

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 53

DISCIPLINA MACS/ Matemática

ANO(S) 10.º

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Compreender a problemática da partilha equilibrada;
- Experimentar os algoritmos usados em situações de partilhas no caso contínuo e no caso discreto;
- Compreender que a aplicação de algoritmos de partilha diferentes pode produzir resultados diferentes.

Título/Tema do Bloco

Partilha Equilibrada: Contextualização e tipos de partilhas.

Domínio de Autonomia Curricular: Matemática, História e Cidadania e Desenvolvimento (Saúde(alimentação) e Direitos humanos (solidariedade))

Teoria da Partilha Equilibrada
MACS

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Resolução de problemas - Associação desportiva

Secundário/
10.ºano

A tabela apresenta o número de praticantes inscritos nas diversas modalidades desportivas, de uma Associação:

Nº de praticantes	Modalidade desportiva					TOTAL
	Basquetebol	Futebol	Ténis	Golfe	Râguebi	
	186	218	91	45	191	731

A Câmara Municipal subsidiou a associação com um valor monetário de 10 965€.
A direção repartiu o valor do subsídio, pelas diferentes modalidades, na proporção do respetivo número de praticantes.

Determina o valor, em euros, que cada modalidade desportiva recebeu.

Adaptado de Exame MACS 2009- 2.ª Fase

2. Resolução de problemas - A herança da família Asdrúbal

O João, a Gertrudes e o Tomé são os únicos herdeiros de um trator, um pinhal, uma casa e 350 000€ em dinheiro.

Como proceder às partilhas da herança da família do Asdrúbal, pois alguns dos bens são indivisíveis?

A Gertrudes propôs que cada um fizesse uma licitação (atribuir um valor pecuniário) dos bens e encontrar a parte justa que cada um considera justo receber.

A tabela apresenta a licitação feita por cada um dos três irmãos:

	Trator	Pinhal	Casa
Gertrudes	12 500€	85 000€	115 000€
João	13 000€	94 000€	95 000€
Tomé	14 000€	87 000€	110 000€

Nota: a linha da Gertrudes, cada valor corresponde à licitação de cada um dos bens indivisíveis feita pela Gertrudes, sucedendo o mesmo nas linhas do João e do Tomé.

Recorrendo ao método das licitações secretas, como será feita a partilha?