

Ficha de Trabalho de Matemática do 7º ano - nº20

Assunto: **Preparação para o 5º Teste – 2ª Parte**

Nome \_\_\_\_\_

Datas \_\_\_\_\_

Datas \_\_\_\_\_

nº \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_

Esta ficha de trabalho constitui a segunda parte da ficha de trabalho de preparação para o quinto teste de Matemática do dia 15 de Maio. **Para o sucesso na disciplina de Matemática é necessário um trabalho autónomo e sistemático, de forma a interiorizar os conteúdos leccionados nas aulas.** Assim, esta ficha tem de ser realizada até ao dia **14 de Maio**. Caso surjam dúvidas durante a resolução desta ficha de trabalho, recorre ao teu caderno de Matemática e ao manual, para esclareceres as dúvidas. Se estas ainda se mantiverem, apresente-as nas aulas de Estudo Acompanhado, de Matemática ou nas Aulas Extra de Apoio.



**Lembra-te que o trabalho autónomo é essencial para o sucesso em Matemática.**

**Tomei conhecimento da mensagem da professora de Matemática ao meu educando,**

(Encarregado de Educação)

Data : \_\_\_\_ / 05 / 09



22. Deves resolver os exercícios do teu manual, páginas 34, 35, 68 e 69, apresentadas todas as justificações.

23. Numa piscina municipal, o valor da mensalidade é de €30. Como o Zé Pedro é estudante, beneficia de um desconto de 15%. Quanto vai pagar?

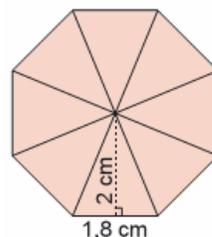


24. Calcula, em  $\text{cm}^2$ , a área das figuras:

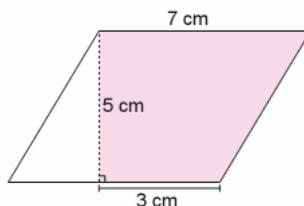
(a)



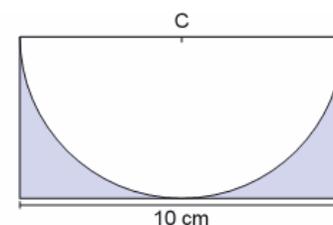
(b)



25. Calcula a percentagem da área da parte colorida das figuras: (a)



(b)



C – centro da semicircunferência

26. Efectua as operações, simplificando o resultado, sempre que necessário:

(a)  $-\frac{2}{5} \times \left(1 - \frac{3}{2}\right) - \frac{2}{\sqrt{25}}$

(b)  $\left[\left(\frac{2}{3}\right)^3\right]^4 \div \left(\frac{4}{3}\right)^{12} \times \left(\frac{1}{2}\right)^{10}$

(c)  $\frac{(18^4 \times 18^5 \times 18)^2}{6^{24} \div 6^4} + (3^4)^5 \times (-1)^{1001} \times 10001^0$

(d)  $\frac{1}{4} - 2 \times \left(-\frac{5}{2}\right) + 3 \div \left(-\frac{6}{5}\right)$

(e)  $-5 + \frac{1}{2} - 3 \left(2 - \frac{1}{3} - \frac{1}{6}\right) - \frac{2}{6}$

27. Resolve as seguintes equações:

(a)  $2d - 5(4 - d) = 8d - 2$

(b)  $5 - \left(w - \frac{1}{2}\right) = 3w - 6$

(c)  $\frac{k}{4} - 3(-2 + 2k) = 6k$

(d)  $\frac{y}{4} - 5 = 3$

(e)  $3 - 5(t - 3) - 4 = 2t$

(f)  $4s - \frac{1}{2}(4s - 1) = -s + 4$

(g)  $-\frac{4j}{5} - 4 = 0$

28. Num terreno quadrangular com área de  $324 \text{ m}^2$ , a medida do lado é:

A.  $81 \text{ m}$

B.  $18 \text{ m}$

C.  $6,8 \text{ m}$

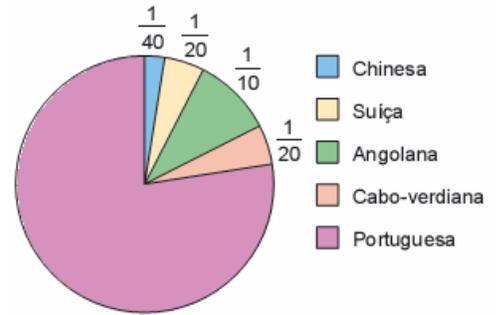
D.  $104976 \text{ m}$

29. Nas turmas de 7º ano de uma escola, existem alunos de várias nacionalidades. Observa o gráfico.

(a) Sabendo que a escola tem 120 alunos no 7º ano, constrói uma tabela de frequências absolutas.

(b) Constrói um gráfico de barras de frequências absolutas.

(c) Indica a moda.



(a) Qual é o número de alunos da turma?

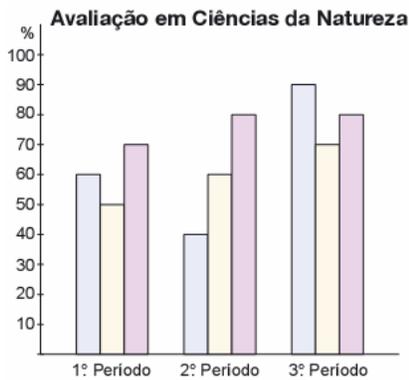


30. A tabela representa o número de vezes que os alunos de uma turma almoçam na cantina, durante uma semana.

Número de almoços	0	1	2	3	4	5
Número de alunos	5	4	10	2	2	3

(b) Em média, quantas vezes um aluno almoça na cantina durante uma semana?

(c) Constrói um gráfico de barras.



31. Com as percentagens que obteve nos testes de avaliação ao longo do ano lectivo, na disciplina de Ciências da Natureza, o Ricardo construiu o gráfico seguinte:

(a) Qual é a maior classificação obtida ao longo do ano?

(b) Determina a percentagem média em cada período.

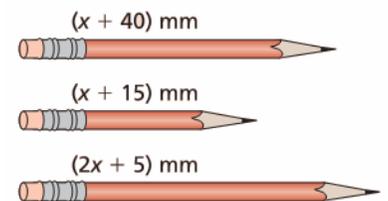
(c) Calcula a média anual.

(d) Quantas vezes obteve o Ricardo 80%?

32. A Maria tem mais 15 euros que o dobro do dinheiro que tem a Teresa. Sabendo que juntas têm 150 euros, quanto tem cada uma? Traduz o problema por uma equação e resolve-a.

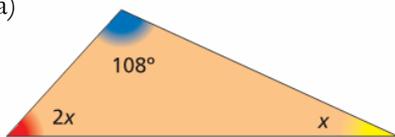
33. Um jardim do centro de uma cidade é rectangular, sendo o comprimento o triplo da largura. Quando dou uma volta, contornando o jardim, ando 480 metros. Que dimensões tem o jardim?

34. O comprimento médio dos três lápis é 80 mm. Determina o comprimento de cada lápis.

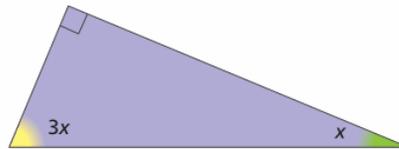


35. Observa as figuras e determina a amplitude dos ângulos desconhecidos.

(a)



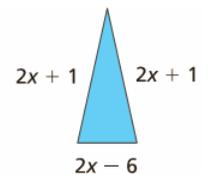
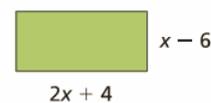
(b)



36. Considera o seguinte conjunto de dados: 2 4 a 8 9 9

Qual o valor de **a** de modo que a mediana seja 7?

36. Para que valores de  $x$  o rectângulo e o triângulo da figura ao lado têm o mesmo perímetro (unidade: centímetro). Discute a solução.



Se estudaste com atenção a matéria leccionada, terás um bom desempenho no teste!!! Boa sorte para o TESTE!!