

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

Duração: 2 horas

Cada questão vale 10 pontos.

[Soluções](#)

1. À volta de uma praça existem casas. O João e o Pedro dão uma volta à praça no mesmo sentido e contam as casas. Como não começam a contar da mesma casa, a quinta casa do João é a décima segunda do Pedro e a quinta casa do Pedro é a trigésima do João. Quantas casas existem em volta da praça?

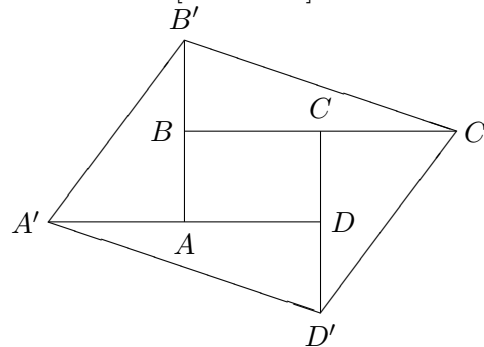
[Solução](#)

2. Encontra os algarismos A, B, C, D que tornam a operação seguinte correcta:

$$\begin{array}{r} A \ B \ C \ D \\ \times \quad 9 \\ \hline D \ C \ B \ A \end{array}$$

[Solução](#)

3. A medida da área do rectângulo $[ABCD]$ é 11 cm^2 . Se prolongarmos os lados $[AB]$ para cima, $[BC]$ para a direita, $[CD]$ para baixo e $[DA]$ para a esquerda por forma a duplicarmos a medida do comprimento de cada lado obtemos, unindo os extremos dos segmentos, um novo quadrilátero $[A'B'C'D']$. Quanto mede a área de $[A'B'C'D']$?



[Solução](#)

4. Quantos números de 3 algarismos existem cuja soma dos algarismos é 24?

[Solução](#)