Gabarito comentado

Use depois da tentativa do estudante e valorize a explicação.

Dia 1 O inteiro e as partes iguais

1. 3/8. Numerador 3: três partes consideradas. Denominador 8: oito partes iguais em cada inteiro.

2. 5/6. O desenho deve apresentar seis regiões de mesma área, das quais cinco estão pintadas. Diferentes divisões corretas são aceitas.

3. Não. As três regiões não têm a mesma área; contar uma região entre três não permite concluir que ela representa 1/3. Na figura, a região pintada ocupa metade do inteiro, ou 1/2.

4. Comeu 2/6 e restaram 4/6. Também são corretas as formas equivalentes 1/3 e 2/3, caso o estudante já as conheça.

Dia 2 Frações na reta numérica

5. Informa que cada inteiro foi dividido em cinco partes iguais. Não é a quantidade de partes pintadas; essa informação é dada pelo numerador.

6. 1/4 fica na primeira marca depois do 0; 4/4 coincide com 1; 7/4 fica na terceira marca depois do 1, imediatamente antes do 2.

7. a) $3/4 < 1$; b) $4/4 = 1$; c) $5/4 > 1$. Compare cada quantidade de quartos com os quatro quartos que formam uma unidade.

8. Cada criança recebe 3/4 de uma barra, menos que uma barra inteira. Uma solução é dividir cada barra em quatro partes iguais e entregar a cada criança uma parte de cada barra, totalizando três quartos.

Gabarito comentado

Use depois da tentativa do estudante e valorize a explicação.

Dia 3 Frações equivalentes

9. Entre 1 e 2. Uma unidade corresponde a 4/4 e duas unidades a 8/4. Como 4/4 < 6/4 < 8/4, a fração está entre esses dois inteiros.

10. São frações equivalentes. As três tiras representam inteiros do mesmo tamanho e a região pintada tem o mesmo comprimento em todas elas.

11. a) 2; b) 4; c) 8. Nos três casos, multiplicam-se numerador e denominador por 2: 1/3 = 2/6, 2/5 = 4/10 e 3/4 = 6/8.

12. Não. 1/2 e 2/3 representam números diferentes. Uma equivalência correta é 1/2 = 2/4: multiplicamos numerador e denominador por 2, repartindo a mesma quantidade em partes menores. Um desenho também pode justificar.

Dia 4 Comparar e ordenar frações

13. 6/8. O denominador foi multiplicado por 2, então o numerador também deve ser multiplicado por 2.

14. a) <; b) >; c) <. No item a, cinco oitavos são mais que três oitavos. No b, um terço é maior que um sexto do mesmo inteiro. No c, 1/2 = 2/4, que é menor que 3/4.

15. 1/4 < 1/2 < 3/4 < 4/4. Na reta, 1/2 coincide com 2/4 e 4/4 coincide com 1.

16. Ana percorreu mais. Como 2/3 = 4/6 e 4/6 > 3/6, ela percorreu uma parte maior do mesmo trajeto.

Gabarito comentado

Use depois da tentativa do estudante e valorize a explicação.

Dia 5 Revisão e aplicação

17. 5/8. Na reta com a unidade dividida em oito intervalos iguais, fica na quinta marca depois do 0.

18. 7/4 corresponde a um inteiro e três quartos de outro inteiro do mesmo tamanho; é maior que 1. O desenho pode mostrar duas barras divididas em quartos, com a primeira inteira pintada e três quartos da segunda pintados.

19. a) 4; b) >; c) =. No item a, multiplica-se cada termo por 2; no b, comparam-se partes do mesmo tamanho; no c, reconhece-se a equivalência.

20. Luiza foi mais longe. Como 3/4 = 6/8 e 6/8 > 5/8, a parte percorrida por ela é maior.

Acompanhar e adaptar

Inteiro e partes iguais. Identifica o inteiro e verifica a igualdade das partes antes de nomear a fração. Retomar o dia 1 com dobraduras e tiras.

Frações como números. Localiza uma fração menor que 1 e outra maior que 1, preservando a unidade da reta. Retomar o dia 2, contando intervalos iguais.

Equivalência. Reconhece duas escritas da mesma quantidade e explica por desenho ou repartição. Retomar o dia 3 com tiras sobrepostas.

Comparação. Compara frações simples e justifica com equivalência, desenho ou reta. Retomar o dia 4 com inteiros do mesmo tamanho.

Leia os enunciados em voz alta quando a leitura dificultar o acesso ao conteúdo matemático. Aceite explicações orais, desenhos e manipulação de papel. Se a escrita cansar, escolha duas questões centrais do dia e converse sobre as demais. Evite fazer a comparação pelo estudante: pergunte qual é o inteiro e como ele pode conferir a resposta.

Uma semana organiza o estudo, mas o tempo necessário varia. Se alguma ideia ainda estiver confusa, retome o dia correspondente antes de avançar. O próximo passo pode ser relacionar frações a números decimais em medidas e situações com dinheiro.

Referências

BNCC (MEC, 2018), Matemática do 5º ano: EF05MA03, EF05MA04 e parte fracionária de EF05MA05. IES / WWC (2010), Developing Effective Fractions Instruction, recomendação 2. As questões e ilustrações são autorais; a duração é uma proposta de organização.