



1. Realiza la operación:

1. $2 - \frac{1}{2} - \frac{5}{6}$
2. $2 - \frac{5}{2} - \frac{3}{4}$
3. $2 + \frac{5}{6} - \frac{1}{3}$
4. $\frac{7}{2} - 3 - \frac{7}{4}$
5. $\frac{9}{4} + \frac{9}{2} - 8$
6. $\frac{3}{2} - \frac{5}{3} - \frac{5}{6}$
7. $\frac{5}{2} - \frac{5}{6} - \frac{2}{3}$
8. $\frac{9}{2} - \frac{1}{10} - 5$
9. $3 - \frac{5}{2} - \frac{1}{10}$
10. $\frac{7}{6} - \frac{8}{3} - \frac{3}{2}$
11. $\frac{7}{2} - \frac{7}{6} - \frac{1}{3}$
12. $\frac{7}{6} - \frac{1}{3} - \frac{3}{2}$
13. $\frac{2}{3} - \frac{7}{6} - \frac{1}{2}$
14. $\frac{7}{12} + \frac{8}{3} - 2$
15. $\frac{11}{15} + \frac{8}{3} - 4$
16. $\frac{3}{2} + \frac{1}{6} - \frac{8}{3}$
17. $\frac{2}{3} - \frac{7}{6} + \frac{1}{2}$
18. $\frac{5}{6} + \frac{3}{2} - \frac{4}{3}$
19. $\frac{2}{3} + \frac{5}{2} - \frac{1}{6}$
20. $\frac{2}{3} + \frac{1}{2} - \frac{1}{6}$
21. $\frac{9}{2} - \frac{7}{6} + \frac{5}{3}$
22. $\frac{1}{6} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$
23. $\frac{9}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$
24. $\frac{4}{3} - \frac{1}{2} - \frac{1}{12}$
25. $\frac{7}{5} - \frac{2}{3} - \frac{8}{15}$
26. $\frac{9}{5} - \frac{3}{2} - \frac{9}{10}$
27. $\frac{5}{4} - \frac{1}{3} - \frac{5}{12}$
28. $\frac{1}{6} - \frac{7}{18} - \frac{5}{9}$
29. $\frac{9}{10} - \frac{1}{2} - \frac{7}{5}$
30. $\frac{7}{4} + \frac{5}{3} - \frac{5}{12}$
31. $\frac{17}{18} + \frac{2}{9} - \frac{1}{6}$
32. $\frac{1}{3} + \frac{1}{10} - \frac{5}{6}$
33. $\frac{2}{3} - \frac{7}{10} + \frac{5}{6}$
34. $\frac{1}{3} - \frac{7}{15} + \frac{4}{5}$
35. $\frac{5}{14} + \frac{1}{7} - \frac{3}{2}$
36. $\frac{1}{10} - \frac{1}{2} + \frac{6}{5}$
37. $\frac{7}{4} + \frac{3}{10} - \frac{9}{5}$
38. $\frac{7}{10} + \frac{4}{5} + \frac{3}{2}$
39. $\frac{5}{14} + \frac{1}{2} + \frac{8}{7}$
40. $\frac{2}{5} - \frac{32}{35} + \frac{5}{7}$
41. $\frac{1}{10} - \frac{6}{5} - \frac{3}{20}$
42. $\frac{3}{20} + \frac{3}{10} - \frac{3}{4}$

2. Realiza la operación:

1. $\left(\frac{3}{2} - 2\right) - \left(2 - \frac{4}{3}\right) - \frac{5}{6}$
2. $5 - \left(\frac{5}{2} - \frac{7}{4}\right) - \left(\frac{3}{2} + 3\right)$
3. $\left(\frac{1}{6} - \frac{3}{2}\right) + \frac{7}{6} - \left(1 - \frac{1}{2}\right)$
4. $\frac{3}{2} - \left(2 - \frac{3}{4}\right) - \left(\frac{9}{4} - \frac{7}{3}\right)$
5. $\frac{7}{2} - \left(3 - \frac{1}{3}\right) - \left(\frac{7}{4} - \frac{7}{6}\right)$
6. $\frac{3}{2} - \left(\frac{2}{3} + 2\right) - \left(\frac{5}{3} - \frac{5}{6}\right)$
7. $\left(-\frac{1}{2} - 6\right) - \frac{5}{6} - \left(-\frac{4}{3} - 1\right)$
8. $\left(\frac{5}{18} - 1\right) - \frac{1}{6} - \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{9}\right)$
9. $\frac{2}{3} - \left(\frac{2}{7} - \frac{11}{14}\right) - \left(\frac{7}{6} - 1\right)$
10. $\frac{5}{6} - \left(9 - \frac{9}{2}\right) - \left(-\frac{5}{6} - \frac{3}{2}\right)$
11. $\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} - \frac{5}{3}\right) - \left(\frac{1}{6} - \frac{5}{2}\right)$
12. $\left(\frac{5}{6} - \frac{7}{4}\right) + \frac{7}{6} - \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{4}\right)$
13. $\frac{1}{4} + \left(\frac{5}{6} - \frac{5}{3}\right) - \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{4}\right)$
14. $\frac{5}{3} + \left(\frac{4}{5} - 2\right) - \left(\frac{9}{10} - \frac{5}{6}\right)$
15. $-\left(2 - \frac{5}{2}\right) - \left(-\frac{1}{5} - 1\right) - \frac{7}{10}$
16. $-\left(\frac{5}{18} - \frac{5}{9}\right) - \left(\frac{1}{9} - 1\right) - \frac{5}{6}$
17. $-\frac{13}{2} - \left(-\frac{1}{3} - 2\right) - \left(2 - \frac{7}{6}\right)$
18. $\frac{3}{10} - \left(\frac{2}{7} - \frac{11}{14}\right) - \left(\frac{9}{5} - 1\right)$
19. $-\left(\frac{2}{21} - \frac{3}{7}\right) - \left(\frac{5}{6} - 2\right) - \frac{7}{2}$
20. $-\frac{9}{5} - \left(\frac{13}{15} - \frac{1}{6}\right) - \left(\frac{9}{2} - 5\right)$
21. $\frac{3}{10} - \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{3}\right) - \left(\frac{9}{2} - 3\right)$
22. $\frac{9}{2} + \left(\frac{3}{10} - 1\right) - \left(\frac{3}{4} - \frac{19}{20}\right)$
23. $\frac{1}{6} - \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right) - \left(\frac{6}{5} - \frac{19}{20}\right)$
24. $\left(-\frac{7}{2} - 1\right) - \left(\frac{11}{14} - \frac{3}{2}\right) - \frac{3}{14}$
25. $\left(\frac{1}{4} - \frac{7}{6}\right) - \left(\frac{1}{12} - \frac{11}{4}\right) - \frac{7}{4}$
26. $\frac{16}{3} - \left(\frac{7}{12} + \frac{7}{6}\right) - \left(\frac{7}{12} - 1\right)$
27. $\frac{3}{2} - \left(\frac{1}{3} + \frac{13}{15}\right) - \left(\frac{6}{5} - \frac{9}{10}\right)$
28. $\left(\frac{1}{10} - 1\right) - \frac{3}{5} - \left(\frac{5}{3} - \frac{7}{2} - \frac{7}{6}\right)$
29. $-\left(\frac{3}{2} - \frac{9}{10}\right) - \frac{5}{2} - \left(\frac{6}{5} - \frac{3}{10}\right)$
30. $\frac{1}{2} - \left(-\frac{3}{2} - \frac{1}{10}\right) - \left(\frac{7}{10} - \frac{8}{5}\right)$
31. $-\left(\frac{8}{9} - \frac{1}{18}\right) - 4 - \left(\frac{1}{14} - \frac{32}{7}\right)$
32. $\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{3} - \frac{7}{2} + \frac{5}{6}\right) - \left(\frac{4}{3} - \frac{1}{6}\right)$

3. Realiza la operación:

1. $6 \cdot \frac{1}{4}$
2. $2 \cdot \frac{1}{6}$
3. $-2 \cdot \frac{1}{6}$
4. $\frac{1}{10} \cdot 2$
5. $\frac{4}{3} \cdot \frac{3}{5}$
6. $\frac{3}{4} : \frac{1}{2}$
7. $\frac{1}{6} : \frac{1}{4}$
8. $-\frac{1}{8} : \frac{1}{6}$
9. $\frac{1}{8} \cdot 6 \cdot 2$
10. $6 \cdot \frac{1}{3} : 6$
11. $\frac{1}{4} \cdot 6 \cdot \frac{4}{3}$
12. $6 \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{6}$
13. $-6 \cdot \frac{1}{2} : 6$
14. $6 \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2}$
15. $\frac{3}{4} \cdot 2 : \frac{3}{2}$
16. $\frac{3}{2} \cdot 4 \cdot \frac{1}{10}$
17. $-\frac{2}{3} \cdot 3 \cdot \frac{3}{4}$
18. $\frac{1}{30} \cdot 3 \cdot 2$
19. $-\frac{3}{2} \cdot 4 \cdot \frac{1}{6}$
20. $4 \cdot \frac{-1}{30} \cdot 6$
21. $-4 \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{6}$
22. $2 : \frac{4}{3} : \frac{3}{8}$
23. $-4 \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{2}$
24. $-\frac{1}{6} \cdot 2 : \frac{2}{3}$
25. $-4 : \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{6}$
26. $\frac{3}{2} : \frac{1}{3} : \frac{3}{8}$
27. $\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} : \frac{2}{3}$
28. $\frac{1}{2} \cdot \frac{8}{3} : \frac{2}{3}$
29. $-4 \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{2}$
30. $-2 \cdot \frac{1}{6} : \frac{4}{3}$
31. $\frac{1}{6} : \frac{2}{3} : \frac{1}{6}$
32. $-\frac{3}{4} : \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{6}$

4. Realiza la operación:

1. $\left(2 : \frac{2}{3}\right) \frac{1}{6}$
2. $\frac{3}{2} : \left(6 \cdot \frac{1}{2}\right)$
3. $-\frac{1}{3} \left(\frac{1}{4} \cdot 6\right)$
4. $\frac{15}{2} : \left(2 \cdot \frac{3}{2}\right)$
5. $\frac{1}{3} : \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4}\right)$



$$\begin{array}{llll}
 6. \left(\frac{3}{2} \cdot 4\right) \left(\frac{5}{12} \cdot 3\right) : 3 & 7. \left(2 : \frac{8}{3}\right) : \left(\frac{1}{6} \cdot 3\right) \frac{1}{6} & 8. -\frac{1}{4} \left(4 : \frac{2}{3}\right) \left(4 \cdot \frac{1}{6}\right) & 9. \frac{1}{2} : \left(2 \cdot \frac{3}{16}\right) \left(2 \cdot \frac{3}{4}\right) & 10. \frac{1}{3} \left(2 \cdot \frac{3}{4}\right) \left(\frac{2}{3} : \frac{5}{3}\right) \\
 11. 2 \left(\frac{3}{32} \cdot 2\right) \left(\frac{3}{2} : \frac{3}{4}\right) & 12. -2 \left(\frac{1}{12} \cdot 2\right) \left(\frac{3}{4} : \frac{1}{2}\right) & 13. \frac{3}{2} \left(\frac{8}{3} \cdot \frac{3}{2}\right) \left(\frac{1}{12} \cdot 2\right) & 14. -\left(\frac{3}{2} : 12\right) \left(\frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3}\right) 3 & 15. -\frac{8}{3} : \left(\frac{3}{2} \cdot \frac{4}{3}\right) \left(3 \cdot \frac{1}{6}\right) \\
 16. \frac{3}{2} \left(\frac{8}{3} \cdot \frac{3}{2}\right) \left(\frac{3}{10} : 3\right) & 17. \left(\frac{1}{3} : \frac{16}{3}\right) \left(4 \cdot \frac{3}{2}\right) : \frac{1}{2} & 18. -\left(\frac{3}{2} \cdot 4\right) \left(\frac{1}{6} : \frac{1}{2}\right) \frac{3}{10} & 19. \frac{8}{3} \left(\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2}\right) : \left(\frac{1}{2} : \frac{3}{4}\right) & 20. \left(\frac{3}{2} : \frac{3}{4}\right) : \frac{2}{3} \left(\frac{5}{4} \cdot \frac{2}{3}\right)
 \end{array}$$

5. Realiza la operación:

$$\begin{array}{llllll}
 1. \left(-\frac{6}{9}\right)^2 & 2. \left(-\frac{3}{6}\right)^3 & 3. \left(-\frac{4}{8}\right)^3 & 4. \left(-\frac{6}{8}\right)^2 & 5. \left(\frac{5}{10}\right)^3 & 6. \left(\frac{6}{12}\right)^2 & 7. \left(\frac{18}{15}\right)^2 \\
 8. \left(\frac{10}{4}\right)^2 & 9. \left(\frac{12}{9}\right)^2 & 10. \left[\left(-\frac{4}{6}\right)^2\right]^2 & 11. \left[\left(-\frac{3}{6}\right)^3\right]^2 & 12. \left[\left(\frac{5}{15}\right)^2\right]^2 & 13. \left[-\left(-\frac{2}{4}\right)^2\right]^2 & 14. \left[-\left(-\frac{4}{8}\right)^3\right]^2
 \end{array}$$

6. Realiza la operación:

$$\begin{array}{llll}
 1. \frac{3}{4} \cdot 6 - 3 - \frac{5}{12} \cdot 2 & 2. \frac{3}{4} \cdot 6 - \frac{5}{2} \cdot 2 - \frac{1}{4} & 3. 4 \cdot \frac{1}{6} + 2 \cdot \frac{1}{2} - \frac{7}{6} & 4. 6 - \frac{5}{3} \cdot \frac{3}{2} - \frac{9}{8} \cdot 2 & 5. \frac{5}{2} \cdot 2 - \frac{7}{2} - \frac{3}{4} : 3 \\
 6. \frac{21}{2} : 3 - 2 - \frac{3}{8} \cdot 2 & 7. \frac{8}{5} - \frac{3}{4} \cdot 2 - \frac{1}{30} \cdot 3 & 8. \frac{1}{7} + 2 \cdot \frac{1}{2} - \frac{9}{4} : \frac{7}{2} & 9. 2 : \frac{12}{7} + \frac{1}{6} \cdot 2 - \frac{3}{2} & 10. \frac{10}{3} \cdot \frac{1}{4} + 2 : \frac{4}{3} - 1 \\
 11. \frac{6}{5} : 2 + \frac{3}{5} \cdot \frac{7}{6} - \frac{3}{2} & 12. 6 \cdot \frac{3}{8} - \frac{1}{12} - \frac{2}{3} \cdot \frac{7}{4} & 13. \frac{7}{3} - \frac{10}{3} \cdot \frac{1}{4} - 2 \cdot \frac{9}{8} & 14. \frac{1}{4} \cdot \frac{10}{3} - \frac{1}{3} - 6 \cdot \frac{3}{4} & 15. \frac{1}{8} \cdot 6 - \frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2} - \frac{5}{12} \\
 16. \frac{7}{2} : \frac{3}{2} - \frac{5}{2} + \frac{2}{3} : 4 & 17. 2 \cdot \frac{9}{4} - \frac{1}{4} : \frac{5}{18} - \frac{3}{5} & 18. \frac{5}{2} + \frac{1}{6} \cdot \frac{3}{5} - 2 \cdot \frac{3}{10} & 19. \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2} - \frac{1}{2} + \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8} & 20. 1 - \frac{1}{3} \cdot \frac{21}{10} - \frac{15}{4} : 3 \\
 21. 2 - \frac{4}{3} \cdot \frac{6}{7} - \frac{11}{14} : \frac{3}{2} & 22. \frac{17}{18} - \frac{1}{6} \cdot \frac{2}{3} - \frac{8}{3} : 2 & 23. \frac{1}{4} \cdot \frac{14}{3} + \frac{8}{3} : 2 - \frac{5}{2} & 24. -\frac{1}{2} : \frac{3}{16} - \frac{1}{6} \cdot 3 - \frac{5}{6} & 25. \frac{1}{15} - 2 \cdot \frac{1}{6} - \frac{2}{15} : \frac{1}{3} \\
 26. 3 \cdot \frac{5}{6} - \frac{1}{2} : \frac{5}{14} - \frac{7}{10} & 27. \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{3} - \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{10} - \frac{7}{5} & 28. \frac{2}{3} - \frac{8}{21} \cdot \frac{1}{2} - \frac{2}{7} \cdot \frac{1}{2} & 29. \frac{7}{3} + \frac{2}{3} \cdot \frac{7}{4} - \frac{1}{3} \cdot \frac{21}{2} & 30. \frac{3}{2} - \frac{1}{2} \cdot \frac{10}{3} - 2 : \frac{12}{7} \\
 31. \frac{14}{3} \cdot \frac{1}{4} - 4 + \frac{1}{2} \cdot \frac{14}{3} & 32. \frac{1}{3} - \frac{15}{2} \cdot \frac{1}{3} + \frac{1}{4} : \frac{3}{2} & 33. \frac{9}{10} + \frac{1}{2} : 2 - \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{3} & 34. \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} + \frac{1}{14} : \frac{3}{4} + \frac{4}{7} & 35. \frac{3}{2} + \frac{3}{5} : \frac{3}{8} - \frac{1}{3} : \frac{10}{3} \\
 36. \frac{1}{2} : \frac{1}{2} - \frac{5}{3} + \frac{14}{3} \cdot \frac{1}{10} & 37. \frac{8}{3} - \frac{39}{2} \cdot \frac{1}{3} - \frac{7}{12} : \frac{1}{2} & 38. \frac{17}{6} - \frac{1}{18} \cdot 2 - \frac{1}{12} : \frac{3}{26} & 39. \frac{3}{2} \cdot \frac{13}{3} - \frac{18}{5} \cdot \frac{1}{2} - \frac{7}{10} & 40. \frac{14}{3} \cdot \frac{1}{2} - \frac{1}{2} : \frac{9}{16} - \frac{38}{45}
 \end{array}$$

7. Realiza la operación:

$$\begin{array}{lll}
 1. 2 : \left(1 - \frac{3}{5}\right) - \frac{7}{3} - 2 \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4}\right) & 2. \frac{3}{4} \cdot 2 + \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{9}{2} - 4\right) : \left(3 - \frac{5}{2}\right) & 3. \frac{8}{3} \left(\frac{3}{2} - 1\right) - \frac{2}{7} \left(3 - \frac{5}{2}\right) - \frac{11}{21} \\
 4. \frac{7}{6} - \frac{1}{3} : \left(3 - \frac{7}{3}\right) - 4 \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right) & 5. \frac{8}{3} \left(1 - \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{4} \left(\frac{3}{2} - \frac{5}{6}\right) - \frac{3}{2} & 6. \frac{3}{2} - 4 \cdot \frac{1}{6} + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) : \left(3 - \frac{3}{2}\right) \\
 7. \frac{1}{4} \left(\frac{7}{2} - \frac{1}{6}\right) - \frac{3}{2} \left(3 - \frac{8}{3}\right) + \frac{5}{3} & 8. \frac{9}{2} - \frac{3}{20} : \left(\frac{3}{2} - 1\right) - \frac{1}{2} \left(1 - \frac{3}{5}\right) & 9. \frac{2}{3} \left(\frac{9}{8} + \frac{1}{4}\right) - \frac{8}{3} + 3 \left(\frac{3}{2} - \frac{5}{6}\right) \\
 10. 2 - 3 \left(\frac{3}{14} - \frac{4}{21}\right) - \frac{3}{2} : \left(6 - \frac{5}{2}\right) & 11. 6 - \frac{7}{3} \left(\frac{7}{2} - 2\right) - \frac{1}{4} \left(\frac{13}{2} - \frac{11}{6}\right) & 12. \frac{1}{3} + \frac{14}{3} \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) - 3 \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right) \\
 13. 4 - \frac{3}{2} \left(\frac{2}{9} + \frac{11}{18}\right) - 6 \left(\frac{5}{6} - \frac{7}{12}\right) & 14. \frac{1}{12} - 2 - \frac{11}{4} + \left(\frac{5}{8} + \frac{1}{4}\right) : \left(4 - \frac{5}{2}\right) & 15. \frac{7}{3} - \frac{5}{4} \left(2 - \frac{4}{3}\right) - \frac{13}{6} : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right) \\
 16. \frac{3}{2} : \left(3 - \frac{6}{7}\right) - \frac{2}{3} : \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{6}\right) + \frac{3}{2} & 17. \frac{1}{2} : \left(\frac{9}{8} - \frac{15}{16}\right) - \frac{2}{3} \left(3 - \frac{5}{4}\right) + \frac{3}{2} & 18. \frac{9}{5} - 2 \left(\frac{4}{9} - \frac{5}{18}\right) - \frac{1}{10} \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{2}\right) \\
 19. 3 \cdot \frac{1}{30} + \left(4 - \frac{5}{2}\right) : \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{21}\right) - \frac{8}{5} & 20. 2 : \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{6}\right) - \frac{1}{6} : \left(\frac{1}{14} + \frac{2}{7}\right) - \frac{7}{3} & 21. 6 \left(\frac{5}{3} - \frac{11}{12}\right) - \frac{9}{10} - \frac{2}{3} : \left(\frac{4}{3} - \frac{7}{6}\right)
 \end{array}$$



$$22. \frac{1}{6} + 2\left(3 - \frac{5}{2}\right) - \frac{1}{6}\left(\frac{3}{2} + \frac{1}{6} + \frac{7}{3}\right)$$

$$23. \frac{1}{4} : \left(\frac{7}{5} + \frac{1}{10}\right) - 2 + \frac{1}{2} : \left(\frac{9}{8} - \frac{3}{4}\right)$$

$$24. \frac{1}{2} : \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{12}\right) - \frac{1}{2} + \frac{6}{5}\left(\frac{3}{4} - \frac{1}{2}\right)$$

$$25. \frac{3}{2}\left(\frac{4}{25} - \frac{7}{75}\right) + 4\left(\frac{5}{6} - \frac{4}{5}\right) - \frac{5}{6}$$

$$26. \frac{1}{2} : \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{12}\right) + 2\left(\frac{1}{6} - \frac{1}{12}\right) - \frac{1}{2}$$

$$27. \frac{1}{4}\left(\frac{17}{2} + \frac{1}{6} - \frac{8}{3}\right) - 1 - 2\left(\frac{7}{8} - \frac{1}{2}\right)$$

$$28. \frac{13}{2} + \frac{1}{4} \frac{5}{6} - \left(7 - \frac{5}{2}\right)\left(\frac{4}{7} - \frac{6}{35}\right)$$

$$29. \frac{1}{4} : \left(\frac{6}{7} - \frac{9}{14}\right) - \frac{1}{3} : \left(\frac{11}{21} - \frac{3}{7}\right) + 2$$

$$30. \frac{3}{2} + 2\left(\frac{7}{3} - \frac{7}{4}\right) - \frac{2}{3}\left(\frac{7}{6} + \frac{7}{2} - \frac{5}{3}\right)$$

$$31. \frac{7}{3} - \frac{2}{3} : 8 + \left(\frac{19}{2} - \frac{7}{3} - \frac{7}{6}\right)\left(1 - \frac{7}{8}\right)$$

$$32. \frac{2}{3}\left(\frac{3}{4} - \frac{5}{8}\right) + \frac{1}{4}\left(\frac{4}{15} + \frac{22}{5}\right) + \frac{7}{4}$$

$$33. \frac{1}{2} : \left(\frac{9}{14} - \frac{7}{3}\right) - \frac{7}{4} - \frac{2}{3}\left(\frac{1}{12} + \frac{7}{6}\right)$$

$$34. \frac{7}{6}\left(\frac{9}{2} - \frac{9}{10} - \frac{8}{5}\right) - \frac{5}{6} - 6\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right)$$

$$35. 4\left(\frac{11}{18} - \frac{4}{9}\right) - \frac{7}{6} - \frac{1}{6}\left(\frac{9}{2} - \frac{5}{3} + \frac{1}{6}\right)$$

$$36. \frac{2}{3} : \left(\frac{7}{2} + \frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) - \frac{2}{3} + \frac{3}{2} : \left(1 - \frac{1}{7}\right)$$

8. Realiza la operación:

$$1. \frac{7}{6} - \frac{8}{3} - (-1)^3$$

$$2. \frac{2}{3} - (-1)^3 - \frac{7}{6}$$

$$3. \frac{1}{6} - \frac{5}{3} + (-1)^3$$

$$4. (-1)^3 + \frac{7}{3} - \frac{5}{6}$$

$$5. (-1)^3 - \frac{7}{6} + \frac{8}{3}$$

$$6. 2^3 - \frac{1}{15} - \frac{33}{5}$$

$$7. \frac{9}{7} - (-1)^3 - \frac{11}{14}$$

$$8. (-1)^3 + \frac{2}{5} + \frac{1}{10}$$

$$9. \frac{4}{3} - \frac{1}{12} - \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$10. \frac{7}{12} - \frac{4}{3} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$11. \frac{11}{8} - \frac{1}{6} - \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$12. \frac{11}{12} - \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{2}{3}$$

$$13. \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{7}{12} - \frac{2}{3}$$

$$14. \frac{5}{6} - \frac{7}{18} - \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$15. \frac{1}{12} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{3}$$

$$16. \left(\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{1}{12} - \frac{4}{3}$$

$$17. 2^3 - \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{13}{2}$$

$$18. \frac{7}{12} + \frac{2}{3} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$19. \frac{1}{2} - (-1)^3 - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$20. \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{7}{12} - \frac{5}{3}$$

$$21. \frac{1}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{5}{6}$$

$$22. \frac{1}{3} - \frac{1}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

$$23. \left(\frac{3}{2}\right)^2 - (-1)^3 - \frac{9}{2}$$

$$24. \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{2}{3} - \frac{7}{12}$$

$$25. \frac{7}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{3}$$

$$26. \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{12} - \frac{31}{6}$$

$$27. \frac{2}{3} + \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{11}{12}$$

$$28. \frac{7}{12} - \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{8}{3}$$

$$29. \frac{1}{3} + \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{7}{12}$$

$$30. \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{5}{12} + \frac{13}{6}$$

$$31. 2^3 - \frac{113}{12} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$32. -\frac{5}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{4}{3}$$

$$33. (-1)^3 + \frac{9}{2} - \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$34. (-1)^3 - \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{7}{2}$$

$$35. \frac{35}{6} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{7}{12}$$

$$36. -\left(\frac{2}{3}\right)^2 - (-1)^3 - \frac{1}{18}$$

9. Realiza la operación:

$$1. \frac{5}{6} - \left(1 - \frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{9}{4} - \frac{5}{3}\right)$$

$$2. \frac{5}{3} - \left(\frac{5}{4} - \frac{5}{6}\right) - \left(\frac{7}{2} - 4\right)^2$$

$$3. -\left(4 - \frac{9}{2}\right)^2 - \frac{1}{12} - \left(1 - \frac{4}{3}\right)$$

$$4. \frac{5}{3} - \left(\frac{1}{3} - \frac{11}{12}\right) - \left(\frac{5}{2} - 1\right)^2$$

$$5. \left(\frac{9}{2} - 3\right)^2 - \left(\frac{9}{4} - \frac{8}{3}\right) - \frac{17}{3}$$

$$6. -\left(\frac{1}{2} - 1\right)^2 - \left(\frac{4}{3} - \frac{3}{2}\right) - \frac{11}{12}$$

$$7. \frac{5}{18} + \left(-\frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right) - \left(\frac{7}{3} - 1\right)^2$$

$$8. \frac{13}{3} - \left(1 - \frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{1}{6} - \frac{1}{12}\right)$$

$$9. \frac{5}{12} - \left(-\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) - \left(\frac{3}{2} - 2\right)^2$$

$$10. -\frac{5}{12} - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{2}\right) - \left(\frac{9}{2} - 5\right)^2$$

$$11. \left(\frac{7}{12} - \frac{2}{3}\right) - \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right)^2 - \frac{2}{3}$$

$$12. \left(\frac{2}{3} - \frac{7}{6}\right)^2 - \left(\frac{1}{3} - \frac{5}{12}\right) - \frac{7}{3}$$

$$13. \frac{7}{3} - \left(\frac{7}{5} - \frac{9}{10}\right)^2 - \left(\frac{1}{4} - \frac{7}{6}\right)$$

$$14. \frac{5}{6} - \left(\frac{7}{5} - \frac{9}{10}\right)^2 - \left(\frac{5}{6} - \frac{5}{4}\right)$$

$$15. \frac{1}{12} - \left(1 - \frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{19}{12} - \frac{31}{4}\right)$$

$$16. \left(\frac{8}{9} - \frac{11}{6}\right) + \left(\frac{7}{15} + \frac{1}{5}\right)^2 - \frac{1}{2}$$

$$17. \left(\frac{11}{18} - \frac{1}{9}\right)^2 - \frac{5}{12} - \left(\frac{2}{3} - \frac{5}{6}\right)$$

$$18. -\frac{7}{18} - \left(1 - \frac{1}{3}\right)^2 - \left(-\frac{1}{4} - \frac{7}{12}\right)$$

$$19. \left(-\frac{1}{14} - \frac{10}{7}\right)^2 - \left(\frac{7}{6} - 1\right) - \frac{1}{12}$$

$$20. \frac{1}{2} - \left(\frac{3}{2} - \frac{2}{3}\right) + \left(\frac{7}{3} - \frac{5}{6} - \frac{5}{2}\right)^3$$

$$21. \frac{7}{12} - \left(\frac{7}{12} - \frac{5}{4}\right) - \left(-\frac{7}{9} - \frac{13}{18}\right)^2$$

$$22. \left(\frac{1}{10} - \frac{3}{5} - \frac{1}{2}\right)^3 - \frac{2}{7} - \left(\frac{3}{14} - 1\right)$$

$$23. \frac{1}{2} - \left(\frac{7}{5} - \frac{3}{2} - \frac{9}{10}\right)^3 - \left(\frac{1}{2} - 1\right)^2$$

$$24. \frac{6}{5} + \left(\frac{5}{12} - \frac{1}{6} - \frac{5}{4}\right)^3 - \left(\frac{6}{5} - \frac{3}{2}\right)$$

$$25. \left(\frac{7}{5} - 2\right) - \frac{11}{15} - \left(\frac{5}{14} + \frac{8}{7} - \frac{5}{2}\right)^3$$

$$26. \left(\frac{5}{2} - \frac{7}{3} - \frac{7}{6}\right)^3 - \left(-\frac{7}{15} - \frac{6}{5}\right) - \frac{1}{6}$$

$$27. -\frac{5}{12} - \left(4 - \frac{9}{2}\right)^2 - \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} - \frac{5}{6}\right)^3$$



$$28. \left(6 - \frac{9}{2}\right)^2 - \left(\frac{9}{4} - \frac{10}{3} + \frac{1}{12}\right)^3 - \frac{9}{2}$$

$$29. -\frac{1}{5} - \left(-\frac{7}{10} - \frac{1}{6}\right) - \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{6} - \frac{7}{3}\right)^3$$

$$30. \left(\frac{7}{10} - \frac{1}{2} - \frac{6}{5}\right)^3 - \left(\frac{3}{2} - 3\right)^2 + \frac{69}{20}$$

$$31. \left(\frac{1}{2} - 2\right)^2 - \frac{19}{2} - \left(-\frac{3}{2} - \frac{7}{18} - \frac{1}{9}\right)^3$$

$$32. -\left(\frac{1}{5} + \frac{3}{10} - \frac{3}{2}\right)^3 - \left(\frac{3}{4} - \frac{11}{28}\right) - \frac{8}{7}$$

$$33. \left(\frac{5}{12} - \frac{13}{4} - \frac{1}{6}\right)^3 + \frac{76}{3} - \left(\frac{7}{6} - \frac{4}{3}\right)$$

$$34. \left(\frac{1}{10} + \frac{7}{5}\right)^2 - \frac{35}{12} - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{7}{6}\right)^3$$

$$35. -\frac{3}{2} - \left(-\frac{1}{7} - \frac{5}{14}\right)^2 - \left(\frac{5}{3} - \frac{7}{6} - \frac{3}{2}\right)^3$$

$$36. \left(\frac{7}{6} - \frac{5}{2} - \frac{2}{3}\right)^3 + \frac{15}{2} - \left(-\frac{1}{9} - \frac{7}{18}\right)^2$$

10. Realiza la operación:

$$1. \frac{2}{3} : \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$2. \frac{5}{4} : \left(\frac{5}{2}\right)^2$$

$$3. -\frac{3}{4} \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$4. -15 \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$5. \frac{4}{15} \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$6. -\frac{2}{9} : \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$7. 1 : 3^2 : \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$8. 2 \left(\frac{1}{3}\right)^2 \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$9. 20 \left(-\frac{1}{2}\right)^2 : 2^2$$

$$10. 9 \left(\frac{2}{3}\right)^2 \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

$$11. 9 \left(\frac{2}{3}\right)^2 \left(-\frac{2}{4}\right)^2$$

$$12. 2 \left(-\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$13. \frac{1}{5} : \left(\frac{2}{5}\right)^2 \left(\frac{2}{5}\right)^2$$

$$14. \frac{1}{15} (-2)^2 \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$15. 27 \left(\frac{2}{3}\right)^2 \left(-\frac{2}{4}\right)^2$$

$$16. -40 \left(\frac{1}{2}\right)^2 \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$17. -2 : \left(-\frac{2}{3}\right)^2 \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$18. -3 : \left(-\frac{1}{2}\right)^2 \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$19. 10 \left(-\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{5}{2}\right)^2$$

$$20. -\frac{3}{4} \left(-\frac{2}{3}\right)^2 (-2)^2$$

$$21. \frac{4}{3} \left(\frac{3}{2}\right)^2 : \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$22. -1 : \left(-\frac{1}{2}\right)^2 \left(-\frac{2}{4}\right)^2$$

$$23. -\frac{8}{5} \left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(-\frac{2}{5}\right)^2$$

$$24. \frac{3}{4} : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$25. \frac{45}{4} : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 : \left(-\frac{5}{2}\right)^2$$

$$26. \left(2 - \frac{9}{2}\right) \left(\frac{1}{6} - 4\right)^2 \left(\frac{2}{4}\right)^2$$

$$27. 9 \left(4 - \frac{1}{6}\right)^2 : \left(-\frac{4}{3} : \frac{2}{3}\right)^2$$

$$28. -6 \left(\frac{1}{6} : \frac{1}{2}\right)^2 : \left(-4 \cdot \frac{1}{6}\right)^2$$

$$29. 12 \left(-\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2}\right)^2 \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}\right)^2$$

$$30. -\left(6 : \frac{2}{3}\right) \left(\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2}\right)^2 \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$31. \left(6 - \frac{9}{2}\right) : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 \left(\frac{3}{4} : \frac{3}{2}\right)^2$$

$$32. \left(\frac{1}{6} \cdot 3\right) \left(\frac{2}{3}\right)^2 : \left(-\frac{1}{2} : \frac{3}{4}\right)^2$$

11. Realiza la operación:

$$1. 2^3 - \frac{16}{3} - \frac{2}{3} : 2^2$$

$$2. \frac{1}{3} \cdot 2^2 - \frac{5}{6} - \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$3. \frac{1}{3} \cdot 2^{2+(-1)^3} - \frac{2}{15}$$

$$4. \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{11}{6} - \frac{1}{3} : 2^2$$

$$5. \frac{3}{10} - (-1)^3 - 6 \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$6. \frac{2}{3} - \frac{1}{2} \left(\frac{1}{3}\right)^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$7. \frac{9}{2} \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{5}{2}$$

$$8. \left(\frac{4}{3}\right)^2 + 6 \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{5}{18}$$

$$9. \frac{1}{7} - (-1)^3 - \frac{15}{14} \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

$$10. \frac{1}{5} (-3)^2 + (-1)^3 - \frac{3}{10}$$

$$11. \frac{17}{18} - \left(\frac{4}{3}\right)^2 + \frac{10}{3} : 2^2$$

$$12. \left(\frac{4}{3}\right)^2 + \frac{7}{8} : \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{7}{6}$$

$$13. \frac{1}{3} \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(-\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{3}$$

$$14. \left(\frac{1}{3}\right)^2 - \frac{1}{6} + \frac{1}{8} \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$15. \frac{5}{3} \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{8}{3}$$

$$16. \frac{5}{3} + (-1)^3 - \frac{14}{3} : (-2)^2$$

$$17. \frac{11}{18} - \left(\frac{1}{3}\right)^2 + 10 \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$18. \frac{4}{15} - \frac{3}{2} \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - (-1)^3$$

$$19. -\frac{9}{2} - \frac{7}{8} : \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$20. \frac{10}{3} - \frac{1}{3} : (-2)^2 - \left(\frac{3}{2}\right)^2$$

$$21. \frac{2}{27} \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - (-1)^3 - \frac{2}{3}$$

$$22. \left(\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{1}{15} \left(-\frac{5}{2}\right)^2 - \frac{5}{3}$$

$$23. \frac{80}{3} + (-3)^3 - \frac{3}{5} \left(-\frac{1}{3}\right)^2$$

$$24. \frac{11}{12} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{14}{3} \left(\frac{1}{2}\right)^2$$

$$25. \frac{2}{45} : \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{1}{2} - (-1)^3$$

$$26. -\left(\frac{1}{3}\right)^2 - \frac{7}{8} : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{5}{2}$$

$$27. \frac{17}{8} : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{3}\right)^2$$

$$28. \frac{22}{3} - \frac{1}{3} : (-2)^2 - \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$29. \frac{33}{20} : \left(-\frac{3}{2}\right)^2 + \frac{2}{3} + (-1)^3$$

$$30. \frac{3}{4} \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{1}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

$$31. \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - \frac{17}{18} - \frac{2}{3} \left(-\frac{3}{2}\right)^2$$

$$32. \frac{2}{27} : \left(-\frac{2}{3}\right)^2 + (-1)^3 + \frac{5}{2}$$

$$33. \frac{7}{12} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2 + \frac{3}{2} \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$34. \frac{7}{2} - \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{11}{27} : \left(-\frac{2}{3}\right)^2$$

$$35. \frac{1}{15} \left(-\frac{5}{2}\right)^2 + \frac{5}{6} - \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

$$36. \left(-\frac{4}{3}\right)^2 + \frac{7}{18} - \frac{2}{3} \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$



12. Realiza la operación:

1. $\left(\frac{7}{12} - \frac{1}{4}\right)^2 + \frac{14}{9} : 4$
2. $\frac{1}{18} \cdot \frac{58}{5} - \left(\frac{7}{6} - \frac{1}{2}\right)^2$
3. $\left(\frac{3}{5} - \frac{1}{10} - \frac{3}{2}\right)^2 - 3 \cdot \frac{1}{6}$
4. $\left(\frac{3}{5} - \frac{5}{2} + \frac{9}{10}\right)^2 - 2 \cdot \frac{1}{6}$
5. $\left(\frac{3}{4} + \frac{7}{6} - \frac{7}{2}\right)^2 - 3 : \frac{15}{4}$
6. $\frac{8}{3} : 2 - \left(\frac{9}{5} + \frac{10}{7} - \frac{7}{2}\right)^2$
7. $\left(\frac{3}{10} - \frac{4}{5} - \frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{2} : \frac{3}{4}$
8. $\frac{18}{5} \cdot \frac{1}{2} - \left(\frac{1}{2} - \frac{5}{3} + \frac{1}{6}\right)^2$
9. $\left(\frac{3}{2} + \frac{7}{9} + \frac{13}{18}\right)^2 - \frac{82}{5} : 2$
10. $\frac{15}{4} : \frac{1}{2} - \left(\frac{13}{18} - \frac{2}{9} + \frac{5}{2}\right)^2$
11. $\frac{3}{2} - \left(\frac{7}{6} - \frac{3}{2}\right)^2 - \frac{7}{2} \left(\frac{8}{3} - 3\right)^2$
12. $\left(\frac{4}{3} - \frac{5}{6}\right)^2 - \frac{7}{12} - 6 \left(3 - \frac{7}{3}\right)^2$
13. $\left(3 - \frac{9}{2}\right)^2 + \frac{6}{5} \left(\frac{5}{2} - 3\right)^2 - \frac{19}{5}$
14. $24 \left(\frac{1}{6} - \frac{2}{3}\right)^2 - \frac{7}{2} - \left(6 - \frac{9}{2}\right)^2$
15. $\frac{5}{6} - \frac{13}{8} : \left(\frac{1}{2} + 1\right)^2 - \left(3 - \frac{8}{3}\right)^2$
16. $\frac{1}{12} + \left(\frac{5}{2} - 3\right)^2 - 12 : \left(\frac{7}{2} - 2\right)^2$
17. $\frac{14}{27} \left(-1 - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{4}{3} - \left(\frac{1}{2} - 2\right)^2$
18. $\frac{29}{20} \left(\frac{1}{3} - 1\right)^2 - \frac{2}{15} - \left(\frac{5}{3} - 2\right)^2$
19. $\left(\frac{3}{2} - \frac{5}{6}\right)^2 + \frac{13}{45} - \left(\frac{4}{3} - \frac{6}{5}\right)^2$
20. $\frac{11}{12} - \left(\frac{8}{3} + 2\right) \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{7}{2} - 4\right)^2$
21. $\left(\frac{7}{3} - 2\right)^2 - \frac{11}{18} + \left(1 - \frac{3}{5}\right) : \left(\frac{2}{5}\right)^2$
22. $\frac{11}{2} - \left(2 - \frac{2}{3}\right)^2 + \frac{5}{2} \left(\frac{1}{7} - \frac{10}{21}\right)^2$
23. $\frac{70}{3} \left(\frac{7}{6} - \frac{5}{3}\right)^2 - \left(1 - \frac{5}{3}\right)^2 - \frac{7}{18}$
24. $\left(1 - \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{1}{12} - \left(\frac{7}{3} - 1\right) : \left(-\frac{1}{2}\right)^2$
25. $\frac{7}{3} - \frac{1}{27} : \left(1 - \frac{1}{3}\right)^2 - \left(-\frac{4}{3} - \frac{1}{6}\right)^2$
26. $\left(\frac{7}{2} - 4\right)^2 + \frac{2}{9} : \left(\frac{8}{5} - \frac{14}{15}\right)^2 - \frac{5}{12}$
27. $\left(\frac{1}{6} - \frac{1}{2}\right)^2 - \frac{2}{27} : \left(\frac{7}{3} - 3\right)^2 - \frac{17}{18}$
28. $\frac{5}{3} - \frac{1}{15} \left(\frac{16}{7} + \frac{3}{14}\right)^2 - \left(\frac{3}{2} - 3\right)^2$
29. $\frac{4}{3} - \left(\frac{25}{27} - \frac{8}{9}\right)^2 : \left(\frac{2}{3}\right)^2 - \left(\frac{9}{2} - 4\right)^2$
30. $\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{9}\right) : \left(\frac{2}{3}\right)^2 + \frac{3}{20} - \left(2 - \frac{5}{2}\right)^2$
31. $\left(2 - \frac{5}{2}\right)^2 - \left(\frac{4}{5} - \frac{8}{15}\right) \left(\frac{3}{2}\right)^2 - \frac{9}{20}$
32. $\left(\frac{39}{2} + \frac{7}{6}\right) \left(\frac{1}{2}\right)^2 - \left(3 - \frac{8}{3}\right)^2 - \frac{1}{18}$
33. $\left(3 - \frac{8}{3}\right)^2 + \frac{3}{4} : \left(-\frac{9}{10} - \frac{3}{5}\right)^2 - \frac{17}{18}$
34. $\frac{2}{5} : \left(-\frac{1}{15} - \frac{1}{3}\right)^2 - 2 - \left(-\frac{2}{7} - \frac{3}{14}\right)^2$
35. $\frac{2}{9} \left(3 - \frac{9}{2}\right)^2 + \frac{5}{6} + \left(\frac{9}{7} - \frac{3}{2} - \frac{11}{14}\right)^3$
36. $\frac{9}{7} - \frac{5}{21} \left(1 - \frac{3}{2}\right)^2 + \left(\frac{7}{3} + \frac{1}{6} - \frac{7}{2}\right)^3$

13. Halla el valor numérico:

1. $x^2 - x$; $x = \frac{1}{2}$
2. $2x + 1$; $x = \frac{2}{3}$
3. $3x + 3$; $x = \frac{1}{3}$
4. $-3x - 3$; $x = \frac{1}{2}$
5. $-x^2 + 2x$; $x = -\frac{2}{3}$
6. $x(2x + 3)$; $x = \frac{3}{2}$
7. $x:(x - 3)$; $x = -\frac{2}{3}$
8. $2x:(x - 1)$; $x = \frac{1}{3}$
9. $x(-2x - 1)$; $x = \frac{1}{3}$
10. $x:(3x + 3)$; $x = -\frac{1}{3}$
11. $2x:(-x + 3)$; $x = \frac{1}{2}$
12. $2x(-2x + 3)$; $x = \frac{1}{3}$
13. $-3x^2:(x - 3)$; $x = \frac{2}{3}$
14. $2x:(-x^2 - x)$; $x = \frac{1}{2}$
15. $-2x(2x^2 - 2)$; $x = \frac{1}{2}$
16. $2x^2:(3x + 3)$; $x = \frac{1}{2}$
17. $x:(2x^2 + 3x)$; $x = \frac{1}{2}$
18. $-x(-x^2 - 2x)$; $x = -\frac{1}{2}$
19. $2x:(-3x + 2)$; $x = -\frac{1}{2}$
20. $x^2:(3x^2 + 3x)$; $x = \frac{1}{2}$
21. $2x^2(-x^2 + 3x)$; $x = \frac{1}{2}$
22. $3x:(2x^2 + 2x)$; $x = \frac{2}{3}$
23. $-2x:(x^2 - 2x)$; $x = -\frac{1}{3}$
24. $3x^2:(-2x + 3)$; $x = -\frac{1}{3}$
25. $-2x^2(-2x^2 - 1)$; $x = \frac{1}{2}$
26. $2x^2:(2x^2 - 3)$; $x = -\frac{2}{3}$
27. $2x:(2x^2 + 2x)$; $x = -\frac{1}{3}$
28. $-3x^2:(-x^2 - 3x)$; $x = \frac{2}{3}$



- Soluciones -

- 1.1. $\frac{2}{3}$ 1.2. $\frac{-5}{4}$ 1.3. $\frac{5}{2}$ 1.4. $\frac{-5}{4}$ 1.5. $\frac{-5}{4}$ 1.6. -1 1.7. 1 1.8. $\frac{-3}{5}$ 1.9. $\frac{2}{5}$ 1.10. -3 1.11. 2 1.12. $\frac{-2}{3}$ 1.13. -1 1.14. $\frac{5}{4}$ 1.15. $\frac{-3}{5}$ 1.16. -1 1.17. 0
- 1.18. 1 1.19. 3 1.20. 1 1.21. 5 1.22. 1 1.23. 5 1.24. $\frac{3}{4}$ 1.25. $\frac{1}{5}$ 1.26. $\frac{-3}{5}$ 1.27. $\frac{1}{2}$ 1.28. $\frac{-4}{3}$ 1.29. -1 1.30. 3 1.31. 1 1.32. $\frac{-2}{5}$ 1.33. $\frac{4}{5}$ 1.34. $\frac{2}{3}$ 1.35. -1 1.36. $\frac{4}{5}$ 1.37. $\frac{1}{4}$ 1.38. 3 1.39. 2 1.40. $\frac{1}{5}$ 1.41. $\frac{-5}{4}$ 1.42. $\frac{1}{5}$ 2.1. -2 2.2. $\frac{-1}{4}$ 2.3. $\frac{-2}{3}$ 2.4. $\frac{1}{3}$ 2.5. $\frac{1}{4}$ 2.6. -2 2.7. -5 2.8. -1 2.9. 1
- 2.10. $\frac{-4}{3}$ 2.11. 4 2.12. -1 2.13. 0 2.14. $\frac{2}{5}$ 2.15. 1 2.16. $\frac{1}{3}$ 2.17. -5 2.18. 0 2.19. -2 2.20. -2 2.21. -1 2.22. 4 2.23. 0 2.24. -4 2.25. 0 2.26. 4 2.27. 0 2.28. $\frac{3}{2}$ 2.29. -4 2.30. 3 2.31. $\frac{-1}{3}$ 2.32. $\frac{1}{2}$ 3.1. $\frac{3}{2}$ 3.2. $\frac{1}{3}$ 3.3. $\frac{-1}{3}$ 3.4. $\frac{1}{5}$ 3.5. $\frac{4}{5}$ 3.6. $\frac{3}{2}$ 3.7. $\frac{2}{3}$ 3.8. $\frac{-3}{4}$ 3.9. $\frac{3}{2}$ 3.10. $\frac{1}{3}$ 3.11. 2
- 3.12. $\frac{1}{2}$ 3.13. $\frac{-1}{2}$ 3.14. 3 3.15. 1 3.16. $\frac{3}{5}$ 3.17. $\frac{-3}{2}$ 3.18. $\frac{1}{5}$ 3.19. -1 3.20. $\frac{-4}{5}$ 3.21. -1 3.22. 4 3.23. -3 3.24. $\frac{-1}{2}$ 3.25. -1 3.26. $\frac{4}{3}$ 3.27. 1
- 3.28. 2 3.29. -3 3.30. $\frac{-1}{4}$ 3.31. $\frac{3}{2}$ 3.32. $\frac{-5}{4}$ 4.1. $\frac{1}{2}$ 4.2. $\frac{1}{2}$ 4.3. $\frac{-1}{2}$ 4.4. $\frac{5}{2}$ 4.5. $\frac{1}{2}$ 4.6. $\frac{5}{2}$ 4.7. $\frac{1}{4}$ 4.8. -1 4.9. 2 4.10. $\frac{1}{5}$ 4.11. $\frac{3}{4}$ 4.12. $\frac{-1}{2}$
- 4.13. 1 4.14. $\frac{-1}{4}$ 4.15. $\frac{-2}{3}$ 4.16. $\frac{3}{5}$ 4.17. $\frac{3}{4}$ 4.18. $\frac{-3}{5}$ 4.19. 2 4.20. $\frac{5}{2}$ 5.1. $\frac{4}{9}$ 5.2. $\frac{-1}{8}$ 5.3. $\frac{-1}{8}$ 5.4. $\frac{9}{16}$ 5.5. $\frac{1}{8}$ 5.6. $\frac{1}{4}$ 5.7. $\frac{36}{25}$ 5.8. $\frac{25}{4}$ 5.9. $\frac{16}{9}$
- 5.10. $\frac{16}{81}$ 5.11. $\frac{1}{64}$ 5.12. $\frac{1}{81}$ 5.13. $\frac{1}{16}$ 5.14. $\frac{1}{64}$ 6.1. $\frac{2}{3}$ 6.2. $\frac{-3}{4}$ 6.3. $\frac{1}{2}$ 6.4. $\frac{5}{4}$ 6.5. $\frac{5}{4}$ 6.6. $\frac{3}{4}$ 6.7. 0 6.8. $\frac{1}{2}$ 6.9. 0 6.10. $\frac{4}{3}$ 6.11. $\frac{-1}{5}$ 6.12. 1
- 6.13. $\frac{-3}{4}$ 6.14. -4 6.15. $\frac{-1}{3}$ 6.16. 0 6.17. 3 6.18. 2 6.19. $\frac{1}{4}$ 6.20. $\frac{-3}{5}$ 6.21. $\frac{1}{3}$ 6.22. $\frac{-1}{2}$ 6.23. 0 6.24. -4 6.25. $\frac{-2}{3}$ 6.26. $\frac{2}{5}$ 6.27. 2 6.28. $\frac{1}{3}$
- 6.29. 0 6.30. $\frac{-4}{3}$ 6.31. $\frac{-1}{2}$ 6.32. -2 6.33. $\frac{3}{5}$ 6.34. $\frac{4}{3}$ 6.35. 3 6.36. $\frac{-1}{5}$ 6.37. -5 6.38. 2 6.39. 4 6.40. $\frac{3}{5}$ 7.1. $\frac{5}{2}$ 7.2. $\frac{5}{4}$ 7.3. $\frac{2}{3}$ 7.4. 0 7.5. 0
- 7.6. 1 7.7. 2 7.8. 4 7.9. $\frac{1}{4}$ 7.10. $\frac{3}{2}$ 7.11. $\frac{4}{3}$ 7.12. 1 7.13. $\frac{5}{4}$ 7.14. -2 7.15. -5 7.16. $\frac{3}{5}$ 7.17. 3 7.18. $\frac{4}{3}$ 7.19. 2 7.20. $\frac{1}{5}$ 7.21. $\frac{-2}{5}$ 7.22. $\frac{1}{2}$
- 7.23. $\frac{5}{4}$ 7.24. -2 7.25. $\frac{-3}{5}$ 7.26. $\frac{1}{3}$ 7.27. $\frac{-1}{4}$ 7.28. 5 7.29. $\frac{-1}{3}$ 7.30. $\frac{2}{3}$ 7.31. 3 7.32. 3 7.33. $\frac{-1}{4}$ 7.34. 0 7.35. -1 7.36. $\frac{5}{4}$ 8.1. $\frac{-1}{2}$ 8.2. $\frac{1}{2}$ 8.3. $\frac{-5}{2}$ 8.4. $\frac{1}{2}$ 8.5. $\frac{1}{2}$ 8.6. $\frac{4}{3}$ 8.7. $\frac{3}{2}$ 8.8. $\frac{-1}{2}$ 8.9. -1 8.10. -1 8.11. 0 8.12. 0 8.13. -1 8.14. 0 8.15. 0 8.16. 1 8.17. $\frac{5}{4}$ 8.18. 1 8.19. $\frac{5}{4}$ 8.20. 0
- 8.21. -1 8.22. 0 8.23. $\frac{-5}{4}$ 8.24. 1 8.25. 0 8.26. -5 8.27. 2 8.28. 1 8.29. 0 8.30. 4 8.31. $\frac{-5}{3}$ 8.32. -2 8.33. $\frac{5}{4}$ 8.34. $\frac{1}{4}$ 8.35. 5 8.36. $\frac{1}{2}$ 9.1. -2 9.2. 1 9.3. 0 9.4. 0 9.5. -3 9.6. -1 9.7. -3 9.8. 2 9.9. 1 9.10. 0 9.11. -1 9.12. -2 9.13. 3 9.14. 1 9.15. 4 9.16. -1 9.17. 0 9.18. 0
- 9.19. 2 9.20. $\frac{-4}{3}$ 9.21. -1 9.22. $\frac{-1}{2}$ 9.23. $\frac{5}{4}$ 9.24. $\frac{1}{2}$ 9.25. $\frac{-1}{3}$ 9.26. $\frac{1}{2}$ 9.27. $\frac{1}{3}$ 9.28. $\frac{-5}{4}$ 9.29. $\frac{5}{3}$ 9.30. $\frac{1}{5}$ 9.31. $\frac{3}{4}$ 9.32. $\frac{-1}{2}$ 9.33. $\frac{-3}{2}$ 9.34. $\frac{1}{3}$
- 9.35. $\frac{-3}{4}$ 9.36. $\frac{-3}{4}$ 10.1. $\frac{3}{2}$ 10.2. $\frac{1}{5}$ 10.3. $\frac{-1}{3}$ 10.4. $\frac{-5}{3}$ 10.5. $\frac{3}{5}$ 10.6. $\frac{-1}{2}$ 10.7. $\frac{1}{4}$ 10.8. $\frac{1}{2}$ 10.9. $\frac{5}{4}$ 10.10. 1 10.11. 1 10.12. 2 10.13. $\frac{1}{5}$ 10.14. $\frac{3}{5}$ 10.15. 3 10.16. $\frac{-2}{5}$ 10.17. -2 10.18. -3 10.19. $\frac{2}{5}$ 10.20. $\frac{-4}{3}$ 10.21. $\frac{4}{3}$ 10.22. -1 10.23. $\frac{-5}{2}$ 10.24. $\frac{3}{4}$ 10.25. $\frac{4}{5}$ 10.26. 1 10.27. 1 10.28. $\frac{-3}{2}$
- 10.29. $\frac{1}{3}$ 10.30. -1 10.31. 3 10.32. $\frac{1}{2}$ 11.1. $\frac{5}{2}$ 11.2. $\frac{1}{4}$ 11.3. $\frac{1}{5}$ 11.4. 2 11.5. $\frac{-1}{5}$ 11.6. $\frac{1}{2}$ 11.7. $\frac{-3}{4}$ 11.8. 3 11.9. $\frac{2}{3}$ 11.10. $\frac{1}{2}$ 11.11. 0 11.12. 1 11.13. 0 11.14. 0 11.15. 0 11.16. $\frac{-1}{2}$ 11.17. 3 11.18. $\frac{3}{5}$ 11.19. -5 11.20. 1 11.21. $\frac{1}{2}$ 11.22. 1 11.23. $\frac{-2}{5}$ 11.24. 0 11.25. $\frac{3}{5}$ 11.26. -3
- 11.27. $\frac{1}{3}$ 11.28. 5 11.29. $\frac{2}{5}$ 11.30. 0 11.31. -2 11.32. $\frac{5}{3}$ 11.33. 1 11.34. $\frac{1}{3}$ 11.35. 1 11.36. 2 12.1. $\frac{1}{2}$ 12.2. $\frac{1}{5}$ 12.3. $\frac{1}{2}$ 12.4. $\frac{2}{3}$ 12.5. $\frac{1}{5}$
- 12.6. $\frac{1}{3}$ 12.7. $\frac{1}{3}$ 12.8. $\frac{4}{5}$ 12.9. $\frac{4}{5}$ 12.10. $\frac{-3}{2}$ 12.11. 1 12.12. -3 12.13. $\frac{-5}{4}$ 12.14. $\frac{1}{4}$ 12.15. 0 12.16. -5 12.17. $\frac{1}{4}$ 12.18. $\frac{2}{5}$ 12.19. $\frac{1}{5}$ 12.20. 0
- 12.21. 2 12.22. 4 12.23. 5 12.24. -5 12.25. 0 12.26. $\frac{1}{3}$ 12.27. -1 12.28. -1 12.29. 1 12.30. $\frac{2}{5}$ 12.31. $\frac{-4}{5}$ 12.32. 5 12.33. $\frac{-1}{2}$ 12.34. $\frac{1}{4}$ 12.35. $\frac{1}{3}$ 12.36. $\frac{-2}{3}$ 13.1. $\frac{-1}{4}$ 13.2. $\frac{7}{3}$ 13.3. 4 13.4. $\frac{-9}{2}$ 13.5. $\frac{-16}{9}$ 13.6. 9 13.7. $\frac{2}{11}$ 13.8. -1 13.9. $\frac{-5}{9}$ 13.10. $\frac{-1}{6}$ 13.11. $\frac{2}{5}$ 13.12. $\frac{14}{9}$ 13.13. $\frac{4}{7}$ 13.14. $\frac{-4}{3}$ 13.15. $\frac{3}{2}$ 13.16. $\frac{1}{9}$ 13.17. $\frac{1}{4}$ 13.18. $\frac{3}{8}$ 13.19. $\frac{-2}{7}$ 13.20. $\frac{1}{9}$ 13.21. $\frac{5}{8}$ 13.22. $\frac{9}{10}$ 13.23. $\frac{6}{7}$ 13.24. $\frac{1}{11}$ 13.25. $\frac{3}{4}$ 13.26. $\frac{-8}{19}$ 13.27. $\frac{3}{2}$ 13.28. $\frac{6}{11}$