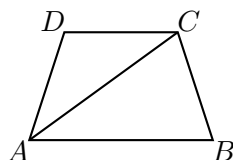


*Justifica convenientemente as tuas respostas e indica os principais cálculos.
Não é permitido o uso de calculadoras.*

1. O Francisco quer fazer um bolo usando apenas leite, açúcar e farinha, segundo a seguinte receita: o peso da farinha deve ser o dobro do peso do leite e o peso do açúcar deve ser um terço do peso da farinha. Para que a massa do bolo pese 1100 g, qual a quantidade de leite, em gramas, que o Francisco deve usar?
2. A Raquel lançou dardos a um alvo dividido em 3 partes. Acertar na parte vermelha vale 10 pontos, na cor de laranja 8 e na amarela 5. A Raquel falhou o alvo um quarto das vezes que lançou, tendo acertado tantas vezes na região vermelha como na região laranja. A Raquel obteve um total de 200 pontos. Quantos lançamentos fez a Raquel?
3. Na figura seguinte, os segmentos de reta $[AB]$ e $[CD]$ são paralelos, tendo-se $\overline{AD} = \overline{CD} = \overline{BC}$ e $\overline{AC} = \overline{AB}$. Determina a amplitude de $\angle ADC$.



4. Numa carruagem de um comboio estavam seis pessoas: o Amílcar, a Beatriz, a Catarina, o Daniel, o Eduardo e a Fernanda. Durante a viagem repararam que cada um deles tinha o mesmo número de amigos nessa carruagem. De quantas formas pode isto acontecer?