} \right] \cdot \left[\frac{3}{10} + \frac{3}{2} \cdot \left(\frac{1}{9} + \frac{2}{15} \right) \right]^2 - \left(\frac{4}{7} + \frac{5}{4} \right) : \frac{17}{7}$	0

77	$\left[\left(\frac{1}{2} \right)^5 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^2 : \left(\frac{1}{2} \right)^2 \right]^2 : \left[\left(\frac{1}{2} \right)^4 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^6 : \left(\frac{1}{2} \right)^3 \right] : \frac{1}{8}$	1
78	$\left[\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^3 \right]^5 : \left\{ \left(\frac{1}{6} \right)^6 \cdot \left[\left(\frac{1}{6} \right)^4 \right]^8 : \left(\frac{1}{6} \right)^8 \right\}$	3^{30}
79	$\left\{ \left(\frac{3}{7} \right)^{10} : \left[\left(\frac{3}{7} \right)^6 \cdot \left(\frac{3}{7} \right)^3 \right]^2 \right\} \cdot \left[\left(\frac{3}{7} \right)^0 \cdot \left(\frac{3}{7} \right)^3 \right]^2 \cdot \left(\frac{7}{3} \right)^8$	1
80	$\left[\left(\frac{1}{2} \right)^5 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^2 : \frac{1}{4} \right]^2 : \left[\left(\frac{1}{2} \right)^4 \cdot \left(\frac{1}{4} \right)^3 : \left(\frac{1}{8} \right) \right] : \frac{1}{8}$	1
82	$\frac{\left(\frac{1}{2} \right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^3 \cdot \left(\frac{1}{2} \right)^4 : \left(\frac{1}{2} \right)^6}{\left(\frac{2}{3} \right)^2 \cdot \frac{2}{3}}$	$\frac{27}{64}$
83	$\left[\left(\frac{2}{3} \right)^6 \cdot \left(\frac{6}{5} \right)^6 \right]^4 : \left[\left(\frac{16}{25} \right)^3 \cdot \left(\frac{5}{4} \right)^3 \right]^8$	1
84	$\left\{ \left[\left(\frac{12}{5} \right)^3 : \left(\frac{4}{5} \right)^3 \right]^8 : \left[(12)^4 \cdot \left(\frac{1}{4} \right)^4 \right]^5 \right\}^3 \cdot \left[\left(\frac{1}{3} \right)^2 \right]^6$	1
85	$\left\{ \left[\left(\frac{12}{35} \right)^3 : \left(\frac{18}{7} \right)^3 \right]^4 \cdot \left(3 - \frac{1}{2} \right)^{12} \right\} : \left(2 - \frac{5}{3} \right)^{10} + \left[\left(\frac{1}{9} \right)^5 : \left(\frac{1}{3} \right)^5 \right] : \left(\frac{1}{3} \right)^5$	$\frac{10}{9}$

86	$\left\{ \left[\left(\frac{4}{7} \right)^{2 \cdot 3} \right]^4 \right\} : \left[\left(\frac{4}{7} \right)^6 \right]^2 \cdot \left\{ \left[\left(\frac{5}{2} \right)^{2 \cdot 3} \right]^2 \right\} : \left[\left(\frac{5}{7} \right)^2 \cdot \left(\frac{5}{7} \right)^4 \cdot \left(\frac{5}{7} \right)^6 \right]$	2^{12}
87	$\left[\left(\frac{4}{5} \right)^3 : \left(\frac{4}{5} \right)^2 \right] \cdot \left[\left(\frac{5}{4} \right)^7 : \left(\frac{5}{4} \right)^6 \right] \cdot \left[\left(\frac{3}{2} \right)^7 : \left(\frac{9}{4} \right)^7 \cdot \left(\frac{2}{3} \right)^5 \right] \cdot \left(\frac{3}{2} \right)^{10}$	$\frac{4}{9}$
88	$\left[\left(\frac{3}{7} \right)^4 \right]^2 : \left[\left(\frac{3}{7} \right)^3 \right]^2 \cdot \left\{ \left[\left(\frac{3}{7} \right)^4 \right]^3 : \left[\left(\frac{3}{7} \right)^2 \right]^6 \right\} \cdot \left(\frac{3}{7} \right)^0$	$\frac{9}{49}$
89	$\left[\left(\frac{2}{3} \right)^2 + \frac{11}{9} \right] \cdot \left[\left(\frac{5}{3} \right)^4 \cdot \left(\frac{5}{3} \right)^3 \right] : \left[\left(\frac{5}{3} \right)^2 \cdot \left(\frac{5}{3} \right)^3 \right] : \left[\left(\frac{3}{2} \right)^2 - \frac{7}{12} \right]$	$\frac{25}{9}$
90	$\left[\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right)^4 : \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)^4 \right] \cdot \left[\left(\frac{3}{5} - 2 \right)^4 : \left(1 - \frac{2}{5} \right)^4 \right] \cdot \left[\left(5 - \frac{5}{7} \right) \right]^4$	16