



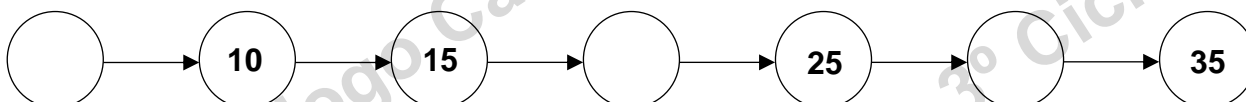
## Agrupamento de Escolas de Diogo Cão, Vila Real

2021/2022 MATEMÁTICA FICHA DE TRABALHO 6 2º PERÍODO MARÇO

Nome: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ Turma: 7º \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

### SEQUÊNCIAS

1. – Na seguinte figura:



1.1 – Completa a sequência.

1.2 – Escreve o termo geral desta sequência.

1.3 – Desenha num referencial cartesiano os cinco primeiros termos desta sequência.

2. – Para cada uma das seguintes sequências cujos cinco primeiros termos estão representados:

a) 2, 4, 6, 8, 10, ...

b) 10, 20, 30, 40, 50, ...

c)  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ , ...

d)  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{9}$ ,  $\frac{1}{11}$ , ...

e)  $\frac{2}{3}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $\frac{6}{7}$ ,  $\frac{8}{9}$ ,  $\frac{10}{11}$ , ...

2.1 – Escreve os próximos três termos.

2.2 – Escreve o termo geral de cada sequência.

3. – Considera a seguinte sequência cujos primeiros cinco termos são os seguintes:

13, 10, 7, 4, e 1

Das seguintes expressões indica qual é a que permite gerar a sequência referida?

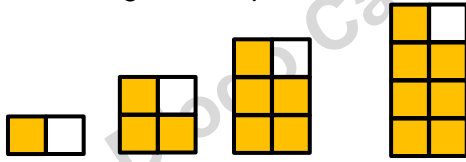
(A)  $-3n + 10$

(B)  $-3n$

(C)  $3n - 9$

(D)  $-3n + 16$

4. – Analisa a seguinte sequência:



4. 1. – Indica os quatro primeiros termos, considerando apenas os quadrados coloridos em cada figura.

4. 2. – Quantos quadrados coloridos terá a 10ª figura?

4. 3. – Escreve o termo geral que permite calcular o número de quadrados coloridos em cada figura.

4. 4. – Se uma determinada figura tiver 19 quadrados coloridos qual é a ordem dessa figura?

5. – Considera a sucessão de termo geral  $u_n = 4n + 2$

5. 1 – Escreve os primeiros cinco termos desta sucessão.

5. 2 – Qual é o termo de ordem 20?

5. 3 – Existe o termo 85? Justifica a tua resposta.

5. 4 – Qual é a ordem do termo 1002? Justifica a tua resposta.