

Questão-aula 1 e 2 – Fração como parte de um todo e como quociente

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-_____-20__
Professor _____	_____	_____	_____

Questão-aula 1

- 1 Escreve a fração correspondente à parte colorida da Figura 2 tomando como unidade a Figura 1.

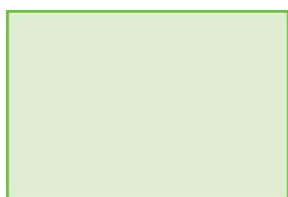


Figura 1

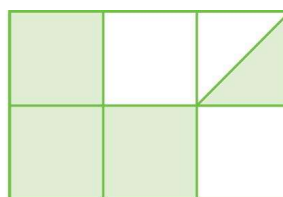
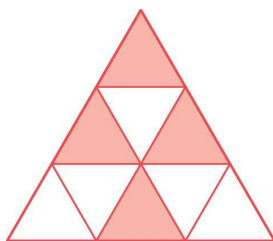


Figura 2

- 2 Escreve a fração e a leitura da fração que corresponde à parte não colorida.



Questão-aula 2

- 1 Completa os espaços com os números em falta.

1.1. $\frac{75}{100} = \square$

1.2. $\frac{\square}{10} = 0,9$

1.3. $\frac{\square}{100} = 1,5$

1.4. $\frac{5}{2} = \square$

- 2 A turma da Sofia tem 22 alunos. A professora de Inglês perguntou aos alunos se já comeram *scones* e 12 disseram que sim.

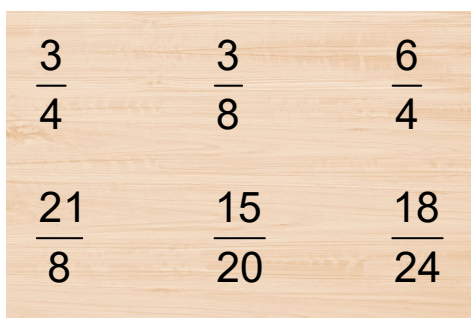
Representa a parte dos alunos que responderam afirmativamente na forma de fração e na forma decimal com arredondamento às centésimas.

Questão-aula 3 e 4 – Frações equivalentes. Comparação e ordenação

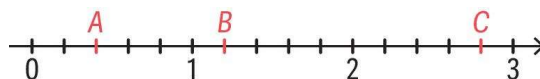
Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	Data _____-____-20____

Questão-aula 3

- 1 Das frações apresentadas há quatro que são equivalentes. Quais são?



- 2 Na reta numérica representada abaixo, estão marcados três pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma.



Qual é o número que as letras A, B e C representam, respetivamente?

Questão-aula 4

- 1 Completa, de modo a obteres frações equivalentes.

1.1. $\frac{1}{7} = \frac{\square}{21}$

1.2. $\frac{2}{9} = \frac{\square}{81}$

1.3. $\frac{2}{11} = \frac{\square}{22}$

1.4. $\frac{1}{\square} = \frac{20}{100}$

1.5. $\frac{\square}{8} = \frac{56}{64}$

1.6. $\frac{3}{5} = \frac{30}{\square}$

- 2 Completa com os símbolos < , > ou = .

2.1. $\frac{6}{11} \square \frac{9}{11}$

2.2. $\frac{7}{3} \square \frac{7}{5}$

2.3. $\frac{10}{12} \square \frac{5}{6}$

2.4. $\frac{52}{53} \square \frac{52}{51}$

2.5. $\frac{15}{10} \square 1,5$

2.6. $1 \square \frac{19}{20}$

Questão-aula 5 e 6 – Adição e subtração de frações

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

Questão-aula 5

- 1 Ao almoço, a Inês bebeu $\frac{1}{4}$ L de água e a Ana bebeu $\frac{1}{8}$ L.

Que quantidade de água beberem as duas juntas?

- 2 A Margarida e a Leonor tinham 2 € cada uma.

No lanche, a Margarida gastou $\frac{6}{4}$ € e a Leonor $\frac{7}{5}$ €.

Depois de pagar o lanche, quanto dinheiro sobrou à Leonor e à Margarida, respetivamente?



Questão-aula 6

- 1 Calcula e apresenta o resultado na forma de fração.

1.1. $\frac{1}{3} + \frac{1}{12}$

1.2. $\frac{1}{10} + \frac{3}{100}$

1.3. $\frac{3}{4} - \frac{1}{12}$

1.4. $2 + \frac{2}{7}$

1.5. $\frac{3}{25} + \frac{1}{100}$

1.6. $1 - \frac{7}{9}$

- 2 O Diogo disse à professora que fez, no sábado, $\frac{2}{3}$ do trabalho de casa e $\frac{4}{9}$ no domingo.

A professora disse que tal era impossível.

A professora tem razão? Justifica a tua resposta.

Questão-aula 7 e 8 – Multiplicação de um número natural por uma fração

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____
Professor _____	_____	_____	_____-_____-20____

Questão-aula 7

1 Calcula:

1.1. metade de 28 kg;

1.2. a quarta parte de 12 meses;

1.3. um oitavo de 48 horas;

1.4. $\frac{2}{5}$ de 350 km.

2 Calcula e apresenta o resultado na forma de fração ou número natural.

2.1. $6 \times \frac{2}{3}$

2.2. $\frac{1}{4} \times 18$

2.3. $\frac{1}{100} \times 500$

2.4. $5 \times \frac{20}{3}$

2.5. $\frac{2}{10} \times 7$

2.6. $8 \times \frac{11}{8}$

Questão-aula 8

1 Calcula o valor numérico de cada uma das expressões.

1.1. $3 - 2 \times \frac{3}{4}$

1.2. $2 + \left(\frac{10}{3} - 5 \times \frac{2}{9} \right)$

2 A Maria tinha 38 € para gastar em livros. Gastou $\frac{1}{4}$ do dinheiro num livro de ficção científica e $\frac{1}{6}$ do valor inicial num romance.

2.1. Diz o que representa, neste contexto, a expressão: $38 - \left(\frac{1}{4} \times 38 + \frac{1}{6} \times 38 \right)$.

2.2. Determina quanto dinheiro sobrou à Maria.

Questão-aula 9 e 10 – Multiplicação com números decimais

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	Data _____-____-20____

Questão-aula 9

1 Calcula:

1.1. $4 \times 13,75 \times 25$

1.2. $50 \times 0,42 \times 2$

1.3. $0,01 \times 650 + 375 \times 0,1$

1.4. $0,05 \times 40 \times 50 \times 20$

- 2 A mãe da Carolina deu-lhe uma nota de 20 €. A Carolina guardou 0,3 do dinheiro que recebeu e com o restante comprou um conjunto de pincéis e uma tela.
- Quanto gastou a Carolina?

Questão-aula 10

- 1 Observa os preços dos artigos apresentados na página da internet de uma loja *online*.



Dinossauro: **12,50 €**



Homem-aranha: **20,75 €**

O Bruno comprou os artigos com 20% de desconto.

Investigou que, para calcular o valor do desconto, deve calcular $0,20 \times (12,50 + 20,75)$.

1.1. Qual foi o valor do desconto?

1.2. Quanto pagou o Bruno pelos dois artigos?

Questão-aula 11 e 12 – Divisão com números decimais

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

Questão-aula 11

1 Calcula:

1.1. $45 : 0,001 \times 100$

1.2. $0,2 : 0,01 \times 100$

1.3. $0,7 : 7 \times 21,6$

1.4. $0,01 \times 12,9 : 0,001$

2 O Diogo pagou 13,60 € por oito embalagens de massa esparguete. Cada embalagem tem 600 gramas.

Calcula o preço de um quilograma de massa esparguete.

Questão-aula 12

1 Com um garrafão de 5 litros de água, o Lucas encheu várias garrafas de vidro de 25 cl.

Quantas garrafas encheu o Lucas?



2 Um terreno quadrangular tem 92,3 metros de lado.

Calcula área do terreno.

3 Um terreno retangular tem 65 metros de largura e 8060 metros quadrados de área.

Determina o comprimento do terreno.

Questão-aula 13 e 14 – Percentagens

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

Questão-aula 13

1 Calcula:

1.1. 30% de 24

1.2. 82% de 100

1.3. 40% de 50

1.4. 50% de 64

2 Uma empresa tem 70 funcionários, 40% dos quais são engenheiros informáticos.

Quantos engenheiros informáticos tem a empresa?

Questão-aula 14

1 Um caderno quadriculado custava 2,10 € no início do ano letivo.

No final do 1.º período, o caderno custava menos 20% e no 3.º período o preço baixou de novo 20%.

Depois dos dois descontos, quanto custa o caderno?

2 Na compra de uma camisola, a Inês teve um desconto de 30%.

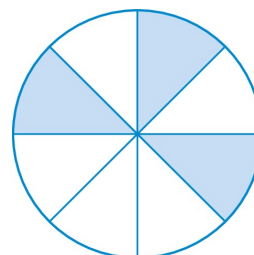
Sabendo que inicialmente a camisola custava 32 €, quanto pagou a Inês na sua compra?

Miniteste 1 – Fração como parte de um todo e como quociente

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	Data _____-____-20__

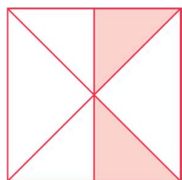
- 1 Sabendo que a figura está dividida em partes iguais, qual é a fração correspondente à parte pintada?

(A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{3}{8}$ (C) $\frac{1}{6}$ (D) $\frac{4}{8}$

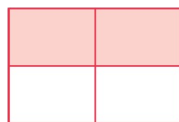


- 2 Em qual das opções se pintou $\frac{1}{2}$ da figura?

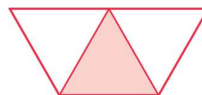
(A)



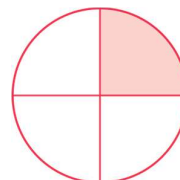
(B)



(C)



(D)



- 3 Um bolo foi dividido em 12 fatias iguais.

Que parte do bolo, em número de fatias, coube a cada pessoa se foi repartido igualmente por quatro pessoas?

(A) 3 (B) 4 (C) 6 (D) 8

- 4 Qual das frações seguintes representa um número inteiro?

(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{8}{7}$ (C) $\frac{81}{3}$ (D) $\frac{100}{6}$

- 5 Qual é o número representado pela letra A?



(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{8}{7}$ (C) $\frac{81}{3}$ (D) $\frac{100}{6}$

Miniteste 2 – Frações equivalentes. Comparação e ordenação

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____
Professor _____	_____	_____	_____-_____-20__

1 Observa as frações:

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{6}{10}$$

$$\frac{12}{20}$$

$$\frac{8}{15}$$

Podemos afirmar que:

- (A) todas são equivalentes;
- (B) apenas duas são equivalentes;
- (C) apenas uma não é equivalente às restantes;
- (D) não há frações equivalentes.

2 Observa os números.

$$\frac{10}{9}$$

1

$$\frac{9}{10}$$

2,5

A sua ordenação crescente é:

- (A) $\frac{9}{10} < \frac{10}{9} < 1 < 2,5$
- (B) $2,5 < \frac{10}{9} < 1 < \frac{9}{10}$
- (C) $\frac{9}{10} < 1 < \frac{10}{9} < 2,5$
- (D) $\frac{10}{9} < \frac{9}{10} < 1 < 2,5$

3 Assinala a afirmação falsa.

- (A) $\frac{3}{12} < \frac{5}{12}$
- (B) $\frac{1}{6} < \frac{3}{12} < \frac{5}{24}$
- (C) $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$
- (D) $\frac{5}{4} = \frac{10}{8} = \frac{30}{24} = \frac{50}{40}$

4 Qual das frações seguintes representa o menor número?

- (A) $\frac{12}{5}$
- (B) $\frac{50}{20}$
- (C) $\frac{210}{100}$
- (D) $\frac{40}{25}$

5 De um bolo, a Mariana comeu $\frac{1}{6}$, o Bruno $\frac{3}{12}$, a Clara $\frac{5}{18}$ e o Diogo $\frac{1}{3}$.

Qual dos quatro comeu mais bolo?

- (A) Mariana
- (B) Bruno
- (C) Clara
- (D) Diogo

Miniteste 3 – Adição e subtração de frações

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____
Professor _____	_____	_____	_____-_____-20____

- 1 Um saco de batatas foi distribuído por quatro cestos. Um cesto leva $\frac{1}{9}$ das batatas e dois cestos levam $\frac{5}{18}$ das batatas cada um.

Que fração de batatas leva o quarto cesto?

- (A) $\frac{5}{18}$ (B) $\frac{1}{9}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) $\frac{2}{3}$

- 2 O valor numérico da expressão $\frac{2}{7} + \frac{1}{14} - \frac{2}{42}$ é:

- (A) $\frac{3}{7}$ (B) $\frac{13}{42}$ (C) $\frac{41}{14}$ (D) $\frac{2}{28}$

- 3 Assinala a afirmação falsa.

- (A) $\frac{1}{13} + \frac{3}{26} = \frac{5}{26}$ (B) $1 - \frac{1}{4} < \frac{1}{2}$ (C) $2 + \frac{2}{5} = \frac{12}{10}$ (D) $\frac{9}{4} - \frac{2}{16} > \frac{30}{16}$

- 4 A Joana tem no seu mealheiro moedas de 20 cêntimos, 50 cêntimos e de 1 €.

$\frac{3}{15}$ das moedas são de 20 cêntimos e $\frac{1}{3}$ de 1 €.

A parte de moedas de 50 cêntimos que a Joana tem no mealheiro é:

- (A) $\frac{3}{4}$ (B) $\frac{7}{15}$ (C) $\frac{8}{15}$ (D) $\frac{16}{30}$

- 5 Um comboio de passageiros levou $\frac{7}{4}$ horas a fazer um trajeto.

Outro comboio de mercadorias levou $\frac{43}{24}$ horas a fazer o mesmo trajeto.

Quantos minutos a mais demorou o comboio de mercadorias em relação ao de passageiros, a fazer o trajeto?

- (A) $\frac{1}{24}$ (B) $\frac{36}{20}$ (C) $\frac{3}{24}$ (D) $\frac{4}{48}$

Miniteste 4 – Multiplicação de um número natural por uma fração

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____
Professor _____	_____	_____	_____-_____-20____

1 Quanto é $\frac{2}{3}$ de 60 € ?

- (A) 26 € (B) 30 € (C) 40 € (D) 50 €

2 A Joana tinha uma nota de 20 € na carteira.

Gastou $\frac{3}{5}$ do dinheiro na compra de uma camisola.

Com quanto dinheiro ficou na carteira?

- (A) 6 € (B) 10 € (C) 12 € (D) 8 €

3 Assinala a afirmação verdadeira.

- (A) $5 \times \frac{2}{4} = \frac{10}{20}$ (B) $\frac{2}{7} \times 3 < \frac{12}{14}$ (C) $10 > 2 \times \frac{20}{3}$ (D) $1 + 5 \times \frac{1}{2} < \frac{10}{4}$

4 O Marcelo tem 120 berlindes.

O Rafael tem $\frac{5}{6}$ dos berlindes do Marcelo.

A Matilde tem $\frac{4}{5}$ dos berlindes do Rafael.

Quantos berlindes têm os três juntos?

- (A) 300 (B) 102 (C) 200 (D) 150

5 Num inquérito perguntou-se a 200 pessoas:

“Já comeu fruta hoje?”

$\frac{7}{10}$ responderam sim.

Quantas pessoas responderam afirmativamente?

- (A) 60 (B) 70 (C) 140 (D) 170

Miniteste 5 – Multiplicação com números decimais

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

1 Assinala a afirmação falsa.

(A) $0,1 \times 123 = 1,23$

(B) $1237 \times 0,001 = 1,237$

(C) $0,1 \times 0,01 < 0,1$

(D) $0,001 \times 23 > 0,02$

2 Qual é o valor numérico da expressão $50 \times 2 \times 1,03$?

(A) 2,06

(B) 50,03

(C) 10,3

(D) 103

3 O Bruno comprou 1,60 kg de maçãs a 1,30 € o quilograma.

Quanto custaram as maçãs que o Bruno comprou?

(A) 1,30 €

(B) 2,08 €

(C) 3,20 €

(D) 2,60 €

4 Observa a tabela com os preços por quilograma de dois tipos de frutos secos.

Amendoim	4,10 € / kg
Pistácio	12,20 € / kg

O Matias comprou 500 g de amendoim e 100 g de pistácios.

Qual das opções representa quanto gastou o Matias?

(A) $0,5 \times 4,10 + 0,1 \times 12,20$

(B) $4,10 + 12,20 \times 0,5$

(C) $1,5 \times 4,10 + 100 \times 12,20$

(D) $500 \times 4,10 + 100 \times 12,20$

5 A Constança tem 4,45 € no seu cartão da escola.

Por sua vez, a Matilde tem, no seu cartão, o triplo do dinheiro da Constança.

Quanto tem a Matilde no seu cartão?

(A) 12,50 €

(B) 13,35 €

(C) 8,90 €

(D) 17,88 €

Miniteste 6 – Divisão com números decimais

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

- 1 Com 26 litros de água, quantas garrafas de 0,25 litro podes encher, não sobrando água?

(A) 100 (B) 65 (C) 25 (D) 104

- 2 Um terreno retangular tem 198,8 metros de comprimento e 79,9 metros de largura.

Um valor aproximado para a área do terreno, em metros quadrados, é:

(A) 2000 (B) 7900
(C) 14 600 (D) 16 000

- 3 Qual é o número representado por 😊?

$$620 : 😊 = 620\,000$$

(A) 0,001 (B) 0,1 (C) 10 (D) 1000

- 4 O Gonçalo multiplicou o número 5,423 por 10.

Em seguida, dividiu o resultado obtido por 0,01.

Que número obteve?

(A) 54,23 (B) 54 230
(C) 5423 (D) 542 300

- 5 Um pacote com 20 bolachas pesa 600 g.

O pacote vazio pesa 40 g.

Quanto pesa cada bolacha?

(A) 24 g (B) 28 g
(C) 30 g (D) 40 g

Miniteste 7 – Percentagens

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____
Professor _____	_____	_____	_____-_____-20__

1 Qual das seguintes afirmações é verdadeira?

(A) $0,05 = \frac{5}{10}$

(B) $0,15 = 15\%$

(C) $46\% = 46 \times 100$

(D) $0,9 = \frac{9}{100}$

2 Um saco tem 120 rebuçados.

30 % dos rebuçados tem sabor a morango, 25% tem sabor a limão e os restantes têm sabor a laranja.

Quantos rebuçados de laranja há no saco?

(A) 25

(B) 45

(C) 54

(D) 65

3 Numa turma de 24 alunos, 11 deslocam-se a pé para a escola.

Qual é a percentagem, arredondada às unidades, de alunos que se desloca para a escola a pé?

(A) 38%

(B) 45%

(C) 46%

(D) 51%

4 O Francisco gastou 15% dos 15 € que tinha na compra de uma revista sobre música.

Quanto dinheiro lhe sobrou?

(A) 12,75 €

(B) 11,50 €

(C) 10,30 €

(D) 8,15 €

5 O Matias tinha 12 € para comprar um equipamento de futebol.

Gastou 9 € na compra de uns calções e da camisola e o resto do dinheiro na compra de um par de meias.

Qual era a percentagem do dinheiro que tinha para comprar o par de meias?

(A) 25%

(B) 30%

(C) 0,25%

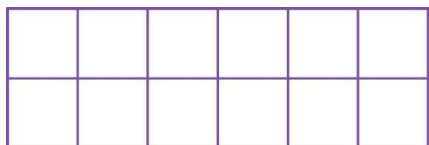
(D) 2,5%

Teste A

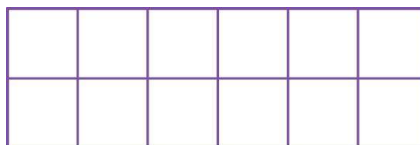
Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	_____-_____-20__

- 1** Nas figuras seguintes, podem observar-se retângulos divididos em 12 quadrados iguais. Sombreia os quadrados de modo que a parte sombreada represente:

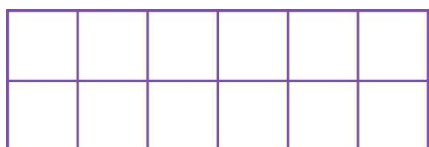
1.1. $\frac{1}{2}$ do retângulo;



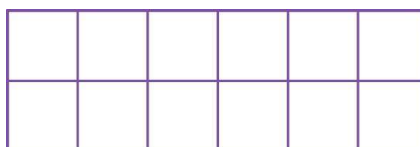
1.2. $\frac{1}{3}$ do retângulo;



1.3. $\frac{3}{4}$ do retângulo;



1.4. $\frac{5}{6}$ do retângulo.



- 2** Completa com frações equivalentes.

2.1. $\frac{4}{3} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

2.2. $\frac{1}{10} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

2.3. $\frac{6}{11} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

- 3** Calcula.

3.1. $\frac{2}{3}$ de 30 €

3.2. $\frac{1}{5}$ de 20 L

3.3. $\frac{3}{2}$ de 16 m

3.4. 45% de 20 €

- 4** Calcula.

4.1. $0,01 \times 342 + 50 \times 0,1$

4.2. $\frac{1}{100} \times 99,9 : 0,01$

4.3. $\frac{2}{7} + 1 - \frac{2}{14}$

4.4. $6 \times \frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

- 5 Escreve por ordem decrescente os números seguintes.

$$1$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{7}{6}$$

$$\frac{7}{20}$$

- 6 A Eva gastou 60% do seu dinheiro na compra de material escolar e ainda ficou com 48 €.

6.1. Quanto dinheiro tinha?

6.2. Quanto custou o material escolar?

- 7 A Maria e a Matilde participaram numa corrida de 4 km. A Maria já correu $\frac{1}{4}$ km e a Matilde $\frac{5}{8}$ km. Quantos quilómetros faltam correr à Maria e à Matilde, respetivamente?

(A) 3 km; 2,5 km

(B) $\frac{1}{4}$ km; $\frac{3}{8}$ km

(C) 2 km; $\frac{5}{2}$ km

(D) 3 km; 2 km

- 8 Um saco tem 40 gomas de três cores.

10% das gomas são de cor vermelha, 45% são amarelas e as restantes são cor de laranja. Quantas gomas cor de laranja há neste saco?

- 9 O Gabriel foi às compras com 32 € na carteira.

Na primeira compra, gastou $\frac{1}{8}$ do dinheiro que tinha na carteira.

Na segunda compra gastou $\frac{1}{6}$ do valor inicial e, na terceira, gastou $\frac{3}{12}$ do restante.

9.1. Diz o que representa, neste contexto, cada uma das expressões.

a) $\frac{1}{8} \times 32$

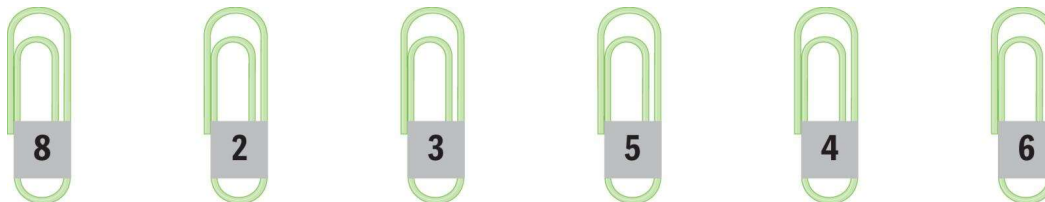
b) $32 - \left(\frac{1}{8} \times 32 + \frac{1}{5} \times 32 \right)$

9.2. No final das compras, com quanto dinheiro ficou o Gabriel?

Teste A +

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	Data _____-____-20__

- 1 Considera os números representados na figura seguinte.



- 1.1. Usando dois dos números dos cliques escreve a fração que represente o número mais próximo de 1.
- 1.2. Usando dois dos números escreve uma fração que represente um número natural.
- 1.3. Usando quatro números diferentes escreve duas frações, que não representem números naturais, mas cuja diferença seja um número natural.

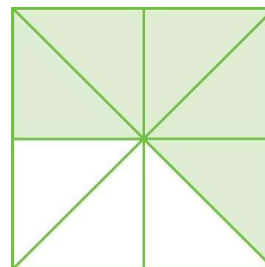
- 2 Qual das seguintes frações traduz a parte colorida a verde da figura ao lado?

(A) $\frac{1}{2}$

(B) $\frac{5}{2}$

(C) $\frac{5}{8}$

(D) $\frac{3}{8}$



- 3 Depois de gastar $\frac{7}{12}$ do dinheiro que tinha numa chuteiras, o Tiago também comprou uma bola de futebol. No final das compras ficou com $\frac{1}{3}$ do dinheiro que tinha inicialmente.

A parte do dinheiro que o Tiago gastou na bola de futebol foi:

(A) $\frac{1}{12}$

(B) $\frac{5}{12}$

(C) $\frac{2}{3}$

(D) $\frac{1}{3}$

- 4 O Afonso demorou $\frac{4}{3}$ horas para fazer os T.P.C. às disciplinas de Matemática, Ciências Naturais e Inglês. Para fazer o T.P.C. de Matemática demorou $\frac{2}{3}$ de hora e $\frac{7}{12}$ de hora para fazer o T.P.C. de Ciências Naturais.

Quantos minutos demorou a fazer o T.P.C. de Inglês?

- (A) 20 min (B) 10 min (C) 5 min (D) 75 min

- 5 A Raquel tem um rolo de fita-cola com $\frac{15}{4}$ m de comprimento.

Se o dividir em tiras iguais com $\frac{3}{8}$ m de comprimento, quantas tiras vai obter?

Sugestão: Começa por transformar cada uma das frações na forma decimal.

- 6 Um jardim tem 600 m² de área. Sabe-se que:

- 7% é ocupada com passeios;
- 20% tem flores;
- 30% tem relva;
- a parte restante é ocupada com árvores.

Determina a área ocupada com:

- 6.1. passeios;
6.2. flores;
6.3. relva;
6.4. árvores.

- 7 A tabela ilustra o custo de quatro objetos.

Caderno	3,00 €
Livro	5,60 €
Mochila	18,20 €
Calças	20,50 €

Se o preço de cada um dos quatro objetos baixou 35%, quanto custa agora cada um?

Ficha de Desenvolvimento

Nome da Escola _____	Ano letivo 20__-20__	Matemática 5.º ano
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____
Professor _____	_____	_____-_____-20__

- 1 A tabela abaixo apresenta cinco pares de expressões, identificadas pelas letras de A a E.

Desses cinco, apenas três são pares de expressões que representam o mesmo número.

Letra	Pares de expressões
A	$\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$ e $\frac{11}{9} - \frac{3}{9}$
B	$1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ e $1 - \frac{1}{4}$
C	$\frac{1}{4} + \frac{1}{20}$ e $\frac{3}{14} - \frac{1}{7}$
D	$0,1 + \frac{7}{4}$ e $\frac{77}{20} - 2$
E	$0,5 + 0,2$ e $2,3 - \frac{3}{2}$

Escreve as três letras que identificam pares de expressões que representam o mesmo número.

- 2 Do dinheiro que tinha para as compras de Natal, a Margarida gastou $\frac{1}{5}$ em doces e $\frac{1}{2}$ em frutos secos.

Escreve uma expressão que represente a parte do dinheiro que lhe sobrou.

- 3 Calcula o valor numérico da expressão seguinte.

$$1 - \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{5} \right) + 0,2$$

- 4 A Clara gastou $\frac{1}{5}$ do seu dinheiro na compra de uma aplicação para o seu *smartphone* e a

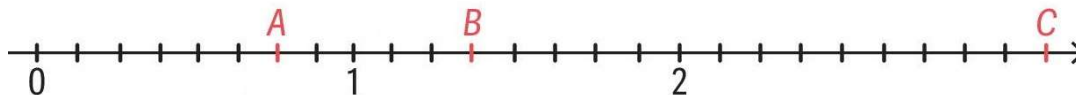
Matilde gastou metade do seu dinheiro na compra de um livro.

Será possível que as duas tenham gastado a mesma quantia?

Explica a tua resposta. Podes fazê-lo por palavras, esquemas ou dando exemplos.

- 5 Na reta numérica da seguinte figura, está marcada uma sequência de pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma.

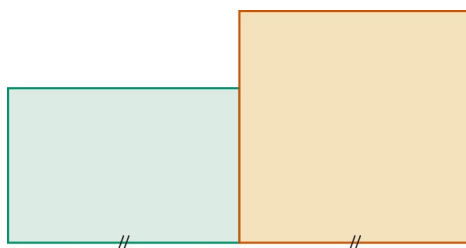
Nessa reta, estão assinalados os pontos 0, 1 e 2 e os pontos A, B e C.



5.1. Qual é o número que corresponde ao ponto C?

5.2. Qual é a distância entre os pontos A e C?

- 6 Na figura seguinte, estão representados um retângulo e um quadrado.



O comprimento do retângulo é igual ao lado do quadrado e a largura do retângulo é $\frac{2}{3}$ do lado do quadrado.

Calcula o perímetro da figura sabendo que o perímetro do quadrado é igual a 4,2 cm.

Apresenta os cálculos que efetuares.

- 7 A Maria faz peças decorativas com materiais reciclados para vender numa feira.

Na semana passada levou para vender na feira 36 peças de várias cores.

Sabe-se que:

- $\frac{2}{9}$ eram azuis;
- 7 eram vermelhas;
- 25% eram verdes;
- as restantes eram brancas.



Qual é a percentagem de peças de cor branca que a Maria levou para a feira na semana passada?

Apresenta o resultado com arredondamento às unidades.

Jogos e Desafios

Nome da Escola _____	Ano letivo 20____-20____	Matemática 5.º ano	
Nome do Aluno _____	Turma _____	N.º _____	Data _____-____-20____
Professor _____	_____	_____	_____

Jogo com frações e percentagens

Jogo para dois jogadores (podem ser três).

Material:

- Um dado.
- Feijões (ou contas) de cores diferentes. Cada jogador precisa de, pelo menos, 12 feijões de uma só cor.

Regras:

- Cada jogador joga na sua vez.
- Lança o dado.
- Associa o número da face voltada para cima a um valor da tabela e coloca um dos seus feijões (ou contas) no quadro.
- Ganha o jogador com três feijões (ou contas) em linha, coluna ou diagonal.

50% de 10	$\frac{1}{2}$ de 10	$\frac{1}{8}$ de 24	$\frac{1}{10}$ de 60	50% de 6	$\frac{1}{3}$ de 6
25% de 20	$\frac{3}{16}$ de 32	20% de 15	$\frac{2}{13}$ de 26	$\frac{1}{9}$ de 9	$\frac{1}{7}$ de 7
$\frac{5}{8}$ de 18	$\frac{1}{5}$ de 5	$\frac{1}{4}$ de 12	$\frac{3}{5}$ de 10	$\frac{1}{5}$ de 25	30% de 20
$\frac{2}{17}$ de 34	80% de 5	$\frac{2}{7}$ de 14	$\frac{1}{8}$ de 8	$\frac{1}{15}$ de 15	$\frac{1}{8}$ de 16
$\frac{4}{5}$ de 5	$\frac{1}{17}$ de 51	$\frac{5}{21}$ de 21	$\frac{2}{13}$ de 13	10% de 60	10% de 20
$\frac{5}{19}$ de 19	$\frac{1}{4}$ de 20	20% de 10	$\frac{1}{5}$ de 15	15% de 40	$\frac{2}{21}$ de 21