

3º ano

1.ª Fase (2021)

Nível 1

1. Considera os seguintes números.

20, 135, 333, 458, 567, 678, 888, 902

Quantos destes números são pares?

- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6 (E) 7

2. Na tabela pode-se observar a relação entre o número de pequenas empresas de Rent-a-car e o número de automóveis que possuem.

Quantas empresas de Rent-a-car têm mais de 20 automóveis?

- (A) 25 (B) 32
(C) 57 (D) 11
(E) 13

N.º de empresas	N.º de automóveis
5	20
6	25
7	32

3. Em 2020, o dia 8 de julho foi numa 4.ª feira. Em que dia da semana foi o dia 8 de agosto?

- (A) Numa 2.ª feira (B) Numa 4.ª feira (C) Numa 5.ª feira
(D) Num sábado (E) Num domingo

4. A Marlene tem 33 euros e o seu irmão tem o dobro do dinheiro.

Quanto dinheiro falta aos dois irmãos para que tenham 100 euros?

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

Nível 2

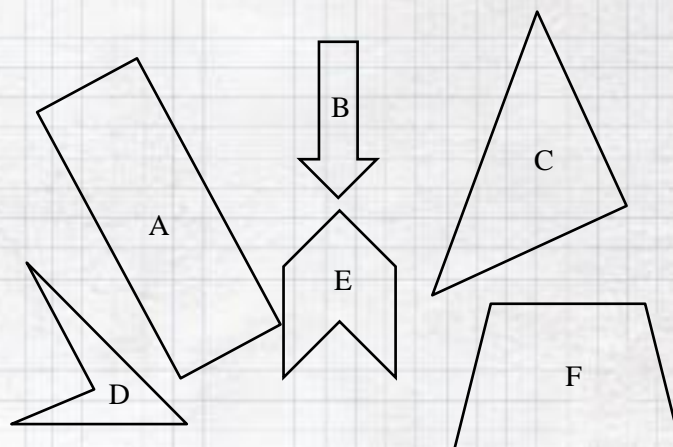
5. O Eduardo usou todas as quatro moedas do lado para comprar um livro e recebeu 14 cêntimos de troco. Qual foi o preço do livro?



- (A) 3,54 € (B) 3,56 € (C) 3,58 €
(D) 3,60 € (E) 3,62 €

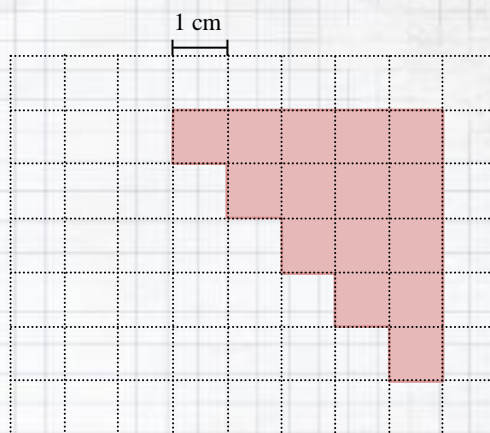
6. Dos polígonos do lado, quais são os quadriláteros?

- (A) A, B, D e F
- (B) B, C, E e F
- (C) B, D e E
- (D) A, E e F
- (E) A, D e F



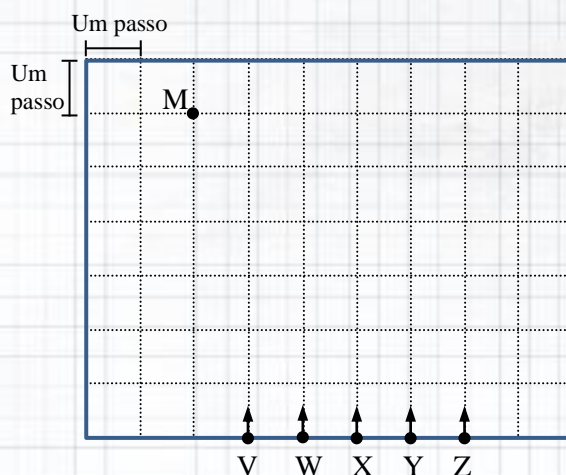
7. Qual é o perímetro, em centímetros, do polígono colorido da figura?

- (A) 13
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22



8. O Moisés saiu de um dos pontos V, W, X, Y ou Z e parou no ponto M, fazendo o percurso seguinte:

- deu quatro passos em frente, no sentido das setas;
- virou um quarto de volta à sua esquerda e deu cinco passos em frente;
- virou um quarto de volta à sua direita e deu dois passos em frente;
- virou um quarto de volta à sua direita, deu um passo em frente e parou.



De qual dos pontos saiu o Moisés?

- (A) V
- (B) W
- (C) X
- (D) Y
- (E) Z

Nível 3

9. O Carlos pegou em dois sólidos e contou todos os vértices: 14.
Quais podem ter sido esses sólidos?
- (A) Um cubo e uma pirâmide quadrangular
(B) Um cubo e uma pirâmide pentagonal
(C) Um prisma quadrangular e uma pirâmide quadrangular
(D) Um prisma hexagonal e uma esfera
(E) Um prisma hexagonal e um cilindro
10. Para pintar um quadro, o Leonardo demorou 3 horas e 15 minutos. Para pintar um quadro idêntico, a Sara demorou o dobro do tempo do Leonardo e o Martim demorou o dobro do tempo da Sara. Quanto tempo gastaram os três nas pinturas?
- (A) 22h15min (B) 2h30min (C) 22h45min
(D) 16h15min (E) 16h45min
11. O Cláudio escreveu, nos cartões ao lado, os primeiros cinco termos de uma sequência, onde cada termo se obtém adicionando um certo número ao termo anterior.
- O primeiro e o quinto cartões estão virados para baixo. Quais são os termos em falta?
- (A) 6 e 42 (B) 6 e 43 (C) 5 e 42
(D) 5 e 43 (E) 4 e 39
12. Numa montanha, a temperatura do ar, ao meio-dia, era 12° Celsius mas, à noite, verificou-se que a temperatura baixou para a terça parte desse valor. Qual foi a temperatura registrada à noite?
- (A) 2° C (B) 3° C (C) 4° C (D) 5° C (E) 6° C

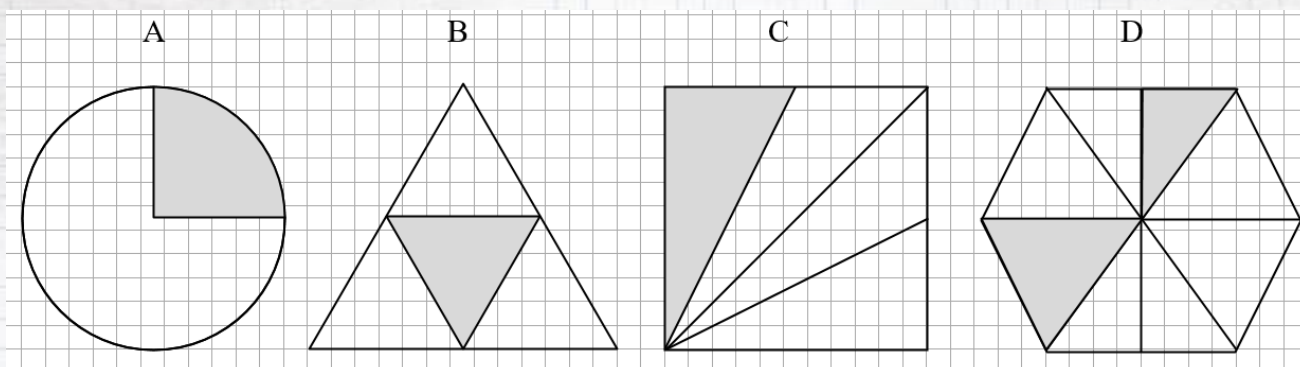
Nível 4

13. Ao lado está um quadrado mágico, para ser preenchido com os números de 1 a 9. Sabendo que a soma de cada linha, coluna ou diagonal dá sempre o mesmo resultado, que substituições devem ser feitas?

8	△	6
3	5	□
○	9	2

- (A) △ por 4, ○ por 1 e □ por 7 (B) △ por 7, ○ por 1 e □ por 4
 (C) △ por 1, ○ por 7 e □ por 4 (D) △ por 7, ○ por 4 e □ por 1
 (E) △ por 1, ○ por 4 e □ por 7

14. Considera as figuras A, B, C e D seguintes.



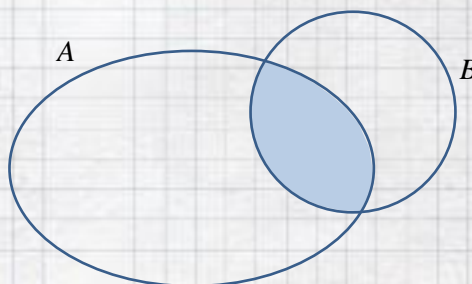
Quais são as figuras com $\frac{1}{4}$ pintado de cinzento?

- (A) Todas (B) A, B e C (C) A, B e D
 (D) B e C (E) A e D

15. O número 43 018 lê-se:


- (A) quatro milhares e trezentos e dezoito unidades
 (B) quatrocentos e três milhares e dezoito unidades
 (C) quatrocentos e trinta milhares e dezoito unidades
 (D) quarenta e três milhares e dezoito unidades
 (E) quarenta e três milhares e cento e oitenta unidades

16. No diagrama de Venn do lado, A é o conjunto dos múltiplos de 3 menores que 50 e B é o conjunto dos múltiplos de 7 menores que 50. Quais são os números que estão na zona colorida?












- (A) 21 e 42
- (B) 21 e 35
- (C) 14 e 21
- (D) 14 e 28
- (E) 20, 35 e 49

Nível 5

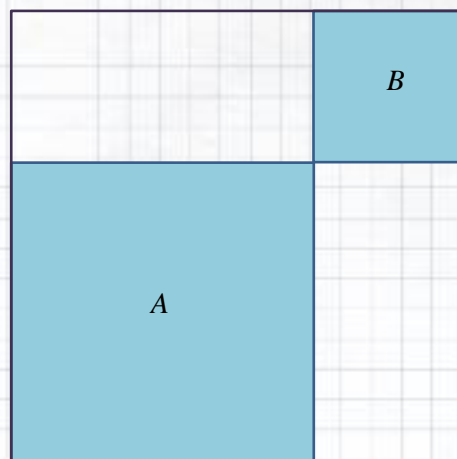
17. Atendendo ao esquema do lado, qual é o valor de  ?

- (A) 20
- (B) 24
- (C) 28
- (D) 32
- (E) 36

	+		+		=	18
	+		×		=	30
	-		:		=	7

18. Uma sala de estar é quadrada e tem 4,5 metros de lado. Como se pode ver na figura, existem dois quadrados no interior: o quadrado A, onde vai ficar a zona de jantar e o quadrado B, onde se pretende colocar uma mesa de bilhar. Sabendo que o lado do quadrado B é metade do lado do quadrado A, qual é o perímetro do quadrado B?

- (A) 600 cm
- (B) 600 dm
- (C) 300 cm
- (D) 300 dm
- (E) 1,5 m



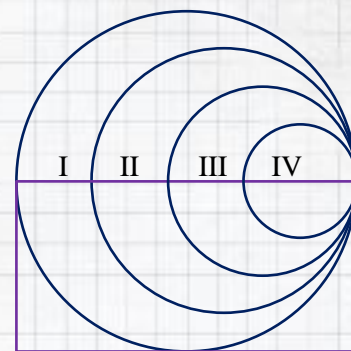
19. As equipas Ginásio B. C. e C. T. Antão realizaram um jogo de basquetebol. Sabe-se que:
- na primeira parte, o Ginásio B. C. tinha mais 9 pontos do que o C. T. Antão;
 - na segunda parte, ambas as equipas marcaram 35 pontos;
 - no final do jogo, o Ginásio B. C. ficou com o dobro dos pontos que tinha o C. T. Antão na primeira parte.

Quantos pontos marcou o Ginásio B. C. no fim do jogo?

- (A) 68 (B) 79 (C) 88 (D) 92 (E) 97

20. Na figura, estão as quatro circunferências I, II, III e IV e um retângulo. Sabe-se que:

- o perímetro do retângulo é 54 cm;
- o lado maior do retângulo mede o mesmo que o diâmetro da circunferência I e o lado menor mede o mesmo que o raio da circunferência I;
- o raio da circunferência IV tem menos 2 cm que o raio da circunferência III, o raio da circunferência III tem menos 2 cm que o da circunferência II e o raio da circunferência II tem menos 2 cm que o raio da circunferência I.



Quanto mede o diâmetro da circunferência IV?

- (A) 5 cm (B) 6 cm (C) 7 cm (D) 8 cm (E) 9 cm

FIM