

2.ª Fase (2025)

Em que degrau estava o Vicente, quando parou?

- (A) 898 (B) 897 (C) 896 (D) 895 (E) 893

4. A Natividade, da caixa que recebeu como presente no dia do seu aniversário, comeu quatro bombons. Sabe-se que sobraram $\frac{2}{3}$ do total de bombons que existiam inicialmente.

Quantos bombons tinha inicialmente caixa?

- (A) 4
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 12
- (E) 15



5. Em qual das figuras, a reta representada a vermelho é eixo de reflexão?

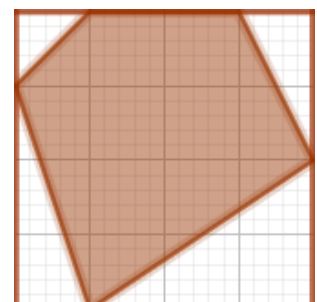


Nível 4

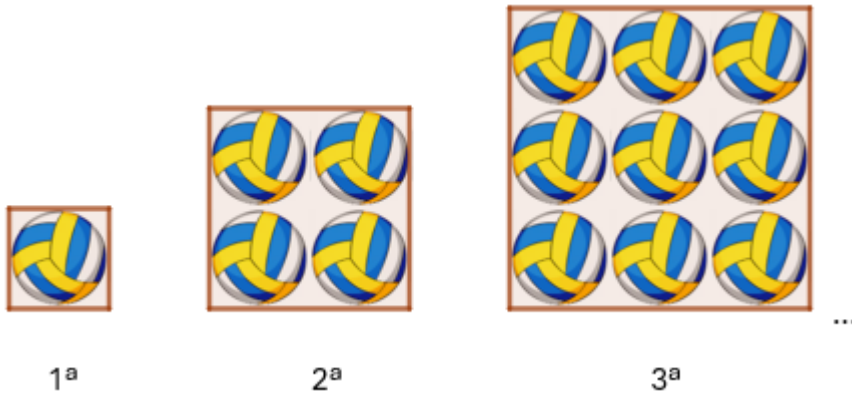
6. A área do quadrado maior é igual a 16cm^2 .

Qual é a área da região representada a sombreado?

- | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| (A) 10cm^2 | (B) 11cm^2 | (C) 12cm^2 |
| (D) 13cm^2 | (E) 14cm^2 | |



7. Na figura está representada parte de uma sequência de 15 imagens, com quadrados e bolas de voleibol, cuja construção segue o mesmo padrão



Quantas bolas de voleibol tem a 15ª imagem?

- (A) 100 (B) 169 (C) 196 (D) 225 (E) 256

8. De um retângulo sabe-se que:

- A largura é igual a 5;
- O comprimento é igual à soma do triplo da largura com uma unidade.

Qual é o perímetro do retângulo?

- (A) 26 (B) 42 (C) 52 (D) 58 (E) 90

9. O Lemos vai começar a praticar duatlo prova combinada de duas modalidades, corrida e ciclismo.

O treinador propôs o seguinte plano de treino:

- no dia 1 de maio (1º treino), praticar as duas modalidades (corrida e ciclismo);
- de dois em dois dias, praticar corrida;
- de cinco em cinco dias, praticar ciclismo.



Em que dia o Lemos voltará a praticar as duas modalidades no mesmo dia?

- (A) 5 de maio
 (B) 6 de maio
 (C) 10 de maio
 (D) 11 de maio
 (E) 20 de maio

10. Num relógio de ponteiros, enquanto o ponteiro dos segundos dá 20 voltas que parte do círculo percorre o ponteiro dos minutos.

- (A) $\frac{1}{2}$ (B) $\frac{1}{3}$ (C) $\frac{1}{4}$ (D) $\frac{1}{5}$ (E) $\frac{1}{6}$



Nível 5

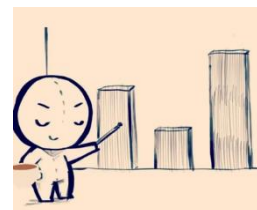
11. O número de vértices e o número de faces de um prisma com 24 arestas são, respetivamente, iguais a:

- (A) 16 e 10 (B) 13 e 13 (C) 10 e 16 (D) 16 e 12 (E) 12 e 10

12. Dos 60 alunos que vão participar num concurso metade tem 8 anos, $\frac{1}{3}$ do total dos alunos tem 10 anos e os restantes tem 9 anos.

Quantos alunos têm 9 anos?

- (A) 10 (B) 12 (C) 15 (D) 17 (E) 20



13. Um número, cuja leitura da direita para a esquerda ou da esquerda para a direita representa o mesmo número, designa-se por capicua. Por exemplo, 77 ou 101 são capicuas.

Quantos números maiores do que 10 e menores do que 300 são capicuas?

- (A) 25 (B) 29 (C) 30 (D) 39 (E) 40

14. O Antunes é o mais velho de dois irmãos. Sabe-se que:

- A diferença de idades é igual a 6 anos;
- A soma das idades é igual a 24.

Qual é a idade do **irmão** do Antunes?

- (A) 9 (B) 10 (C) 11 (D) 13 (E) 15

15. Para serrar um tronco em quatro partes iguais, um homem a trabalhar sempre ao mesmo ritmo, demora 12 minutos. Supõe que o homem consegue manter o ritmo e pretende serrar um outro tronco com a mesma espessura, mas em oito partes iguais. Quando tempo irá demorar?

- (A) 22min (B) 24min (C) 26min (D) 28min (E) 30min

