

1. Realiza la operación:

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

2. Realiza la operación:

1. $2 - \left(\frac{4}{3} + 1\right) + \frac{2}{9} - \left(\frac{7}{15} + \frac{2}{9}\right)$
2. $\frac{5}{6} + \frac{9}{10} - \left(\frac{6}{5} - 2\right) - \left(5 - \frac{8}{3}\right)$
3. $6 - \frac{3}{2} - \left(\frac{11}{12} + \frac{1}{4}\right) - \left(\frac{1}{2} - \frac{7}{6}\right)$
4. $\frac{4}{3} - \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{3}\right) + \left(-\frac{3}{2} - 1\right) + \frac{17}{18}$
5. $\frac{11}{12} - 5 - \left(2 - \frac{9}{4} - \frac{1}{2}\right) - \left(-1 - \frac{4}{3}\right)$
6. $\frac{3}{2} - \left(1 - \frac{1}{6} - \frac{11}{12}\right) + \frac{1}{6} + \left(1 - \frac{7}{4}\right)$
7. $\frac{3}{7} + \frac{11}{14} - \left(1 - \frac{1}{2}\right) - \left(\frac{15}{14} - \frac{3}{28}\right)$
8. $- \left(3 - \frac{8}{3}\right) - \frac{31}{45} - \frac{7}{15} - \left(\frac{4}{9} - \frac{4}{3}\right)$
9. $2 - \left(\frac{17}{18} - \frac{1}{9} - \frac{2}{3}\right) - \frac{4}{3} - \left(-\frac{1}{2} - 3\right)$
10. $\frac{3}{2} - \left(\frac{2}{3} - \frac{2}{9}\right) - \left(-\frac{1}{4} - \frac{7}{12}\right) + \frac{11}{18}$
11. $\frac{1}{18} - \left(\frac{5}{9} - \frac{2}{3}\right) - \frac{5}{6} - \left(6 - \frac{5}{2} - \frac{1}{6}\right)$
12. $\frac{5}{6} + \left(\frac{7}{4} - \frac{1}{2} - 2\right) - \frac{3}{2} + \left(\frac{1}{3} - \frac{11}{12}\right)$
13. $- \left(\frac{5}{4} - 3\right) - \left(1 - \frac{1}{15} - \frac{4}{3}\right) - \frac{5}{2} - \frac{9}{10}$
14. $- \left(\frac{1}{6} - \frac{3}{4}\right) - \frac{1}{3} - \left(\frac{5}{18} - \frac{8}{3} + \frac{8}{9}\right) - 1$
15. $3 - \left(5 - \frac{7}{3} - \frac{1}{6}\right) + \left(-\frac{7}{6} - \frac{1}{2} - 1\right) + \frac{7}{6}$
16. $\frac{7}{9} - \frac{8}{3} - \left(\frac{2}{5} - \frac{9}{10} - \frac{3}{2}\right) - \left(\frac{3}{2} - \frac{8}{9}\right)$
17. $- \left(-\frac{7}{12} - \frac{1}{3}\right) + \frac{3}{2} + \frac{7}{6} - \left(\frac{1}{4} + \frac{9}{2} - 7\right)$
18. $- \left(-3 - \frac{6}{5} - \frac{3}{10}\right) - \frac{7}{3} - \left(\frac{1}{9} - \frac{17}{18}\right) - 2$
19. $- \left(\frac{1}{4} - \frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) - \frac{4}{3} - \left(-\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) - \frac{1}{4}$
20. $\left(1 - \frac{5}{3} - \frac{5}{6}\right) - \frac{1}{6} + \frac{11}{12} - \left(\frac{7}{4} - \frac{7}{2} + 3\right)$
21. $\frac{4}{3} - \left(\frac{9}{4} - \frac{1}{2} - 2\right) - \frac{3}{2} - \left(\frac{3}{2} + \frac{1}{4} - \frac{8}{3}\right)$
22. $\frac{7}{2} - \frac{5}{12} + \left(\frac{11}{14} - \frac{5}{2} + \frac{5}{7}\right) + \left(\frac{3}{2} - \frac{7}{3}\right)$
23. $\left(\frac{1}{10} - \frac{8}{5} - \frac{3}{2}\right) + \frac{7}{4} - \left(\frac{7}{8} - \frac{3}{2}\right) - \frac{1}{24}$
24. $\left(\frac{5}{4} - \frac{7}{10} - \frac{17}{20}\right) + 5 - \frac{9}{2} - \left(\frac{1}{4} - \frac{3}{10}\right)$
25. $\left(\frac{5}{6} - \frac{15}{2} + \frac{8}{3}\right) + \frac{9}{2} - \left(\frac{9}{2} - \frac{7}{3} - 1\right) - \frac{4}{3}$
26. $5 + \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{12} - \frac{9}{4}\right) - \left(\frac{9}{2} - \frac{7}{6} - \frac{8}{3}\right) - \frac{5}{2}$
27. $\left(\frac{4}{3} - \frac{3}{2} - \frac{7}{6}\right) + \frac{1}{4} - \left(2 - \frac{3}{2} - \frac{5}{3}\right) - \frac{7}{12}$
28. $2 + \left(\frac{19}{21} - \frac{1}{63} - 1\right) - \left(4 - \frac{5}{6} - \frac{8}{3}\right) - \frac{1}{18}$
29. $\left(3 + \frac{3}{4} - \frac{9}{2}\right) - \frac{1}{12} - \frac{8}{3} - \left(\frac{5}{7} + \frac{11}{14} - 5\right)$
30. $\left(\frac{4}{3} - \frac{7}{2} + \frac{7}{6}\right) + \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{2} - \frac{7}{6}\right) - \frac{1}{6} + \frac{5}{2}$

3. Realiza la operación:

1. $3 \cdot \frac{1}{2} \cdot 6 : \frac{3}{8}$
2. $-3 : \frac{3}{4} : 6 \cdot \frac{1}{2}$
3. $\frac{1}{6} \cdot 3 \cdot \frac{16}{3} : \frac{2}{3}$
4. $3 : \left(-\frac{3}{2}\right) : 12 \cdot 6$
5. $-3 : \frac{3}{2} \cdot \frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3}$
6. $-4 : \frac{2}{3} \left(-\frac{1}{3}\right) \frac{1}{6}$
7. $-\frac{1}{6} \cdot 4 \cdot (-3) \frac{1}{10}$
8. $-\frac{3}{2} \cdot 4 \left(-\frac{1}{4}\right) \frac{1}{3}$
9. $-6 \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} \left(-\frac{1}{6}\right)$
10. $-\frac{1}{6} : \frac{2}{3} \left(-\frac{2}{3}\right) 6$
11. $\frac{3}{2} : \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{15}$
12. $- \left(-\frac{1}{2}\right) : \frac{3}{4} : 4 \cdot 6$
13. $6 \cdot \frac{1}{15} : \frac{2}{3} \left(-\frac{2}{3}\right)$
14. $-(-3) \frac{4}{3} : \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{6}$
15. $-2 : \left(-\frac{4}{3}\right) \cdot (-4) \frac{1}{6}$
16. $\frac{1}{3} \left(-\frac{3}{2}\right) : \frac{3}{4} \cdot \frac{3}{2}$
17. $-3 : \frac{3}{4} : \frac{2}{3} \left(-\frac{1}{6}\right)$
18. $\frac{3}{2} : \frac{1}{4} : 4 \left(-\frac{10}{3}\right)$
19. $-\frac{2}{3} \left(-\frac{1}{2}\right) \frac{3}{2} : \frac{3}{8}$
20. $- \left(\frac{5}{2}\right) : \frac{3}{4} : 4 : \frac{1}{2}$
21. $-4 : \left(-\frac{2}{3}\right) : (-2) \frac{5}{6}$
22. $- \left(-\frac{1}{3}\right) \frac{3}{2} : \frac{3}{8} \cdot \frac{3}{2}$
23. $-(-6) \frac{2}{3} \cdot \frac{3}{2} \left(-\frac{1}{2}\right)$
24. $\left(-\frac{2}{3}\right) : (-4) \cdot (-3) \frac{2}{3}$

4. Realiza la operación:

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

5. Realiza la operación:

1. $\frac{\frac{8}{3} : 2}{\frac{1}{2} : \frac{3}{2}} : \left(4 \cdot \frac{15}{2} \right) : \frac{1}{3}$
2. $\frac{\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}}{\frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2}} : \left(6 \cdot \frac{1}{4} \right) \left(-\frac{3}{2} \right)$
3. $\frac{-\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4}}{\frac{1}{2} : \frac{3}{2}} : \left(-\frac{3}{40} : \frac{1}{2} \right) \frac{1}{2}$
4. $\frac{-2 \cdot \frac{1}{12}}{-\frac{1}{2} : \frac{3}{2}} : \left(6 \cdot \frac{1}{8} \right) : \left(-\frac{2}{3} \right)$
5. $-\frac{-3 \left(\frac{2}{3} : 4 \right)}{-\left(\frac{1}{6} \cdot 12 \right) \frac{1}{12}} \left(8 \cdot \frac{1}{6} \right) \frac{1}{6}$
6. $\frac{-2 \left(\frac{1}{4} \cdot \frac{3}{2} \right)}{\frac{1}{6} : \left(\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{8} \right)} \left(-\frac{1}{6} : \frac{1}{4} \right) 6$
7. $-\frac{\frac{2}{3} : (-4)}{\frac{1}{3} \left(-\frac{3}{2} \right)} : \left(-\frac{2}{3} : 4 \right) \left(-\frac{3}{4} \right)$
8. $-\frac{\frac{1}{2} : \left(-\frac{3}{4} \right)}{-\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}} \left(\frac{1}{48} \cdot 2 \right) : \left(-\frac{1}{3} \right)$
9. $\frac{2 \left(\frac{1}{4} : \frac{1}{6} \right)}{-\left(\frac{1}{3} : \frac{4}{3} \right) : \frac{1}{6}} \left(-\frac{1}{8} \cdot 6 \right) \left(-\frac{2}{3} \right)$
10. $\frac{\frac{1}{4} : \left(\frac{1}{12} : \frac{1}{2} \right)}{\left(-\frac{1}{6} \cdot 2 \right) \frac{3}{16}} : \left(\frac{1}{6} \cdot 12 \right) \left(-\frac{1}{6} \right)$
11. $\frac{\left(\frac{2}{3} : \frac{1}{8} \right) \left(\frac{2}{3} : 4 \right)}{-\frac{1}{2} : \left(-\frac{1}{24} \right)} : \left(3 \cdot \frac{1}{12} \right) : \frac{2}{3}$
12. $-\frac{\left(\frac{1}{6} : \frac{1}{24} \right) : \frac{2}{3}}{-\frac{1}{2} \left(\frac{3}{2} : \frac{1}{4} \right)} \left(-\frac{1}{8} \cdot \frac{2}{3} \right) (-6)$

6. Realiza la operación:

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

7. Realiza la operación:

1. $\frac{2}{3} : 4 + \frac{7}{2} - \frac{2}{3} : (-2) - 4$
2. $\frac{5}{3} + \frac{2}{15} \cdot 3 + \frac{5}{6} - \frac{5}{3} \cdot \frac{3}{2}$
3. $\frac{5}{4} - (-2) \frac{13}{6} - \frac{5}{12} - 2 \cdot \frac{7}{12}$
4. $\frac{1}{5} - \frac{13}{30} - \frac{1}{4} : \frac{3}{2} - 2 \left(-\frac{1}{2} \right)$
5. $\frac{7}{6} + \frac{1}{6} \cdot 3 + \frac{7}{4} - \frac{5}{3} : \frac{8}{3} \cdot \frac{2}{3}$
6. $2 : \frac{12}{7} + 5 - \frac{1}{3} \cdot \frac{3}{2} \cdot \frac{4}{3} - \frac{9}{2}$
7. $\frac{5}{4} + \frac{1}{12} \cdot 2 + \frac{8}{3} : (-2) + \frac{5}{12}$
8. $\frac{7}{6} - (-2) \frac{1}{6} - \frac{1}{3} : \left(-\frac{2}{21} \right) - 6$
9. $\frac{7}{6} : \frac{1}{2} - 5 - \frac{7}{36} : \left(-\frac{1}{2} \right) - \frac{2}{9}$
10. $4 - \frac{31}{30} : \frac{3}{2} - \frac{4}{9} + \left(-\frac{16}{3} \right) \frac{1}{2}$
11. $\left(-\frac{16}{3} \right) \frac{1}{2} - \frac{3}{4} - 2 \left(-\frac{7}{12} \right) + 2$
12. $\frac{11}{12} - \frac{8}{3} - \left(-\frac{15}{2} \right) \frac{1}{6} - (-3) \frac{1}{6}$
13. $\left(-\frac{3}{2} \right) 4 \cdot \frac{1}{4} + 7 - \frac{2}{3} - 2 \left(-\frac{1}{12} \right)$
14. $2 + \left(-\frac{19}{12} \right) : \frac{5}{3} - \frac{5}{2} - (-6) : \frac{8}{3}$
15. $2 \cdot \frac{3}{20} - (-2) \left(-\frac{3}{40} \right) + \frac{5}{4} - \frac{3}{5}$
16. $\left(-\frac{1}{2} \right) (-2) + 6 \left(-\frac{1}{8} \right) - \frac{2}{3} - \frac{1}{12}$
17. $3 + \frac{1}{3} + (-2) \left(-\frac{1}{12} \right) + 6 : \left(-\frac{4}{3} \right)$
18. $\frac{1}{2} : \frac{1}{2} - \frac{5}{6} + \frac{8}{3} \left(-\frac{1}{2} \right) \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$

$$\begin{array}{lll}
19. \frac{8}{9} + \frac{1}{4} : \left(-\frac{3}{2}\right) + \frac{2}{3} : (-12) - \frac{2}{3} & 20. \frac{9}{20} - 4 \left(-\frac{3}{2}\right) \frac{3}{8} - \left(-\frac{7}{10}\right) 2 - \frac{9}{2} & 21. -2 \left(-\frac{1}{12}\right) 4 + \frac{8}{9} + \frac{2}{9} : (-4) - \frac{3}{2} \\
22. -\frac{7}{15} - \left(-\frac{2}{9}\right) \frac{31}{30} - \frac{2}{9} - \left(-\frac{6}{5}\right) : 3 & 23. 2 + \frac{2}{9} \left(-\frac{7}{4}\right) + \frac{7}{6} + \frac{14}{9} \left(-\frac{1}{4}\right) : \frac{1}{2} & 24. \frac{17}{18} + \frac{4}{3} \cdot \frac{1}{2} : 2 - \frac{1}{12} : \left(-\frac{1}{2}\right) - \frac{4}{9} \\
25. \frac{1}{18} - \frac{2}{9} + \frac{7}{2} \left(-\frac{2}{3}\right) + (-3) : \left(-\frac{3}{4}\right) & 26. \frac{3}{4} + \left(-\frac{10}{3}\right) : (-2) \frac{3}{2} - \frac{11}{12} - (-2) \frac{5}{6} & 27. -\frac{7}{4} - \left(-\frac{1}{4}\right) \left(-\frac{14}{3}\right) - \frac{3}{2} (-2) - \frac{7}{12} \\
28. \left(-\frac{1}{3}\right) : \left(-\frac{1}{6}\right) + \frac{7}{6} - \frac{7}{2} - \frac{14}{3} \left(-\frac{1}{2}\right) & 29. \frac{7}{4} - \frac{1}{2} : \frac{3}{4} + \left(-\frac{1}{3}\right) : \frac{1}{6} : \frac{12}{7} - \frac{11}{12} & 30. \frac{1}{2} - \frac{15}{2} : 6 + \left(-\frac{1}{2}\right) : \left(-\frac{3}{4}\right) : \frac{8}{5} + \frac{2}{3} \\
31. \left(-\frac{9}{4}\right) : \left(-\frac{1}{2}\right) - 7 - \left(-\frac{14}{3}\right) \left(-\frac{1}{4}\right) - \frac{4}{3} & 32. \frac{1}{3} + \left(-\frac{22}{3}\right) \left(-\frac{1}{8}\right) + \frac{3}{2} : \frac{1}{2} : 12 - \frac{3}{2} & 33. -\left(-\frac{2}{3}\right) \frac{11}{8} : \left(-\frac{2}{3}\right) - 4 \left(-\frac{1}{6}\right) - \frac{1}{6} - \frac{8}{9} \\
34. \frac{1}{3} \left(-\frac{3}{2}\right) - 4 + \frac{5}{3} - \left(-\frac{15}{4}\right) \left(-\frac{1}{3}\right) \left(-\frac{2}{3}\right) & 35. \frac{9}{4} - \left(-\frac{5}{12}\right) : \frac{2}{3} : \left(-\frac{3}{2}\right) + \left(-\frac{1}{6}\right) : \frac{1}{2} - 1 & 36. \frac{1}{3} + \left(-\frac{1}{4}\right) \left(-\frac{10}{3}\right) + \left(-\frac{22}{9}\right) \left(-\frac{1}{4}\right) - \frac{7}{9}
\end{array}$$

8. Realiza la operación:

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

9. Realiza la operación:

$$\begin{array}{lll}
 1. \frac{1-2 \cdot \frac{1}{6}}{\frac{3}{7} - 2 \cdot \frac{1}{2}} - (-4) \left(\frac{1}{14} - \frac{1}{63} \right) - \frac{1}{18} & 2. \frac{4}{3} - \left(-\frac{1}{4} \right) \left(-1 - \frac{7}{3} \right) - \frac{\frac{14}{3} \cdot \frac{1}{2} - \frac{5}{6}}{\frac{7}{2} \cdot \frac{5}{6} - \frac{8}{3} \cdot \frac{1}{2}} & 3. 4 \left(\frac{4}{3} - \frac{3}{2} \right) - \frac{\frac{11}{24} \cdot 2 - \frac{5}{6}}{\frac{1}{21} + \frac{9}{7} - \frac{1}{2} \cdot \frac{3}{10}} - \frac{7}{12} \\
 4. -\frac{1}{2} \left(4 - \frac{5}{2} + \frac{7}{6} \right) + \frac{\frac{1}{6} \cdot \frac{46}{11} - \frac{4}{11}}{\frac{5}{2} - \frac{1}{2} \cdot 2 - \frac{5}{6}} - \frac{1}{6} & 5. \frac{\frac{8}{5} - \frac{4}{15} - \frac{1}{6} \cdot 4}{\frac{11}{114} + \frac{13}{57} - \frac{7}{12} \cdot \frac{1}{2}} + 6 \cdot \left(6 - \frac{2}{3} \right) - \frac{5}{6} & 6. -\frac{1}{4} \cdot \left(1 - \frac{7}{6} + \frac{1}{3} \right) - \frac{1-2 \cdot \frac{1}{6}}{4 + \frac{1}{4} \cdot \frac{3}{2} - \frac{9}{2}} - \frac{3}{4} \\
 7. \frac{1}{2} \cdot \left(\frac{39}{56} - \frac{5}{8} - \frac{3}{7} \right) - \frac{\frac{8}{3} \cdot 3 - \frac{7}{2} - \frac{9}{4}}{-2 \cdot \frac{4}{3} - 1} + \frac{7}{4} & 8. \frac{1}{6} \left(\frac{13}{14} - \frac{3}{7} - \frac{9}{2} \right) + \frac{\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} - \frac{1}{60} \cdot \frac{3}{2}}{\frac{4}{5} - \frac{3}{10} - 2} + \frac{1}{4} & 9. \frac{1}{4} + \left(-\frac{1}{2} \right) \cdot \left(1 - \frac{5}{3} - \frac{1}{12} \right) + \frac{\frac{11}{12} + \frac{7}{4} - \frac{1}{6} \cdot 4}{\frac{9}{11} - 6 \cdot \frac{1}{2}} \\
 10. \frac{-\frac{3}{2} - \frac{1}{3} \cdot \frac{22}{15} - \frac{3}{11}}{\frac{4}{3} - \frac{9}{4} \cdot \frac{1}{2} - \frac{1}{6}} - \left(-\frac{69}{20} \right) \left(\frac{3}{2} - \frac{4}{3} \right) - \frac{3}{8} & 11. \frac{9}{14} + \left(-\frac{1}{3} \right) \cdot \left(\frac{8}{33} - \frac{10}{11} \right) - \frac{\frac{5}{7} - \frac{5}{3} \cdot \frac{2}{3} + \frac{1}{14}}{\frac{5}{4} \cdot \frac{3}{2} + \frac{8}{3} - \frac{3}{2}} & 12. \frac{\frac{7}{4} \cdot \frac{3}{2} - \frac{21}{2} \cdot \frac{1}{3} + \frac{1}{3}}{\frac{4}{5} - \frac{1}{4} - \frac{3}{20}} + \frac{9}{2} + \left(-\frac{1}{6} \right) \cdot \left(2 - \frac{8}{3} \right)
 \end{array}$$

— Soluciones —

$$\begin{array}{l}
 1.1. -3 \quad 1.2. \frac{5}{4} \quad 1.3. 0 \quad 1.4. 2 \quad 1.5. 0 \quad 1.6. 4 \quad 1.7. -3 \quad 1.8. -3 \quad 1.9. -\frac{3}{2} \quad 1.10. \frac{1}{2} \quad 1.11. -1 \quad 1.12. -\frac{3}{5} \quad 1.13. 1 \quad 1.14. \frac{1}{2} \quad 1.15. -1 \quad 1.16. \frac{5}{2} \quad 1.17. 0 \quad 1.18. \frac{5}{2} \\
 1.19. \frac{-5}{2} \quad 1.20. \frac{4}{3} \quad 1.21. \frac{1}{4} \quad 1.22. \frac{3}{4} \quad 1.23. 0 \quad 1.24. \frac{1}{2} \quad 1.25. \frac{1}{2} \quad 1.26. -1 \quad 1.27. \frac{1}{5} \quad 1.28. -1 \quad 1.29. -\frac{5}{3} \quad 1.30. \frac{1}{3} \quad 1.31. \frac{4}{3} \quad 1.32. -\frac{5}{2} \quad 1.33. \frac{3}{4} \quad 1.34. 1 \\
 1.35. 1 \quad 1.36. \frac{3}{2} \quad 1.37. -\frac{1}{2} \quad 1.38. -\frac{3}{2} \quad 1.39. 1 \quad 1.40. 2 \quad 1.41. -\frac{1}{3} \quad 1.42. \frac{5}{4} \quad 2.1. -\frac{4}{5} \quad 2.2. \frac{1}{5} \quad 2.3. 4 \quad 2.4. 0 \quad 2.5. -1 \quad 2.6. 1 \quad 2.7. -\frac{1}{4} \quad 2.8. -\frac{3}{5} \quad 2.9. 4 \quad 2.10. \frac{5}{2} \\
 2.11. -4 \quad 2.12. -2 \quad 2.13. -\frac{5}{4} \quad 2.14. \frac{3}{4} \quad 2.15. -1 \quad 2.16. -\frac{1}{2} \quad 2.17. 4 \quad 2.18. 1 \quad 2.19. \frac{1}{2} \quad 2.20. -2 \quad 2.21. 1 \quad 2.22. \frac{5}{4} \quad 2.23. -\frac{2}{3} \quad 2.24. \frac{1}{4} \quad 2.25. -2 \quad 2.26. 1 \\
 2.27. -\frac{1}{2} \quad 2.28. \frac{4}{3} \quad 2.29. 0 \quad 2.30. 0 \quad 3.1. 4 \quad 3.2. -\frac{1}{3} \quad 3.3. 4 \quad 3.4. -1 \quad 3.5. -1 \quad 3.6. \frac{1}{3} \quad 3.7. \frac{1}{5} \quad 3.8. \frac{1}{2} \quad 3.9. \frac{1}{2} \quad 3.10. 1 \quad 3.11. \frac{4}{5} \quad 3.12. 1 \quad 3.13. -\frac{2}{5} \quad 3.14. 5 \\
 3.15. -1 \quad 3.16. -1 \quad 3.17. 1 \quad 3.18. -5 \quad 3.19. \frac{4}{3} \quad 3.20. \frac{5}{3} \quad 3.21. -\frac{5}{2} \quad 3.22. 2 \quad 3.23. -3 \quad 3.24. -\frac{1}{3} \quad 4.1. 5 \quad 4.2. -\frac{1}{4} \quad 4.3. \frac{1}{2} \quad 4.4. -2 \quad 4.5. -1 \quad 4.6. \frac{1}{5} \quad 4.7. -\frac{1}{4} \\
 4.8. -\frac{4}{3} \quad 4.9. \frac{5}{3} \quad 4.10. 1 \quad 4.11. \frac{1}{2} \quad 4.12. -\frac{1}{2} \quad 4.13. \frac{1}{2} \quad 4.14. 4 \quad 4.15. 1 \quad 4.16. \frac{5}{3} \quad 4.17. -\frac{1}{2} \quad 4.18. \frac{1}{2} \quad 4.19. \frac{1}{5} \quad 4.20. -1 \quad 5.1. \frac{2}{5} \quad 5.2. \frac{1}{2} \quad 5.3. \frac{5}{3} \quad 5.4. 1 \\
 5.5. -\frac{2}{3} \quad 5.6. 1 \quad 5.7. -\frac{3}{2} \quad 5.8. \frac{1}{4} \quad 5.9. -1 \quad 5.10. 2 \quad 5.11. 1 \quad 5.12. 1 \quad 6.1. \frac{1}{4} \quad 6.2. \frac{1}{36} \quad 6.3. \frac{1}{25} \quad 6.4. \frac{1}{27} \quad 6.5. \frac{5}{4} \quad 6.6. \frac{2}{3} \quad 6.7. 4 \quad 6.8. 64 \quad 6.9. \frac{1}{16} \quad 6.10. \frac{1}{27} \\
 6.11. \frac{1}{8} \quad 6.12. -\frac{5}{6} \quad 6.13. -3 \quad 6.14. 4 \quad 6.15. 4 \quad 6.16. \frac{1}{9} \quad 6.17. \frac{9}{25} \quad 6.18. \frac{1}{36} \quad 6.19. -6 \quad 6.20. -\frac{27}{8} \quad 6.21. 81 \quad 6.22. -8 \quad 6.23. 4 \quad 6.24. \frac{729}{64} \quad 6.25. \frac{1}{8} \\
 6.26. \frac{1}{8} \quad 6.27. \frac{9}{4} \quad 6.28. \frac{1}{81} \quad 6.29. -64 \quad 6.30. \frac{729}{64} \quad 6.31. -\frac{1}{729} \quad 6.32. \frac{9}{4} \quad 6.33. \frac{4}{9} \quad 6.34. \frac{1}{9} \quad 6.35. -\frac{1}{64} \quad 6.36. 8 \quad 6.37. -\frac{8}{27} \quad 6.38. \frac{4}{9} \quad 6.39. \frac{1}{9} \quad 6.40. \frac{64}{729} \\
 6.41. 27 \quad 6.42. \frac{1}{4} \quad 7.1. 0 \quad 7.2. \frac{2}{5} \quad 7.3. 4 \quad 7.4. \frac{3}{5} \quad 7.5. 3 \quad 7.6. 1 \quad 7.7. \frac{1}{2} \quad 7.8. -1 \quad 7.9. -\frac{5}{2} \quad 7.10. \frac{1}{5} \quad 7.11. -\frac{1}{4} \quad 7.12. 0 \quad 7.13. 5 \quad 7.14. \frac{4}{5} \quad 7.15. \frac{4}{5} \quad 7.16. -\frac{1}{2} \\
 7.17. -1 \quad 7.18. 0 \quad 7.19. 0 \quad 7.20. -\frac{2}{5} \quad 7.21. 0 \quad 7.22. \frac{2}{5} \quad 7.23. 2 \quad 7.24. 1 \quad 7.25. \frac{3}{2} \quad 7.26. 4 \quad 7.27. -\frac{1}{2} \quad 7.28. 2 \quad 7.29. -1 \quad 7.30. \frac{1}{3} \quad 7.31. -5 \quad 7.32. 0 \\
 7.33. -1 \quad 7.34. -2 \quad 7.35. \frac{1}{2} \quad 7.36. 1 \quad 8.1. 0 \quad 8.2. 1 \quad 8.3. -\frac{3}{4} \quad 8.4. -1 \quad 8.5. 2 \quad 8.6. \frac{2}{5} \quad 8.7. 0 \quad 8.8. -1 \quad 8.9. -1 \quad 8.10. 0 \quad 8.11. -\frac{2}{3} \quad 8.12. 4 \quad 8.13. -\frac{4}{3} \quad 8.14. -\frac{3}{5} \\
 8.15. -\frac{1}{4} \quad 8.16. -\frac{1}{3} \quad 8.17. -\frac{2}{5} \quad 8.18. \frac{4}{3} \quad 8.19. \frac{1}{3} \quad 8.20. \frac{1}{5} \quad 8.21. -\frac{1}{5} \quad 8.22. -2 \quad 8.23. -1 \quad 8.24. \frac{1}{2} \quad 8.25. 3 \quad 8.26. -\frac{1}{2} \quad 8.27. \frac{1}{5} \quad 8.28. 1 \quad 8.29. \frac{1}{5} \quad 8.30. 0 \\
 8.31. \frac{3}{4} \quad 8.32. \frac{1}{5} \quad 8.33. -\frac{5}{3} \quad 8.34. -\frac{3}{4} \quad 8.35. -2 \quad 8.36. -\frac{5}{2} \quad 9.1. -1 \quad 9.2. 0 \quad 9.3. -1 \quad 9.4. -1 \quad 9.5. -\frac{1}{2} \quad 9.6. -\frac{1}{4} \quad 9.7. \frac{5}{4} \quad 9.8. -\frac{1}{2} \quad 9.9. 0 \quad 9.10. \frac{4}{5} \quad 9.11. 2 \\
 9.12. -\frac{1}{4}
 \end{array}$$