

Nome: Gabriel

6º ano Turma: _____

Data: ____/____/2026.

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:

1. Leia todas as questões com atenção antes de iniciar a prova.
2. Use caneta azul ou preta e em caso de erro risque com um traço simples.
3. Mostre como você pensou – deixe seus registros matemáticos na prova.
4. Mantenha a prova limpa, organizada e com letra legível para que seu professor faça a correção, caso contrário ela não será corrigida.
5. Administre bem o tempo disponível para revisar suas respostas ao final.
6. A prova poderá ser devolvida somente depois de 40 minutos.

Objetivo 2 - Números na forma de fração e adição e subtração de frações

1) Determine as frações irredutíveis das frações.

$$a) \frac{40}{124} \stackrel{\div 4}{=} \frac{10}{31}$$

$$b) \frac{7}{14} \stackrel{\div 7}{=} \frac{1}{2}$$

$$c) \frac{56}{80} \stackrel{\div 8}{=} \frac{7}{10}$$

$$d) \frac{195}{210} \stackrel{\div 15}{=} \frac{13}{14}$$

$$e) \frac{216}{228} \stackrel{\div 12}{=} \frac{18}{19}$$

$$f) \frac{700}{280} \stackrel{\div 140}{=} \frac{5}{2}$$

$$g) \frac{342}{126} \stackrel{\div 18}{=} \frac{19}{7}$$

$$h) \frac{924}{252} \stackrel{\div 84}{=} \frac{11}{3}$$

2) Complete os espaços em branco com valores que tornem as igualdades verdadeiras.

$$a) \frac{8}{7} = \frac{48}{42}$$

$$b) \frac{2}{4} = \frac{26}{52}$$

$$c) \frac{3}{5} = \frac{9}{15}$$

$$d) \frac{34}{17} = \frac{68}{34}$$

$$e) \frac{6}{3} = \frac{30}{15}$$

$$f) \frac{60}{105} = \frac{4}{7}$$

$$g) \frac{331}{113} = \frac{662}{226}$$

$$h) \frac{441}{49} = \frac{63}{7}$$

3) Compare as frações e coloque-as em ordem decrecente.

$$a) \frac{7}{13}, \frac{2}{13}, \frac{12}{13}, \frac{5}{13}$$

$$\frac{12}{13}, \frac{7}{13}, \frac{5}{13}, \frac{2}{13}$$

$$b) \frac{1}{2}, \frac{1}{8}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}$$

$$c) \frac{2}{3}, \frac{2}{9}, \frac{2}{5}, \frac{2}{7}$$

$$\frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{7}, \frac{2}{9}$$

4) Calcule as frações.

$$a) \frac{1}{10} + \frac{7}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$b) \frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

$$c) \frac{1}{10} + \frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$d) \frac{7}{15} - \frac{3}{15} - \frac{1}{15} = \frac{3}{15} = \frac{1}{5}$$

$$e) \frac{7}{20} + \frac{1}{20} + \frac{7}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

$$f) \frac{5}{18} + \frac{11}{18} - \frac{13}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$$

$$g) \frac{7}{6} + \frac{4}{6} - \frac{5}{6} + \frac{3}{6} - \frac{9}{6} = \frac{0}{6} = 0$$

$$h) \frac{1}{20} + \frac{3}{20} + \frac{11}{20} - \frac{7}{20} = \frac{8}{20} = \frac{2}{5}$$

5) Efetue as adições e subtrações, simplificando o resultado quando possível.

$$a) \frac{3}{8} + \frac{1}{6} = \frac{9+4}{24} = \frac{13}{24}$$

$$b) \frac{9}{10} - \frac{1}{4} = \frac{18-5}{20} = \frac{13}{20}$$

$$c) \frac{5}{9} + \frac{2}{6} = \frac{10+6}{18} = \frac{16}{18} = \frac{8}{9}$$

$$d) \frac{11}{15} - \frac{1}{2} = \frac{22-15}{30} = \frac{7}{30}$$

6) Calcule o valor das expressões numéricas.

$$\text{a) } \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{5}{6} = \frac{3+2+5}{6} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3} \quad \text{b) } \frac{3}{4} + \frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{9+10-6}{12} = \frac{13}{12}$$

$$\text{c) } \frac{5}{6} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{5-3-2}{6} = 0$$

$$\text{d) } \frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{5}{6} - \frac{3}{4} = \frac{6-4+10-9}{12} = \frac{3}{12} = \frac{1}{4}$$

$$\text{e) } \frac{2}{5} + \frac{1}{2} - \frac{3}{10} + \frac{1}{4} = \frac{8+10-6+5}{20}$$

$$= \frac{17}{20}$$

$$\text{f) } \frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6} = \frac{9+6-4-2}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$$

Nome: Gabrito

6º ano Turma: _____

Data: ____/____/2026.

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:

1. Leia todas as questões com atenção antes de iniciar a prova.
2. Use caneta azul ou preta e em caso de erro risque com um traço simples.
3. Mostre como você pensou – deixe seus registros matemáticos na prova.
4. Mantenha a prova limpa, organizada e com letra legível para que seu professor faça a correção, caso contrário ela não será corrigida.
5. Administre bem o tempo disponível para revisar suas respostas ao final.
6. A prova poderá ser devolvida somente depois de 40 minutos.

Objetivo. 2 - Números na forma de fração e adição e subtração de frações

- 1) Uma equipe de voleibol é formada por 6 jogadores. Cada jogador representa que fração da equipe?

$$\frac{1}{6}$$

- 2) Sete meninos fazem parte de um conjunto musical. Três deles tocam instrumentos de sopro. Qual é a fração do conjunto representada pelos meninos que tocam instrumentos de sopro?

$$\frac{3}{7}$$

- 3) Em um vestibular, estão inscritos 2000 estudantes. Desse total, $\frac{1}{4}$ são estudantes de escolas públicas. Determine o número de estudantes de escolas públicas.

$$\frac{1}{4} \cdot 2000 = \frac{2000}{4} = 500$$

- 4) Márcia separou $\frac{2}{5}$ do seu salário de 2500 reais para depositar na poupança. O restante do dinheiro ela usou para pagar as despesas do mês e comprar um ventilador. Qual foi a quantia que Márcia gastou com as despesas do mês e a compra do ventilador?

$$\frac{2}{5} \text{ de } 2500 = \begin{array}{r} 2500 \\ \underline{2500} \\ 500 \\ \times 2 \\ \hline 1000 \end{array}$$

$$2500 - 1000 = 1500$$

$$\frac{3}{5} \text{ de } 2500 =$$

$$\begin{array}{r} 2500 \\ \underline{2500} \\ 500 \\ \times 3 \\ \hline 1500 \end{array}$$

- 5) Em um campeonato de futebol, três jogadores do time campeão fizeram o seguinte número de gols: Pedrinho, 80 gols; Roberto, 60 gols; e Rui, 40 gols. Esse time foi campeão, marcando 200 gols nesse campeonato. Determine as frações que representam o número de gols marcados por cada um dos três e pelos demais jogadores em relação ao total de gols marcados pelo time e escreva-as na forma de frações irredutíveis.

$$\text{Pedrinho: } \frac{80}{200} = \frac{2}{5}$$

$$\text{Rui: } \frac{40}{200} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Roberto: } \frac{60}{200} = \frac{3}{10}$$

$$\text{Outros: } \frac{20}{200} = \frac{1}{10}$$

- 6) Rute e Márcia prepararam uma garrafa de suco. Rute bebeu $\frac{2}{7}$ do suco, e Márcia bebeu $\frac{1}{4}$ do suco. Qual das duas bebeu maior quantidade de suco?

$$\frac{2}{7} = \frac{4}{14} = \frac{8}{28} \rightarrow \text{maior}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{7}{28}$$

Rute bebeu mais suco.

- 7) Em uma fábrica, $\frac{1}{3}$ dos funcionários almoçam no trabalho, e outros $\frac{2}{5}$ dos funcionários almoçam em casa. O número de pessoas que almoçam em casa, comparado ao número de pessoas que almoçam no trabalho, é maior, menor ou igual? **É maior**

$$\text{Fábrica: } \frac{1}{3} = \frac{5}{15}$$

$$\text{Casa: } \frac{2}{5} = \frac{6}{15}$$

8) O resultado da operação $\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$ é a fração:

$$\frac{5}{8}$$

9) Lívia utilizou dois recipientes idênticos para preparar uma mistura para tingir camisetas. Ela precisou de $\frac{1}{3}$ de um recipiente com água e $\frac{3}{5}$ do outro recipiente com tinta de tecido. Misturou tudo em um único recipiente. A fração do recipiente que a mistura ocupou é:

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{5} = \frac{5+9}{15} = \frac{14}{15}$$

10) O resultado da operação $\frac{4}{5} - \frac{1}{3}$ é a fração:

$$\frac{12-5}{15} = \frac{7}{15}$$

11) Narciso levou $1\frac{1}{4}$ de hora para fazer uma prova de Matemática e $3\frac{1}{2}$ de hora para fazer uma prova de Língua Portuguesa. Qual é a fração de hora que Narciso realizou com as duas provas?

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

$$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2} = \frac{14}{4}$$

$$\frac{5}{4} + \frac{14}{4} = \frac{19}{4}$$

- 12) Gustavo lixou $\frac{2}{7}$ de uma parede em um dia e $\frac{1}{8}$ dela no dia seguinte. Que fração da parede Gustavo lixou, considerando esses dois dias de trabalho?

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{8} = \frac{16+7}{56} = \frac{23}{56}$$

- 13) Laura foi a um parque de diversões. Gastou $\frac{2}{5}$ da quantia em alimentação e $\frac{1}{2}$ da quantia em ingressos para os brinquedos.

- a. Que fração da quantia levada por Laura representa o gasto total em alimentação e ingressos?

$$\frac{2}{5} + \frac{1}{2} = \frac{4+5}{10} = \frac{9}{10}$$

- b. Que fração da quantia levada por Laura representa quanto sobrou?

$$\frac{1}{10}$$

- 14) José encomendou um cento de salgadinhos para sua festa de aniversário. Ao final da festa, Ana disse que comeu $\frac{2}{5}$ dos salgadinhos, Lauro comeu $\frac{3}{20}$, Pedro comeu $\frac{1}{5}$ e José comeu o restante.

- a. Calcule na forma de fração a quantidade de salgadinhos que Ana, Lauro e Pedro comeram juntos.

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{20} + \frac{1}{5} = \frac{8+3+4}{20} = \frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

- b. Calcule na forma de fração a quantidade que José comeu.

$$\frac{5}{20} = \frac{1}{4}$$

- 15) Assim que recebeu seu salário, Matheus gastou $\frac{1}{3}$ dele com a despesa do aluguel; $\frac{1}{5}$, com energia e água; e, por fim, ele gastou $\frac{2}{7}$ do que recebeu no supermercado. Nessas condições, a fração que representa o que restou do salário de Matheus é:

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{2}{7} = \frac{35 + 21 + 30}{105} = \frac{86}{105}$$

Sobra: $\frac{105}{105} - \frac{86}{105} = \frac{19}{105}$

- 16) Devido a dificuldades financeiras, Mariana pediu adiantamento do 13º salário para o seu chefe duas vezes durante um ano. O primeiro adiantamento foi de $\frac{3}{7}$ do valor do 13º, e o segundo, de $\frac{2}{5}$ do valor do 13º. Então a fração que representa o restante do 13º da Mariana é:

$$\frac{3}{7} + \frac{2}{5} = \frac{15 + 14}{35} = \frac{29}{35}$$

Restou: $\frac{35}{35} - \frac{29}{35} = \frac{6}{35}$

- 17) Kárita investiu $\frac{3}{5}$ do seu salário em fundos imobiliários e $\frac{1}{8}$ do seu salário em ações. Então a fração que representa a fatia restante do salário da Kárita é:

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{8} = \frac{24 + 5}{40} = \frac{29}{40}$$

Restou: $\frac{40}{40} - \frac{29}{40} = \frac{11}{40}$

- 18) A mãe de Roberta fez um bolo para ela e sua irmã lancharem. Durante o café da manhã, Roberta comeu $\frac{2}{7}$ do bolo, e a sua irmã comeu $\frac{1}{4}$. A fração que representa o que restou desse bolo é:

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{4} = \frac{8 + 7}{28} = \frac{15}{28}$$

- 19) Certa barra de chocolate é composta por 12 quadradinhos menores. Se Lana comeu $\frac{1}{3}$ dessa barra, e Matheus comeu $\frac{1}{2}$, então restou um total de:

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

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 16 \\ 2 \\ \times 5 \\ \hline 10 \end{array}$$

- 20) Um pedreiro usou $\frac{1}{5}$ de um saco de cimento para rebocar o degrau de entrada de uma casa e $\frac{2}{3}$ do mesmo saco de cimento para nivelar o piso do corredor desta casa. Que fração representa o total gasto pelo pedreiro para terminar esse serviço?

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{3} = \frac{3 + 10}{15} = \frac{13}{15}$$