

Protocolo 27

Colaborador: RAP

Pesquisador: Ana Aparecida Vieira de Moura

NÚMEROS FRACIONÁRIOS

Transcrição

- (01) P: Este é o terceiro encontro para leitura com, o aluno RAP. Hoje o texto foi escolhido por solicitação do aluno, para que a leitura o ajudasse a responder um exercício avaliativo da escola valendo 30 pontos. Podemos começar?
- (02) RAP: Sim. Os números fracionários ou simplesmente fração surgiram da necessidade de da uma resposta mais precisa para uma medida, por exemplo, a medida do comprimento da mesa na figura ao lado, tem mais do que 6 palmos do menino e menos de que 7 palmos. De forma mais precisa 6 palmos mais um segundo palmo [...] como é mesmo?
- (03) P: Meio.
- (04) RAP: Meio palmo.
- (05) P: Olha aqui, pode-se chamar metade, um meio ou meio.
- (06) RAP: Não é por que eu fiquei com dúvida.
- (07) P: Ok, sem problemas, agora continuamos.
- (08) RAP: Então como é que nós lemos? 6 palmos...
- (09) P: Isso ou... Qual a outra ideia que a gente pode dizer? 6...
- (10) RAP: Ou metade, um meio ou meio.
- (11) P: Como é que podemos ler isso aqui?
- (12) RAP: Um meio...
- (13) P: Humm, sim, mas quando você fala assim, nossa aqui tem 6 palmos e...
- (14) RAP: Meio.
- (15) P: Então é forma que a gente tem pra medir, é pedacinho que a gente não conseguiu que não tem uma metragem exata, né. Até aqui, a gente conseguiu por que tem 5 palmos e esse restinho aqui quanto tem?
- (16) RAP: Meio
- (17) P: Aparentemente tem meio, né. Um outro exemplo de... de divisão em frações é o que?
- (18) RAP: Assim, quando a pessoa vai abastecer.
- (19) P: O tanque de gasolina, né, que também ele é dividido há em quantas partes?
- (20) RAP: Meio, três quartos e um quarto.
- (21) P: Tem duas formas de ler que ele mostra nesta figura. Uma delas é pelas cores.
- (22) RAP: Aqui tem três quartos; meio tanque; um quinto e um quarto. Então são...4.
- (23) P: 4 partes.
- (24) RAP: 4 partes.
- (25) P: Muito bem e aí isso mostra que você pode colocar gasolina né. E uma das formas que você pode ler é colocando, exatamente dessas 4 partes, se você colocar só em uma cor fica quanto de...?
- (26) RAP: 1 PALMO.
- (27) P: Aqui não estamos falando de palmo. Veja bem...
- (28) RAP: Um quarto.
- (29) P: Isso, Um quarto. Se você coloca bem no meio, você tem o que?

- (30) RAP: Dois quartos.
- (31) P: Ou, a...
- (32) RAP: Metade.
- (33) P: Muito bem. Se você coloca da metade mais uma...
- (34) RAP: Mais uma então fica um terço.
- (35) P: Fica três quartos, lembre estamos somando as partes que a figura mostra.
- (36) RAP: Ah tá bom, três quartos.
- (37) P: Por quê? Porque ele é dividido em 4 partes. Então, pra gente explicar a fração o número que fica abaixo é o número que quantas vezes aquele objeto é dividido.
- (38) RAP: Certo.
- (39) P: Ótimo. Vamos fazer uma coisa, vamos pegar uma pizza?
- (40) RAP: Não sei [...] pode?
- (41) P: Sim, claro. Vamos ver se temos alguma na cozinha.
- (42) RAP: Vamos [...] Que legal!!!
- (43) P: Muito bem, temos uma pizza, uma pizza grande, família quantas partes elas são divididas? Geralmente.
- (44) RAP: Dez?
- (45) P: Pode ser dez, mas esta aqui tem dez pedaços?
- (46) RAP: Não. Esta tem oito pedaços.
- (47) P: Certo. Esta tem oito pedaços. Vamos combinar de fazer uma pausa para lanchar e depois voltamos. Que você acha?
- (48) RAP: Acho bom, eu tô com fome.
- (49) P: Beleza, eu também.

(após alguns minutos para assar a pizza e comê-la, retornamos ao texto).

- (50) P: Retornando ao texto de Matemática com o aluno RAP. Gostou da pizza?
- (51) RAP: Sim, estava muito boa.
- (52) P: Quantos pedaços vocês comeu?
- (53) RAP: Eu comi dois pedaços.
- (54) P: Ok, eu também comi dois pedaços. Você sempre come pouco assim? Ou está com vergonha?
- (55) RAP: Estou com vergonha. Geralmente eu como quatro pedaços, sozinho.
- (56) P: E por que você não comeu? Se você quiser mais fique a vontade, não se sinta constrangido, certo?
- (57) RAP: Certo, mas eu não quero mais.
- (58) P: Muito bem, então vamos continuar. Quantos pedaços nós comemos, dessa pizza de oito pedaços?
- (59) RAP: Quatro pedaços.
- (60) P: Muito bem, agora me diga qual a outra forma que podemos falar do quanto comemos a pizza?
- (61) RAP: Metade.
- (62) P: A metade da pizza, muito bem ou então...
- (63) RAP: Quatro.
- (64) P: Quatro oitavos. Isso por quê? Porque a gente sempre conta quantas partes a gente consegue dividir aquele objeto. Este é número que fica, né. E aqui ela explica.
- (65) RAP: Neste capítulo, vamos focalizar as frações retomando muita coisa que você já estudou nas séries anteriores e aplicando seus conhecimentos com novas informações. Tudo envolvendo a resolução de situação problema como está abaixo por exemplo. [...] Aqui pelo que eu to vendo que ta mostrando o nosso país no mapa, a área do Ceará três quarto ou 75% da área de Paraná.
- (66) P: É só que aqui ele explica, não é assim aleatoriamente não, ele da uma situação, olha.

- (67) RAP: Se o estado do Paraná tem a área aproximada 200 mil quilômetros. Qual a área aproximada do estado de Ceara.
- (68) P: Hunhum e aí depois ele diz que...
- (69) RAP: Se o estado da Paraíba tem área aproximadamente de 56 mil km. Qual é a área aproximada do estado da Bahia?
- (70) P: Se a gente considerar toda área que é o Brasil, aí nós vamos ter uma ideia quantos é o percentual ou a fração que representa essa figura que está colocando.
- (71) RAP: Certo.
- (72) P: Né. E aqui?
- (73) RAP: Felipe dividiu uma folha de papel suft em quatro partes de mesmo tamanho, e pintou uma delas de verde, representamos a parte pintada pela fração um quarto.
- (74) P: Humhum e aqui ele explica.
- (75) RAP: Dizemos que a folha de papel suft é a unidade ou o todo ou o inteiro.
- (76) P: Então, a aqui o exemplo, a folha de papel suft, é isso essa folha branca, ta essa aqui ta? (a pesquisadora pega uma folha em branco para trabalhar com o aluno).
- (77) RAP: Como assim?
- (78) P: Aqui, o que ele diz: a folha de papel suft inteira é o que?
- (79) RAP: É uma unidade.
- (80) P: Uma unidade ou um todo ou é inteiro, agora se ele dividiu? Vamos fazer igual? Vamos dobrar a folha como ele faz?
- (81) RAP: Vamos. Posso fazer?
- (82) P: Sim. Por favor! (o aluno faz a dobra do papel ao meio)
- (83) P: Muito bem. Como o papel aparece agora?
- (84) RAP: Metade. Uma banda pra cada lado. Fica dois lados.
- (85) P: Isso mesmo. Se eu pintar esse lado aqui, eu tenho o que?
- (86) RAP: Como assim?
- (87) P: Eu tenho duas partes, por que eu dividi ao meio, aí eu quero pintar esse lado aqui, como é que eu vou representar isso na fração?
- (88) RAP: Um meio
- (89) P: Um meio, ok. Ou ...
- (90) RAP: A metade.
- (91) P: Tá aqui eu dobrei no meio tive a metade, se eu dobrar mais uma vez?
- (92) RAP: Aí será um quarto.
- (93) P: Isso um quarto. Porque eu vou dividir esse inteiro em 1, 2, 3,4.
- (94) RAP: Quatro partes.
- (95) P: Se eu pintar só uma parte?
- (96) RAP: Um quarto.
- (97) P: E agora se eu pintar duas partes?
- (98) RAP: Quer dizer se a senhora pintar dois?
- (99) P: Isso um, dois, três e quatro (a professora aponta para o papel que fora dobrado). Eu vou pintar dois eu tenho ..?
- (100) RAP: Dois quartos.
- (101) P: Muito bem, aí você vê como é que eu explico. Que neste exemplo o 4 é o quê?
- (102) RAP: O quatro é o denominador da fração que indica o número em partes iguais em que a folha foi dividida.
- (103) P: Muito bem e o um?.
- (104) RAP: É o numerador da fração, indica os números das partes pintadas. Um quarto de fração.
- (105) P: Perfeito. Lembra da nossa pizza?
- (106) RAP: Sim, nós dividimos em oito pedaços e comemos quatro. Comemos quatro oitavos. Ou a

metade.

(107) P: Muito bem, agora eu te pergunto: você consegue entender essa representação numérica? Quem fica em cima da fração e quem fica abaixo da fração do traço da fração?

(108) RAP: Sim, mais ou menos.

(109) P: ótimo... Então me explica.

(110) RAP: Assim o denominador é tipo... O número que mostra quantas partes tem e o numerador mostra quantas vão ser tiradas ou pintadas.

(111) P: Beleza! E então vamos ver se agente consegue fazer alguma parte do seu exercício. Vamos trabalhar nele, amanhã certo?

(112) RAP: Certo.

Observações: