



Pembahasan Operasi Bilangan Pecahan

1. C. $\frac{31}{30}$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{12 \div 4}{20 \div 4} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{6}{5}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{1}{2} - \frac{2}{3} = -\frac{1}{6}$$

$$-\frac{1}{6} + \frac{6}{5} = \frac{31}{30}$$

Kesimpulan

Hasil akhir ditemukan, jawaban yang tepat adalah C. $\frac{31}{30}$

2. E. $\frac{11}{15}$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu).

Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{5}{6} + \frac{2}{5} = \frac{37}{30}$$

$$\frac{37}{30} - \frac{15}{30} = \frac{22 \div 2}{30 \div 2} = \frac{11}{15}$$

Kesimpulan

Hasil akhir = $\frac{11}{15}$. Jadi jawaban yang tepat adalah E

3. C. $\frac{19}{24}$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{8} \div \frac{3}{2} = \frac{1}{4}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{7}{8} - \frac{1}{3} = \frac{13}{24}$$

$$\frac{13}{24} + \frac{1}{4} = \frac{19}{24}$$

Kesimpulan

Hasil akhir = $\frac{19}{24}$

4. C. $\frac{2}{15}$



Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{19}{15} \times \frac{1}{2} = \frac{19}{30}$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{19}{30} - \frac{1}{2} = \frac{2}{15}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{2}{15}$$

5. C. $-\frac{3}{20}$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{8} \times \frac{4}{3} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} \div \frac{2}{5} = \frac{5}{4}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{9}{10} + \frac{1}{5} = \frac{11}{10}$$

$$\frac{11}{10} - \frac{5}{4} = -\frac{3}{20}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = -\frac{3}{20}$$

6. C. $\frac{7}{6}$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{7}{12} \times \frac{3}{2} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{7}{8} \div \frac{3}{4} = \frac{7}{6}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{7}{6}$$

7. D. 2

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$1.2 = \frac{6}{5}$$

$$0.4 = \frac{2}{5}$$

$$0.5 = \frac{1}{2}$$

Hitung perkalian/pembagian:



$$\frac{3}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{3}{10} \div \frac{1}{4} = \frac{6}{5}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{6}{5} - \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{5} + \frac{6}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

Kesimpulan

Jawaban yang tepat adalah D. 2

8. B. - 1. 58

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$0.75 = \frac{3}{4}$$

$$0.5 = \frac{1}{2}$$

$$0.25 = \frac{1}{4}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{4} = 3$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{3}{4} + \frac{2}{3} = \frac{17}{12}$$

$$\frac{17}{12} - 3 = -\frac{19}{12}$$

Kesimpulan

Jawaban yang tepat adalah B.

$$-\frac{19}{12} = -1.58$$

9. E. 5.75

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$1.5 = \frac{3}{2}$$

$$0.6 = \frac{3}{5}$$

$$0.2 = \frac{1}{5}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{5} \times \frac{5}{3} = 1$$

$$1 \div \frac{1}{5} = 5$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{3}{2} - \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} + 5 = \frac{23}{4}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{23}{4} = 5.75$$



10. C. 3. 20

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$2.4 = \frac{12}{5}$$

$$0.8 = \frac{4}{5}$$

$$0.25 = \frac{1}{4}$$

$$1.6 = \frac{8}{5}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{12}{5} \div \frac{4}{5} = 3$$

$$\frac{1}{4} \times \frac{8}{5} = \frac{2}{5}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$3 + \frac{3}{5} = \frac{18}{5}$$

$$\frac{18}{5} - \frac{2}{5} = \frac{16}{5}$$

Kesimpulan

Jawaban yang tepat adalah C.

$$= \frac{16}{5} = 3.20$$

11. D. $- 2.92$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$10\% = \frac{1}{10}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{1}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{3}{8} \div \frac{1}{10} = \frac{15}{4}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{15}{4} = -\frac{35}{12}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = -\frac{35}{12} = -2.92$$

Sehingga jawaban yang tepat adalah D

12. C. 3.70

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:



$$80\% = \frac{4}{5}$$

$$5\% = \frac{1}{20}$$

$$0.6 = \frac{3}{5}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{11}{20} \times 2 = \frac{11}{10}$$

$$0.2 = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{10} \div \frac{1}{20} = 2$$

$$50\% = \frac{1}{2}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{11}{10} - 2 = -\frac{9}{10}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{5} = 3$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = -\frac{9}{10} = -0.90$$

$$\frac{1}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{10}$$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah C

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{4}{5} + 3 = \frac{19}{5}$$

14. C. 1.01

$$\frac{19}{5} - \frac{1}{10} = \frac{37}{10}$$

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{37}{10} = 3.70$$

Penerapan di soal

Konversi awal:

Sehingga jawaban yang tepat adalah C

13. C. -0.90

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

$$200\% = 2$$

$$0.75 = \frac{3}{4}$$

$$40\% = \frac{2}{5}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$2 \div 4 = \frac{1}{2}$$

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$0.1 = \frac{1}{10}$$

$$\frac{3}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{6}{25}$$

Hitung dari kiri ke kanan:



$$\frac{1}{2} + \frac{3}{4} = \frac{5}{4}$$

$$\frac{5}{4} - \frac{6}{25} = \frac{101}{100}$$

Kesimpulan

Hasil akhir = $101/100 = 1.01$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah C

15. C. 0.93

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$1.2 = \frac{6}{5}$$

$$35\% = \frac{7}{20}$$

$$0.5 = \frac{1}{2}$$

$$10\% = \frac{1}{10}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{2}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{5} \times \frac{1}{10} = \frac{2}{25}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{6}{5} - \frac{7}{20} = \frac{17}{20}$$

$$\frac{17}{20} + \frac{2}{25} = \frac{93}{100}$$

Kesimpulan

Hasil akhir = $\frac{93}{100} = 0.93$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah C

16. C. 1.75

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$0.3 = \frac{3}{10}$$

$$50\% = \frac{1}{2}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{10} \times 2 = \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{6}{5}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{11}{20} + \frac{6}{5} = \frac{7}{4}$$

Kesimpulan

Hasil akhir = $\frac{7}{4} = 1.75$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah C

17. D. 1,47



Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$0.5 = \frac{1}{2}$$

$$120\% = \frac{6}{5}$$

$$0.2 = \frac{1}{5}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{1}{2} \times \frac{6}{5} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{3}{5} \div \frac{3}{5} = 1$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{2}{3} + 1 = \frac{5}{3}$$

$$\frac{5}{3} - \frac{1}{5} = \frac{22}{15}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{22}{15} = 1.47$$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah D

18. A. 4.80

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari

kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$45\% = \frac{45}{100}$$

$$\frac{3}{10} = \frac{30}{100}$$

Operasikan::

$$\frac{75}{100} \times \frac{100}{15} = \frac{75}{15} = 5$$

Hitung bagian kanan:

$$\frac{1}{2} \times \frac{4}{10} = \frac{4}{20}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$5 - \frac{4}{20} = \frac{100-4}{20}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{96}{20} = 4.80$$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah A

19. E. 0.95

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$0.9 = \frac{9}{10}$$

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$0.5 = \frac{1}{2}$$



$$20\% = \frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{4} \div \frac{1}{8} = 2$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{3}{4} \div \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{19}{20} + 2 = \frac{59}{20}$$

$$\frac{3}{2} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{10}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{59}{20} = 2.95$$

Hitung dari kiri ke kanan:

$$\frac{9}{10} - \frac{1}{4} = \frac{13}{20}$$

$$\frac{13}{20} + \frac{3}{10} = \frac{19}{20}$$

Kesimpulan

$$\text{Hasil akhir} = \frac{19}{20} = 0.95$$

Sehingga jawaban yang paling tepat adalah E.

20. B. 2.95

Gunakan PEMDAS (Parentheses, Exponents, Multiplication/Division, Addition/Subtraction).

Konversi: persen \rightarrow bagi 100; desimal \rightarrow pecahan (bila perlu). Kerjakan \times dan \div dari kiri ke kanan, lalu $+$ dan $-$ dari kiri ke kanan.

Penerapan di soal

Konversi awal:

$$150\% = \frac{3}{2}$$

$$0.25 = \frac{1}{4}$$

$$12.5\% = \frac{1}{8}$$

Hitung perkalian/pembagian:

$$\frac{19}{30} \times \frac{3}{2} = \frac{19}{20}$$