

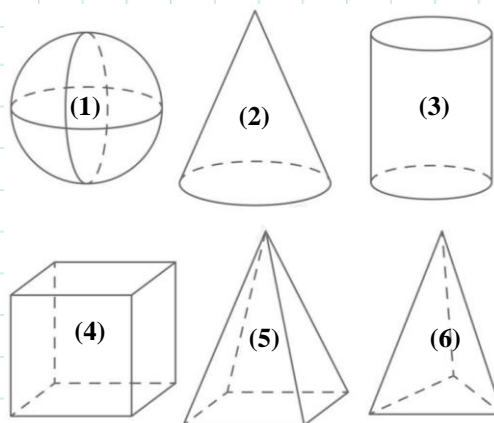
4.º ano

1.ª Fase (2022)

Nível 1

1. Sabe-se que um poliedro é um sólido geométrico que possui apenas faces planas. Observando os sólidos geométricos da figura ao lado, conclui-se que não são poliedros os sólidos:

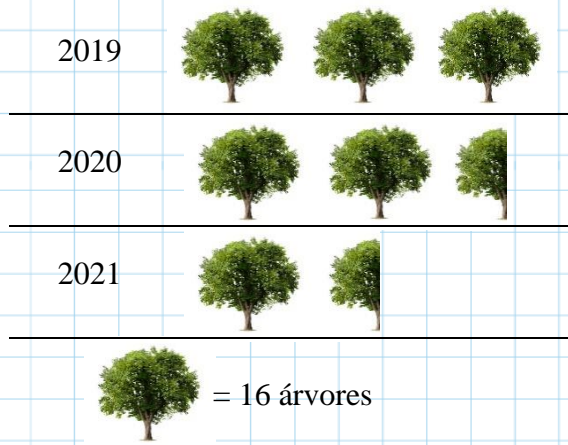
- (A) (1), (2), (3), (5) e (6)
 (B) (1) e (2)
 (C) (2), (3) e (4)
 (D) (2), (5) e (6)
 (E) (1), (2) e (3)



2. Num jardim foram plantadas, ao longo dos últimos 3 anos, várias dezenas de árvores, segundo o pictograma ao lado.

Quantas árvores foram plantadas desde 2019?

- (A) 100 (B) 112
 (C) 110 (D) 115
 (E) 120



3. A altura da Liana é 158 cm. O seu irmão, o António, tem mais 215 mm.

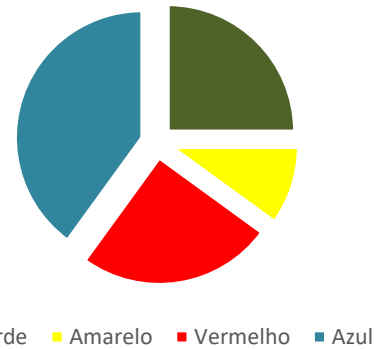
Qual é a altura do António?

- (A) 1,763 m (B) 1,795 m (C) 16,015 dm
 (D) 25,5 cm (E) 39,3 cm

4. Um ATL levou 40 crianças à praia. Cada criança tinha um fato de banho de uma só cor. O gráfico circular ao lado ilustra esta situação. Sabe-se que:

- o número de crianças com fato de banho verde ou vermelho era igual e metade das crianças tinha um fato de banho com uma dessas cores;
- o número de crianças com fato de banho azul era quatro vezes superior ao de crianças com fato de banho amarelo.

Cores dos fatos de banho



Quantas crianças tinham o fato de banho de cor azul?

- (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 15 (E) 16

Nível 2

5. O Romário estava muito cansado pelo que foi para a cama às 21h12 e só se levantou às 7h51 do dia seguinte. Durante quanto tempo esteve o Romário na cama?

- (A) 2 horas e 47 minutos (B) 8 horas e 39 minutos (C) 8 horas e 47 minutos
(D) 10 horas e 39 minutos (E) 10 horas e 49 minutos

6. O relógio do lado encontra-se em Portugal e está atrasado 8 minutos. Sabendo que na Finlândia são mais duas horas que em Portugal, que horas podem ser na Finlândia?

- (A) 10 horas e 59 minutos (B) 10 horas e 43 minutos
(C) 12 horas e 39 minutos (D) 22 horas e 23 minutos
(E) 11 horas e 26 minutos



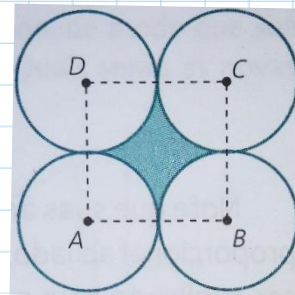
7. A Tatiana acabou de entregar duas notas de 20 € para pagar um jantar que custa 22,45 €. Quanto vai receber de troco a Tatiana?

- (A) 17,55 € (B) 15,55 € (C) 12,65 € (D) 7,55 € (E) 6,65 €

8. As quatro circunferências da figura são geometricamente iguais e o seu raio é igual, em cm, a um número que é divisor de 9 e de 12, simultaneamente.

Qual pode ser o valor do perímetro do quadrado $[ABCD]$ da figura?

- (A) 4 cm (B) 12 cm (C) 16 cm
(D) 24 cm (E) 32 cm



Nível 3

9. Nos primeiros 50 números naturais há exatamente:

- (A) 7 múltiplos de 7;
(B) 5 múltiplos de 5;
(C) 15 múltiplos de 3;
(D) 5 múltiplos, simultaneamente, de 5 e de 7;
(E) 3 múltiplos, simultaneamente, de 3 e de 7.

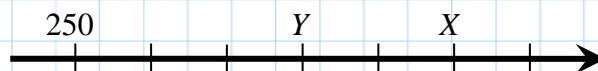
10. Na operação ao lado, a cada uma das letras A, B e C corresponde um algarismo de 0 a 9. Qual é o valor de B?

- (A) 4 (B) 3
(C) 2 (D) 1
(E) 0

2	0	2	2
-	A	B	C
1	1	1	1

11. Observa a reta numérica ao lado. Sabendo que o número que corresponde a X é igual ao dobro de 250, qual é o número que corresponde a Y?

- (A) 300 (B) 350 (C) 400 (D) 450 (E) 500



12. Numa aula de Educação Física, o André e o Bernardo fizeram, em conjunto, 23 flexões. O André e o Catarino fizeram, em conjunto, 33 flexões.

Sabendo que o Catarino fez o triplo das flexões do Bernardo, quantas flexões fez o André?

- (A) 15 (B) 18 (C) 21 (D) 23 (E) 25

Nível 4

13. Se subtrairmos 9 anos à idade da Aninhas, ficamos com $\frac{4}{7}$ da sua idade.

Qual é a idade da Aninhas?

- (A) 9 anos (B) 12 anos (C) 15 anos (D) 18 anos (E) 21 anos



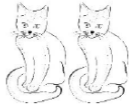






14. Os quatro elementos da família da Nita vão tirar uma fotografia, todos lado a lado. Sabe-se que:


- o irmão da Nita não vai ficar em nenhuma das pontas;
- a mãe da Nita não vai ficar na ponta esquerda;
- o pai da Nita pretende ficar junto ao filho;
- os pais da Nita querem ficar juntos.

Como pode ficar a disposição para a fotografia?

- (A) Nita-irmão-pai-mãe (B) Nita-irmão-mãe-pai (C) Irmão-pai-mãe- Nita
(D) Pai-mãe-irmão-Nita (E) Mãe-pai-irmão-Nita

15. Considera o esquema a seguir.

	+		×		=	55
	:		×		=	10
	+		+		=	17

Pode concluir-se que o valor de  é:

- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 7

16. O Alfredo tem 18 primos, sendo $\frac{1}{6}$ deles rapazes. Sabendo que 20% das raparigas são mais velhas que o Alfredo, quantas raparigas poderão ser mais novas que o Alfredo?
- (A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 15 (E) 18

Nível 5

17. Considera dois triângulos equiláteros, um de lado a cm e outro de lado b cm. Sabendo que $a + b = 15$ cm, qual é a soma dos perímetros dos triângulos?
- (A) 27,5 cm (B) 35 cm (C) 52,5 cm (D) 45 cm (E) 37,5 cm
18. Nos dois primeiros andares de um prédio, há um total de 9 apartamentos onde vivem 46 crianças. Sabe-se que o número de crianças do primeiro andar é menos do dobro do número de crianças do segundo andar e há 6 crianças por apartamento, no primeiro andar. Assim, nesse segundo andar, podem viver um total de:
- (A) 15 crianças em 5 apartamentos; (B) 16 crianças em 4 apartamentos;
(C) 16 crianças em 5 apartamentos; (D) 18 crianças em 3 apartamentos;
(E) 18 crianças em 4 apartamentos.
19. Num dia em que houve muitos clientes, o gerente de um restaurante resolveu distribuir um bónus de 381 € pelos seus funcionários da seguinte maneira: 192 € para o funcionário mais produtivo, 96 € para o 2.º funcionário mais produtivo, 48 € para o 3.º funcionário mais produtivo e assim sucessivamente. Sabendo que nenhum funcionário recebeu menos de 2 €, que quantia recebeu o funcionário menos produtivo?
- (A) 2 € (B) 3 € (C) 4 € (D) 6 € (E) 24 €

20. O fisioterapeuta do Ricardino disse-lhe para ele fazer 350 flexões em fevereiro. O Ricardino, como é um pouco preguiçoso, não começou o tratamento logo no início do mês mas pensou em fazer 10 flexões por dia, durante vários dias seguidos. No entanto, no dia 28 de fevereiro, ainda faltavam 5 flexões para chegar a metade do número dito pelo fisioterapeuta. Em que dia começou o Ricardino o tratamento?
- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 14



FIM