



APM
ESECS-IPL

DESAFIOS 2012

08 de março de 2012

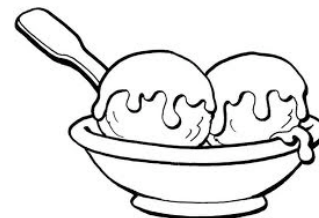
Nome do Aluno _____

Escola _____ Localidade _____

Agrupamento _____

1. Combinação de sabores

Uma geladaria tem cinco sabores de gelado disponíveis: baunilha, caramelo, chocolate, morango e limão.



1.1. Quantos gelados, com duas bolas de sabores diferentes, se conseguem fazer? Explica como pensaste.

1.2. Se optar por comer o gelado com bolacha havendo dois tipos de bolachas, quantos gelados com as duas bolas de sabores diferentes e com bolacha se podem fazer? Explica como pensaste.

2. Botões Coloridos

A Maria está a brincar com botões de três cores diferentes: branco (B), vermelho (V) e azul (A).

De acordo com as cores, ela dispôs os botões em cima de uma mesa de modo a formarem um padrão. Observa:

A V B A V V B A V V V B ...

2.1. Qual é a cor do botão que está na 10^a posição?

2.2. Qual será a cor do botão que estará na 18^a posição?

2.3. Consegues explicar por palavras tuas como se forma este padrão?

3. A visita de estudo

A turma do João foi fazer uma visita de estudo a Lisboa.

Para o lanche a professora preparou sandes todas iguais e guardou-as em sacos de papel, de dois tamanhos diferentes, para distribuir por grupos de três ou de quatro alunos:



Saco do tipo A: 2 sandes para grupos de três alunos

Saco do tipo B: 3 sandes para grupos de quatro alunos

Quando chegaram do passeio, o João afirmou:

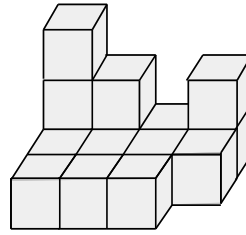
“Os grupos de 3 alunos comeram mais do que os grupos de 4 alunos.”



Concordas com o João?


Explica como pensaste.


4. Os cubos empilhados

Observa o sólido.



4.1. Usando o cubo () como unidade de volume e a face do cubo () como unidade de área, determina o volume e a área da superfície do sólido.

Volume do sólido : _____ 

Área da superfície do sólido: _____ 

4.2. Observa novamente o sólido.

Completa a tabela seguinte com as duas vistas que faltam do sólido.

Vista de frente	Vista de trás

Vista da esquerda	Vista da direita

Vista de baixo	Vista de cima