

Nome: _____ N.º: ___ Turma: ___

Classificação: ___/40

Professor: _____ Enc. Educação: _____

Versão 2 **8.º Ano**

Cotações

1. A Ana, a Leonor, o João e o Diogo formaram o clube de fãs do Lego na sua escola.

Na Tabela 1 estão organizados os dados relativos ao número de peças da Ana, do João e do Diogo.

	Ana	João	Diogo
n.º de peças	2346	3120	2100

Tabela 1

1.1. Se a média do número de peças dos quatro amigos for 2600, quantas peças tem a Leonor?

Mostra como chegaste à tua resposta.

1.2. Sabe-se que na 2.ª edição do Festival de Lego de Tomar havia um espaço infantil com um número de peças 600 vezes superior ao número de peças do Diogo.

Escreve o número de peças existentes no espaço infantil da 2.ª edição do Festival de Lego de Tomar em notação científica.

Apresenta todos os cálculos efetuados.

1.3. A Ana decidiu em cima de uma cadeira construir uma torre de Legos colocando sempre peças iguais umas em cima das outras.

A altura A da torre, em cm, em função do número N de peças colocadas é dada por $A = 85 + 2N$.

1.3.1. Explica o significado, no contexto da situação apresentada, do valor 85 e do valor 2.

1.3.2. Conseguirá a Ana construir uma torre com 2,1 m?

Mostra como chegaste à tua resposta.

2. Escreve $\frac{1}{243}$ na forma de potência da base 3.

3. Resolve a equação $\frac{2}{3} - \frac{2x-1}{5} = 2$.

Apresenta todos os cálculos efetuados e indica a solução.

4. Na Figura 1 estão representados dois retângulos semelhantes.

A redução que transforma [EFGH] em [ABCD] tem razão igual a $\frac{2}{3}$

e o perímetro do retângulo [ABCD] é 54.

Qual é o perímetro do retângulo [EFGH]? Assinala a opção correta.

Nota: A figura não está desenhada à escala.

(A) 81

(B) 72

(C) 36

(D) 27

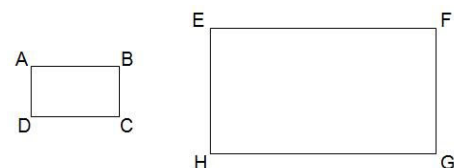


Figura 1