

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 23	DISCIPLINA Matemática
ANO(S) 9	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> Reconhecer regularidades e determinar uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica (incluindo as de 2º grau) que a representa.

Título/Tema do Bloco

Sequências (III)

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Exame Nacional 3º Ciclo - 2008, 1ª chamada

Numa sala de cinema:

- a primeira fila tem 23 cadeiras;
- a segunda fila tem menos 3 cadeiras do que a primeira fila;
- a terceira fila tem menos 3 cadeiras do que a segunda e assim, sucessivamente, até à última fila, que tem 8 cadeiras.

3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

Quantas filas de cadeiras tem a sala de cinema?

2. Prova de Aferição - 2002

Num torneio de ténis de mesa, organizado por uma Associação de Estudantes, inscreveram-se 16 alunos.

Em cada eliminatória, cada jogador realiza apenas um jogo, e quem ganhar fica apurado para a eliminatória seguinte.

Na primeira eliminatória, como há 16 jogadores, realizam-se 8 jogos.

Quantos jogos se realizam, durante todo o torneio, até ser apurado o vencedor?

3 ciclo/9 ano

x

X ciclo/X ano

3. Exame Nacional 3º Ciclo 2009, 1ª chamada

O Museu do Louvre é um dos mais visitados do mundo. No ano 2001, recebeu a visita de 5093280 pessoas.

A tabela seguinte apresenta o número de visitantes, em três anos consecutivos.

Anos	2004	2005	2006
Número de visitantes (em milhões)	6,7	7,5	8,3

3 ciclo/9 ano

x

X ciclo/X ano

Observa que o aumento do número de visitantes, por ano, entre 2004 e 2006, é constante. Determina o ano em que haverá 15,5 milhões de visitantes, supondo que o aumento, nos anos seguintes se mantém constante.

4. Prova Final 3.º Ciclo - 2018, 2.ª fase

Numa estação de tratamento de água, um aparelho foi inicialmente programado para recolher 12 amostras de água por dia.

Supõe que, após o primeiro dia completo de funcionamento, o aparelho foi reprogramado e passou a recolher apenas 6 amostras diárias.

Seja n o número de dias completos em que o aparelho esteve a funcionar.

Qual das seguintes expressões representa o número total de amostras de água recolhidas pelo aparelho?

(A) $6n$

(B) $12n$

(C) $6(n - 1)$

(D) $12 + 6(n - 1)$

3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano