

CASA DA AULA – Centro de Explicações	Ano letivo 20 /20	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno	Turma	N.º
Professor		/ /20

1. Num jogo de dardos o Bosingwa obteve os seguintes pontos:

5	4	3	5	3	3	3	3
4	3	3	5	3	4	3	5
5	5	4	4	3	4	3	3



1.1. Quantas vezes jogou o Bosingwa?

1.2. Com os dados constrói um gráfico de pontos.

1.3. Com os dados constrói uma tabela de frequências absolutas e relativas.

2. O grupo do Nuno encarregou-se de fazer um estudo estatístico acerca do meio de transporte utilizado pelos alunos para chegarem à escola e para saber quanto tempo demoravam de casa à escola.

O inquérito elaborado pelo grupo do Nuno foi o seguinte:

Qual o meio de transporte que utilizas para te deslocares para a escola?

☐ Autocarro ☐ Carro ☐ A pé ☐ Bicicleta

Quanto tempo demoras de cada à escola?

☐ Menos de 10 min ☐ 10 min a 30 min ☐ Mais de 30 min

Os dados recolhidos foram registados na seguinte tabela:

	Menos de 10 min	10 min a 30 min	Mais de 30 min
Autocarro	2	15	20
Carro	8	19	10
A pé	50	30	1
Bicicleta	5	5	0

2.1. Quantos alunos responderam ao inquérito?

2.2. Quantos alunos vêm de carro e demoram entre 10 a 30 minutos a chegar à escola?

2.3. Quantos alunos vêm a pé?

2.4. Quantos alunos demoram mais de 30 min a chegarem à escola?

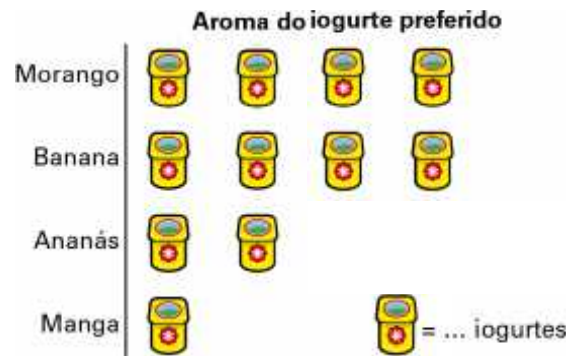
2.5. Qual é a percentagem de alunos que vêm para a escola de bicicleta?

Apresenta a resposta com uma casa decimal.

3. Perguntou-se a 165 alunos qual o aroma de iogurte preferido.

As respostas foram tratadas estatisticamente e os resultados são os apresentados no pictograma ao lado.

Completa a legenda.



4. Constrói um gráfico de barras com os dados do pictograma do exercício 3..
5. A Helena construiu um diagrama de caule-e-folhas para representar o tempo, em minutos, que os seus colegas de turma levam a chegar à escola.

0	7	8	9	7	5		
1	6	5	3	7	8	1	2
2	3	5	7	6	8	1	0
3	1	2	0				

- 5.1. Escreve uma legenda para o diagrama.
- 5.2. O diagrama está mal construído. Explica porquê e corrige-o.
- 5.3. Quantos colegas tem a Helena na turma?
- 5.4. Quantos colegas da Helena levam menos de 15 minutos a chegarem à escola?
6. A média de um conjunto de dados é 3 e a diferença entre os valores do maior e do menor dos dados é 4. Duplicou-se o valor de cada um dos dados.
- 6.1. Qual é a nova média?
- 6.2. Qual é a diferença entre o maior e o menor dos dados?
7. A turma do Gil foi visitar um mosteiro.
- À entrada, estavam dois cartazes: um com o preço dos bilhetes e outro com o número de visitantes do mosteiro.

Tipo de bilhetes	Preço
Menos de 14 anos	Gratuito
Dos 14 aos 65 anos	4 €
Mais de 65 anos	2 €

		Número de visitantes		
Idade dos visitantes \ Mês	Mês	Janeiro	Fevereiro	Março
	Menos de 14 anos	600	850	750
	Dos 14 aos 65 anos	300	150	250
	Mais de 65 anos	50	50	100

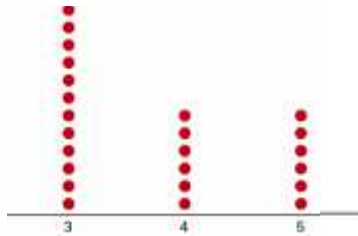
Em qual dos três meses é que o mosteiro recebeu mais dinheiro pelos bilhetes vendidos?

Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou cálculos.

Soluções

1.1. 24 vezes.

1.2.



1.3.

Dados	Frequência relativa	Frequência relativa	Frequência relativa em %
3	12	$\frac{12}{24} = \frac{1}{2}$	50%
4	6	$\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$	25%
5	6	$\frac{6}{24} = \frac{1}{4}$	25%

2.1. 165 alunos.

2.2. 19 alunos.

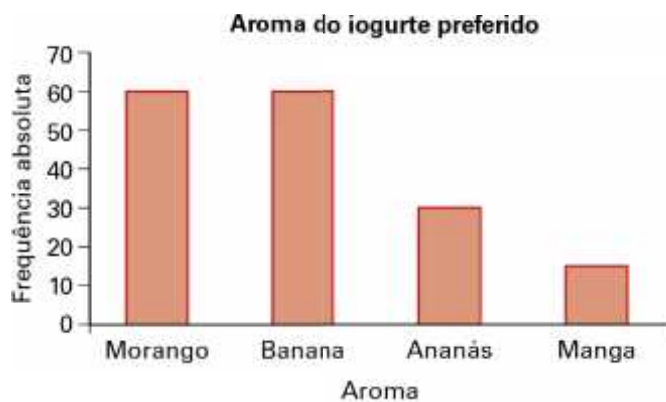
2.3. 81 alunos.

2.4. 31 alunos.

2.5. Aproximadamente 6,1%.

3. 15.

4.



5.1. 1|6 representa 16 minutos

5.2. Porque os dados das folhas não estão ordenados.

0	1	2	7	8	9			
1	1	2	3	4	5	6	7	8
2	0	1	3	5	6	7	8	
3	0	1	2					

5.3. 23

5.4. 9

6.1. É 6.

6.2. É igual a 8.

7. No mês de janeiro.