

Questão 1:  
cada opção correta: 4 pontos  
cada opção errada: -1 ponto  
Questões 2, 3: 10 pontos cada

Sugestões para a resolução dos problemas

- (a) Opção C. (Pela hora do lanche, o nariz do Pinóquio mede  $5 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 80 \text{ cm} = 8 \text{ dm}$ .)

(b) Opção D. (Da primeira igualdade sabemos que  $\star = 3$  e, da segunda, concluímos que  $\square = 6$ .)

(c) Opção E. (Há 14 quadrados e 22 retângulos que não são quadrados.)

(d) Opção E. (25 moedas de ouro valem  $25 \times 3 \times 36 = 2700$  moedas de bronze.)

(e) Opção D. (A Fada Azul apenas não obtém zero com o conjunto  $\{9, 4, 8\}$ .)
- Como o nome do Geppetto tem 8 letras e sabemos que este não tem o chapéu com o número 4, podemos concluir que o seu chapéu tem o número 6. Logo, a Cleo, cujo nome tem 4 letras, terá que ter o chapéu com o número 8.
- Como o perímetro de  $[ABC]$  mede 132 metros e os lados do triângulo são todos iguais, conclui-se que

$$\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{AC} = \frac{132}{3} = 44 \text{ m.}$$

Sendo  $E$  o ponto médio de  $[AC]$ , tem-se  $\overline{AE} = \overline{EC} = 22$  m. Da mesma forma se observa que  $\overline{BD} = \overline{DC} = 22$  m. Assim, sendo  $F$  o ponto médio de  $[EC]$ , tem-se  $\overline{EF} = \overline{FC} = 11$  m. Por outro lado, os lados de  $[EFG]$  são todos iguais, logo  $\overline{GE} = \overline{GF} = \overline{EF} = 11$  m e assim se pode concluir que também  $\overline{GD} = 11$  m.

Portanto, o perímetro de  $[AFGDB]$  mede

$$\overline{AE} + \overline{EF} + \overline{FG} + \overline{GD} + \overline{DB} + \overline{AB} = 22 + 11 + 11 + 11 + 22 + 44 = 121 \text{ m.}$$