

Resolvendo problemas com adição e subtracção

1. Pesagens e mais pesagens

O Rodrigo tem três objectos de metal. Um deles pesa 9kg, outro pesa 3kg e o terceiro pesa 1kg. Com estes três objectos e uma balança de 2 pratos, o Rodrigo diz que é capaz de pesar qualquer coisa, cujo peso seja um número inteiro de quilos e esteja compreendido entre 1 e 10.

Como é que ele conseguirá pesar:

2 kg de maçãs;

4 kg de peras;

5 kg de nêspersas;

6 kg de bananas;

7 kg de batatas;

8 kg de laranjas?

2. A compra de selos

Uma máquina de selos automática aceita moedas de 5 ct; 10 ct; 20 ct e 50 ct. Para comprar um selo que custa 85 ct, que moedas poderei usar?

3. Corrida dos 100 metros

Na minha escola há três especialistas dos 100 metros. Hoje à tarde conseguiram bater o recorde da escola, que era de 13 segundos. O primeiro foi o Ricardo, meio segundo depois chegou o Alfredo e, por fim, o Francisco demorou 14 segundos, ficando a um segundo do Alfredo. Qual é o novo recorde dos 100 metros na minha escola?

4. Parabéns!

Cinco amigos ganharam um concurso. Quando souberam, telefonaram uns aos outros para se felicitarem. Calcula quantas chamadas é que eles tiveram que fazer para se felicitarem entre si.

E se fossem seis amigos?

E se fossem sete amigos?

Consegues descobrir alguma regra?

Regista os cálculos que fizeste.

5. Compra de jogos

A escola do Monte recebeu um subsídio de 60 euros para comprar jogos. Os jogos disponíveis na papelaria local eram: Connections - 15 euros; Quarto - 20 euros; Abalone - 24 euros; Rumikub - 16 euros

- a) Que jogos propões para serem comprados? Que quantia sobra?
- b) Que quantia falta para se comprarem 4 jogos, todos diferentes?

6. Cozinhando arroz

Há duas semanas fomos acampar. Tínhamos planeado fazer arroz que foi medido em casa e sabíamos que íamos precisar de cinco chávenas de água para o cozinhar. Infelizmente só tínhamos um recipiente que levava sete chávenas e um outro que levava três.

A minha mãe encontrou logo a solução. Como é que ela fez?

7. Fazendo colecções

O Mário e o Artur colecionam calendários. O Mário tem mais 3 calendários do que o Artur e no conjunto, os dois irmãos têm 21 calendários. Quantos calendários tem o Mário?

8. Presente de casamento

Quando a princesa da Matematilândia se casou, um dos presentes que recebeu foi uma colecção de 7 bonecas de ouro. Cada boneca era 2 gramas mais pesada que a anterior.

Se a boneca mais pesada tiver 124 gramas, quanto pesarão todas as bonecas juntas?

9. O torneio de ténis de mesa

Oito jogadores participaram numa prova de ténis de mesa. Uma das regras do torneio era cada um dos participantes ter de jogar uma vez com cada um dos outros. Quantos jogos se realizaram para apurar um vencedor?

10. Caça ao 100!

Adiciona os números que estão representados nas matrículas dos carros que fores encontrando e compara os valores obtidos com os dos teus colegas. Quem consegue obter 100? Esse é o grande vencedor!

Exemplo:

MATRÍCULA	VALOR	MAIOR QUE 100	MENOR QUE 100	IGUAL A 100
23-AD-58	81		X	
35-67-VZ	102	X		
.....				

NOTA: Apresenta os cálculos que fizeres, não utilizando o algoritmo, usando processos informais de cálculo.