

Resolução do Raio-x (MAT6_25RDP01)

Essa atividade também explora a propriedade distributiva, porém isso possivelmente não estará óbvio para os alunos. Eles poderão resolver o problema e tirar conclusões a partir de exemplos numéricos. Por exemplo, suponhamos que o número 12 tenha sido pensado pelo aluno:

$$12 + 8 = 20 \Rightarrow 20 \div 2 = 10 \Rightarrow 10 - 4 = 6 \Rightarrow 6 \times 2 = 12 \Rightarrow 12 \div 12 = 1$$

Suponhamos agora que o aluno tenha pensado no número 26:

$$26 + 8 = 34 \Rightarrow 34 \div 2 = 17 \Rightarrow 17 - 4 = 13 \Rightarrow 13 \times 2 = 26 \Rightarrow 26 \div 26 = 1$$

Espera-se que, a partir de exemplos numéricos, os alunos consigam perceber que aparecerá a parcela 4, obtida ao somar 8 e dividir por 2, e que será subtraída posteriormente. A resolução algébrica do problema, representando o número pensado por $2n$, é a seguinte:

$$2n + 8 \Rightarrow (2n + 8) \div 2 = n + 4 \Rightarrow n + 4 - 4 = n \Rightarrow n \times 2 = 2n \Rightarrow 2n \div 2n = 1$$

Assim como dito na resolução atividade principal, essas expressões algébricas não precisarão ser formalizadas para os alunos, pois estes se encontram numa fase em que o pensamento algébrico ainda está sendo construído.