

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 59

Matemática x

ANO(S) 3.º e 4.º

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

- Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).
- Desenvolver interesse pela matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.
- Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.
- Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.

Título/Tema do Bloco

Resolução de problemas (2).

Tarefas/ Atividades/ Desafios

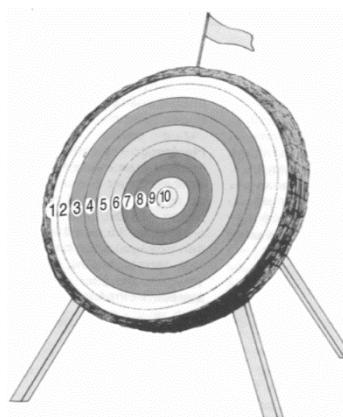
1. Resolução de problemas - Tiro ao alvo

1.º ciclo/
3.º e 4.º ano

O alvo do tiro com arco está dividido em 10 zonas circulares.

A imagem mostra os pontos que se obtêm quando se acerta em cada uma das zonas circulares do alvo.

O Jaime lançou 2 setas: uma ficou na zona de 7 pontos e a outra na zona de 3 pontos; por isso, o Jaime obteve $7 + 3 = 10$ pontos.



a) A Ana lançou 6 setas que acertaram todas na zona de 7 pontos.

Quantos pontos obteve a Ana, ao todo?

b) O João lançou 8 setas, que acertaram todas na mesma zona do alvo. O João obteve 64 pontos.

Em que zona do alvo acertaram as 8 setas?

- c) A tabela mostra a forma como o Bernardo obteve 12 pontos, lançando 2 setas que acertaram na zona de 6 pontos:

Número de setas	Zona do alvo	Número total de pontos
2	6	12
		12
		12
		12

Completa a tabela escrevendo todas as outras formas de o Bernardo obter 12 pontos, tendo ele que usar um número diferente de setas e estas de acertar todas numa outra zona do alvo.

Adaptado de *Prova de Aferição do 1.º Ciclo do Ensino Básico, Matemática, 2009*

2. Resolução de problemas - Um trabalho de pesquisa

A turma da Rita fez um trabalho de pesquisa sobre insetos.

Considera a tabela:

Mata do Tremelgo, 11 de março de 2018 (9h - 12h)					
Inseto	Número de exemplares observados	Cor	Comprimento do corpo (cm)	Alimentação	Voa
Joaninha	48	Vermelho e preto	$\frac{1}{2}$	Folhas verdes	Sim
Abelha	44	Amarelo e preto	2	Pólen	Sim
Gafanhoto	40	Verde	4	Folhas verdes	Sim
Besouro	16	Laranja e preto	$\frac{3}{2}$	Madeira	Sim

- Quando e onde decorreu a pesquisa?
- Quantas horas demorou a pesquisa?
- Quantos insetos diferentes foram observados?
- Quantas joaninhas foram observadas?
- Qual foi o inseto observado em menor número?
- Quantos gafanhotos observaram a mais do que besouros?
- Qual o número total de insetos observados?
- É verdade que as joaninhas correspondem a mais de $\frac{1}{4}$ dos insetos observados?

Adaptado de *Desafios Matemáticos - 20 anos de problemas para os primeiros anos, Politécnico de Leiria*