

ESCOLA BÁSICA DO 3º CICLO DO FUNCHAL**Matemática – Ano Lectivo 2004/2005**

Ficha de Avaliação n.º4

Ano ____ N.º: ____ Turma: _____

Aluno: _____

Classificação: _____

Data: ____/____/____

O Professor: _____

Apresenta o teu raciocínio de forma clara, indicando todos os cálculos que tiveres de efectuar assim como todas as justificações que julgues necessárias.

1. Calcula:

1.1 $\frac{7}{2} : \frac{1}{3}$

1.2 $0,3 : \frac{2}{9}$

1.3 $\frac{2}{5} : 7$

2. O João e a Helena compraram $\frac{5}{6}$ de um terreno que depois dividiram em partes iguais. Que parte do terreno recebeu cada um?

3. Escreve em linguagem simbólica:

3.1 O dobro do quociente de $\frac{4}{7}$ por $\frac{6}{5}$.3.2 O quociente de $\frac{1}{2}$ pela diferença de $\frac{3}{4}$ por $\frac{6}{9}$.3.3 A soma de 0,2 com o quociente de $\frac{8}{5}$ por $\frac{7}{3}$.

4. Calcula:

4.1 $\frac{2}{3} : \left(\frac{1}{3} \times \frac{5}{2} - \frac{1}{6} \right)$

4.2 $00,7 : 0,2 - \frac{1}{20}$

4.3 $\left(\frac{2}{3} \right)^3 + 5 : \frac{9}{2} - \frac{2}{27}$

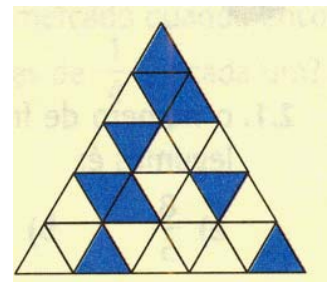
4.4 $\left(\frac{1}{4} \right)^2 \times \frac{3}{2} + 1 : 8$

5. A fim de uma tarde de leitura , o Bruno reparou que já tinha lido $\frac{3}{7}$ de um livro e que correspondia a 81 páginas.
Quantas páginas tinha o livro?

6. Indica, justificando, se são verdadeiras ou falsas cada uma das seguintes afirmações.

6.1 O peso e a altura são grandezas directamente proporcionais.

6.2 A razão entre o número de triângulos pintados e o número total de triângulos na figura, é $\frac{25}{9}$.



6.3 O termo que falta na proporção $\frac{1}{5} = \frac{6}{?}$ é 30.

6.4 Num mapa 2 *cm* representam 100 *km* na realidade. A escala do mapa é 2:100.

7. Completa a tabela:

Lado do quadrado (cm)	3	4	5	10
Perímetro (cm)				

7.1 Verifica que há proporcionalidade directa entre o perímetro e o lado de um quadrado.

7.2 Qual é a constante de proporcionalidade?

8. Com os números 2, 4, 8 e 16 escreve uma proporção em que 16 seja um extremo.

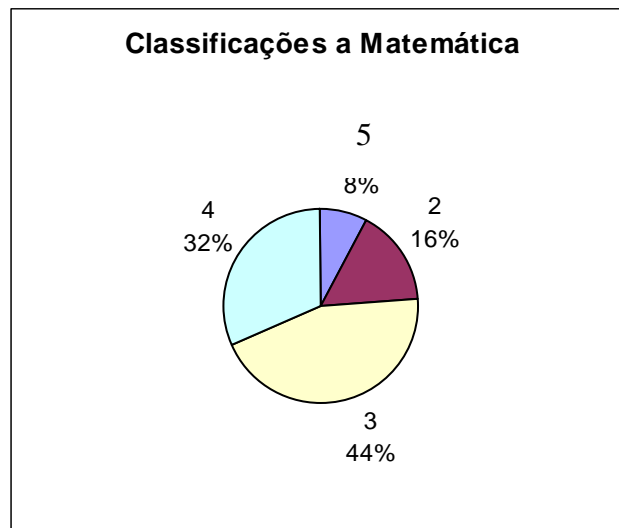
9. O Carlos pesa 45 quilos. Descubra quanto pesa o Joaquim, sabendo que o peso do Carlos está para o peso do Joaquim assim como 3 está para 4.

10. A Rita comprou umas calças e fizeram-lhe um desconto de 20%. As calças custavam 24 euros.

10.1 Qual o desconto que lhe fizeram?

10.2 Quanto pagou pelas calças?

11. Numa turma de 25 alunos, os níveis atribuídos à disciplina de Matemática estão representados no gráfico:



11.1 Qual a percentagem de níveis 2 atribuídos?

11.2 Qual a percentagens de positivas atribuídas?

11.3 Quantos alunos obtiveram nível 3?

12. Num mapa cuja escala é de 1: 5 500 000, duas ilhas estão representadas à distância de 5 *cm*. Qual é a distância real entre essas duas ilhas?