

Ficha de Trabalho de Matemática – 5º Ano

Nome: _____ Turma: _____ Número: _____ Data: ____/____/2016

Lê com muita atenção cada questão antes de responderes.

1. O Pedro e a Mafalda são amigos e frequentam a mesma escola. O autocarro que leva o Pedro, da escola para casa, para na paragem em frente da sua escola a cada 8 minutos. O autocarro que leva a Mafalda para, na mesma paragem, a cada 10 minutos.

A Mafalda e o Pedro apanharam, às 17h 30min, o respetivo autocarro de regresso a casa. Daqui a quanto tempo, no mínimo, voltarão os autocarros a passar, em simultâneo, pela mesma paragem?

Mostra como chegaste à tua resposta.

2. O produto de dois números é 252. O mínimo múltiplo comum desses números é 84. Determina o máximo divisor comum dos dois números.

Mostra como chegaste à tua resposta.

3. Calcula, usando o algoritmo de Euclides, o máximo divisor comum de 48 e 150.

4. Considera os números 456 e 140.

4.1. Justifica que os números dados são divisíveis por 4.

4.2. Justifica, sem efetuares cálculos, que $456 - 140$ é divisível por 4.

5. Na turma da Mafalda e do Pedro, $\frac{2}{5}$ dos alunos foram selecionados para as provas de atletismo e $\frac{1}{3}$ para as provas de basquetebol.

Em qual das duas modalidades vão participar mais alunos?

Mostra como chegaste à tua resposta.

6. Assinala com X a opção que representa $\frac{5}{6}$ de 48.

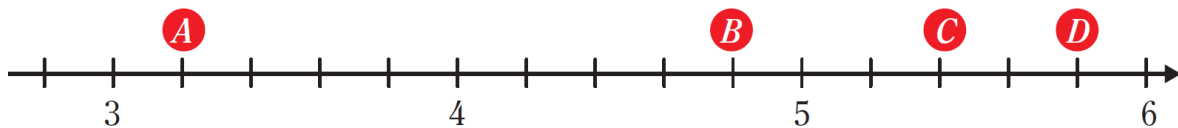
☐ 8

☐ 30

☐ 40

☐ 240

7. Na reta numérica, representada a seguir, está marcada uma sequência de pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma.



Completa, de modo a obteres números racionais que correspondem a cada um dos pontos A, B, C e D assinalados na reta numérica.

A 3 $\frac{1}{\square}$

B 4 $\frac{4}{\square}$

C $\frac{27}{\square}$

D 5 $\frac{\square}{5}$

8. Calcula o valor numérico da expressão seguinte.

Apresenta o resultado na forma de numeral misto.

$$\frac{3}{5} : 0,3 + \frac{1}{3} : \frac{2}{3} - 0,1$$

9. Para a festa de aniversário de um colega da turma do Pedro, os alunos levaram 4 garrafas de sumo de laranja com $1 \frac{1}{2}$ litro de capacidade.

Calcula o número de copos de sumo de $\frac{1}{5}$ litro que é possível encher.

10. A mãe da Mafalda teve um aumento no seu salário. O salário passou de 750 € para 780 € mensais. Assinala com X a opção que representa a percentagem do aumento do salário da mãe da Mafalda.

☐ 40%

☐ 30%

☐ 10%

☐ 4%

11. A diretora da turma do Pedro registou as faltas dadas pelos alunos da turma ao longo do mês de abril.

11.1. Organiza os dados numa tabela de frequências absolutas e relativas.

0	0	1	1	3	2	2	1	1	0	1	3
2	1	0	1	2	1	1	1	0	1	0	1

11.2. Qual é a percentagem de alunos com um número de faltas, no mês de abril, inferior a 3?

12. A Mafalda registou as alturas, em metros, de todas as raparigas da sua turma.

1,55	1,58	1,65	1,55	1,59	1,60	1,65	1,55	1,58	1,60
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

12.1. Indica a moda das alturas das raparigas da turma da Mafalda.

12.2. Calcula a média das alturas das raparigas da turma da Mafalda.

Mostra como chegaste à tua resposta.

13. Na figura seguinte está representado o lado [AB] do triângulo [ABC].

Utilizando o material de desenho adequado, completa o triângulo, sabendo que $\widehat{BAC} = 120^\circ$ e que $AC = 3,5$ cm.



14. Um triângulo tem 20 cm de perímetro. Um dos seus lados mede 4 cm de comprimento.

Assinala com X a opção que contém as medidas possíveis para os comprimentos dos outros dois lados desse triângulo.

☐ 5 cm e 11 cm

☐ 6 cm e 10 cm

☐ 7 cm e 9 cm

☐ 8 cm e 13 cm

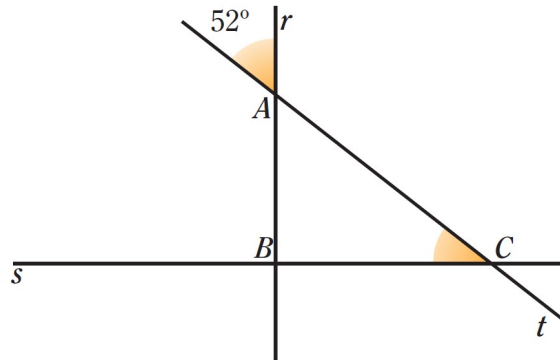
15. A Mafalda desenhou um ângulo com $120^\circ 30'$.

Qual é, em graus e minutos, a amplitude de um ângulo suplementar do ângulo que a Mafalda desenhou?

Mostra como chegaste à tua resposta.

16. Na figura que se segue, as retas r e s são perpendiculares.

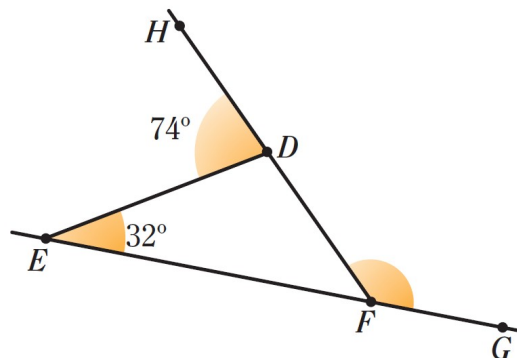
O ponto A pertence às retas r e t , o ponto B pertence às retas r e s e o ponto C pertence às retas s e t .



Determina, em graus, a amplitude do ângulo ACB.

Mostra como chegaste à tua resposta.

17. Na figura que se segue, a amplitude do ângulo HDE é 74° e a amplitude do ângulo FED é 32° .



Assinala com X a amplitude do ângulo GFD.

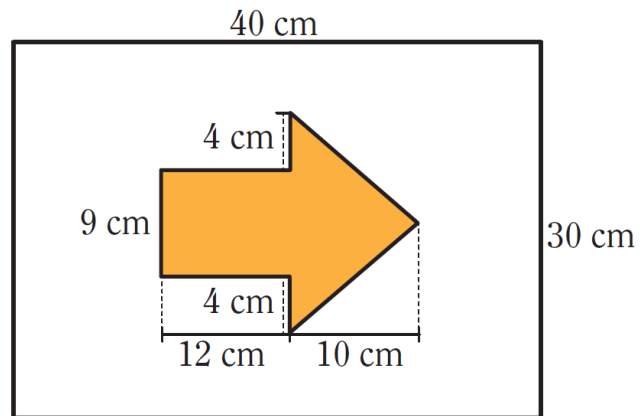
☐ 42°

☐ 74°

☐ 106°

☐ 138°

18. A professora do Pedro deu a cada um dos seus alunos uma folha de cartolina retangular. O Pedro recortou, nessa cartolina, uma seta que pode ser decomposta num triângulo e num retângulo, como está representado na figura abaixo.



Determina, em centímetros quadrados, a área de cartolina que sobrou da folha, depois de ele ter recortado a seta.

Mostra como chegaste à tua resposta.

FIM