

Realizado este ano, na semana 13 a 17 de novembro, o Desafio Internacional de Pensamento Computacional, contou com a participação de **104737** alunos, oriundos 683 escolas, distribuídos da seguinte maneira:

- Castores: 13046 alunos (5836 do 3ºano, 7210 do 4ºano)
- Benjamins: 30221 alunos (14038 do 5ºano, 16183 do 6ºano)
- Cadetes: 31596 alunos (15853 do 7ºano, 15743 do 8ºano)
- Juniores: 18890 alunos (12477 do 9ºano, 6413 do 10ºano)
- Seniores: 10984 alunos (4518 do 11ºano, 6466 do 12ºano).

Representaram a nossa escola 319 alunos de diferentes turmas, desde o 7º ano ao 12º ano. Nas 3 das categorias em que concorremos, Cadetes, Juniores e Seniores, qualificaram-se quarenta e oito alunos no TOP 25%, vinte e oito alunos no TOP 10% e pela primeira vez, um aluno no **TOP 1%**.

Resumo dos Resultados				
Categoria	Participantes	Top 25%	Top 10%	Top 1%
Cadetes	167	24	6	
Juniores	85	12	14	1
Seniores	67	12	8	

Parabéns ao **Mateus Santos** que alcançou uma pontuação de 120 pontos, qualificando-se no **TOP 1%** do seu escalão.

O "Bebras - Castor Informático" é uma iniciativa internacional destinada a promover a Informática (Ciência de Computadores) e o pensamento computacional. Foi desenhado para motivar alunos de todo o mundo e de todas as idades, mesmo aqueles que não têm experiência prévia. Conta já com uma longa história e foi iniciado, em 2004, pela Prof. Valentina Dagienė, da Universidade de Vilnius, na Lituânia. Em Portugal, o "Bebras – Castor Informático" é organizado pelo Departamento de Ciência de Computadores (DCC/FCUP) da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP), em conjunto com o TreeTree2.

## RESULTADOS RESUMIDOS DA ESCOLA

### Escola Secundária de Viriato





# RESULTADOS DOS SENIORES (11º ANO E 12º ANO)

#	Ano	Turma	Nome		Pontuação	Top Global
			Primeiro	Ultimo		
1	11	P2	Maria	Miranda	92	Top 10%
2	12	A	Afonso	Almeida	84	Top 10%
2	12	A	Duarte	Ribeiro	84	Top 10%
2	12	A	Maria	Monteiro	84	Top 10%
5	11	P2	Cristiano	Caiado	80	Top 10%
5	11	P2	Josué	Esteves	80	Top 10%
5	11	P2	João	Coelho	80	Top 10%
5	11	P2	Pedro	Silva	80	Top 10%
9	11	P2	André	Couto	76	Top 25%
9	12	A	Dalila	Oliveira	76	Top 25%
9	12	A	Hugo	Pais	76	Top 25%
12	12	A	Joaquim	Mota	72	Top 25%
12	11	P2	Luís	Silva	72	Top 25%
12	11	P2	Pedro	Fernandes	72	Top 25%
12	12	A	Sara	Rodrigues	72	Top 25%
16	12	P3	Caike	Ramos	68	Top 25%
16	12	A	Gonçalo	Figueiredo	68	Top 25%
16	12	A	Gustavo	Duarte	68	Top 25%
19	11	P2	Daniel	Araújo	64	Top 25%
19	11	P2	Marcos	Nunes	64	Top 25%
21	12	P3	Pedro	Gonçalves	60	
21	12	P3	Rafael	Carvalho	60	
21	12	A	Raike	Santos	60	
21	12	A	Vasco	Ferreira	60	
25	12	A	Daniela	Castanheira	56	
25	12	P3	Ivanildo	Manuel	56	
...	...	...	...	...	...	

© 2023 BEBRAS PT

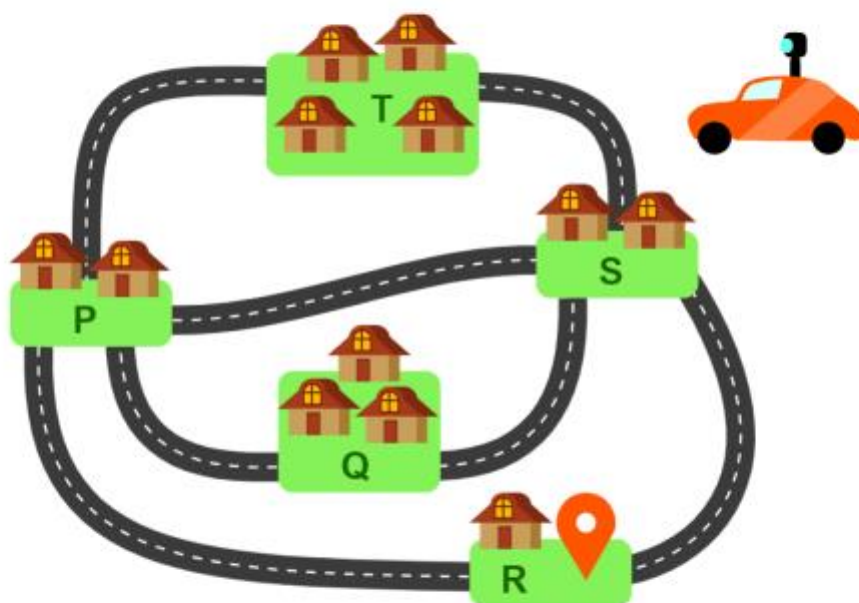
Para a edição portuguesa deste ano foram usados problemas com autores originários dos seguintes países:



Alguns exemplos dos desafios desta edição:

## 10. CastorMaps

A *CastorMaps* está a recolher imagens de **todas** as estradas que ligam as aldeias apresentadas no mapa abaixo. Devido a limitações de tempo, **dispõem de apenas 7 horas** para captar estas imagens. Podem escolher qualquer rota que lhes permita realizar esta tarefa, tendo em conta que é preciso exatamente 1 hora para captar imagens de cada estrada que liga duas aldeias.



### Pergunta

Partindo da aldeia R, **quantos percursos diferentes** poderia o carro utilizar para completar as imagens do mapa em exatamente 7 horas?

### Respostas possíveis

(A) 3

(B) 4

(C) 6

(D) 8

(E) 10

(F) 12

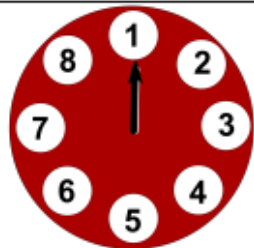
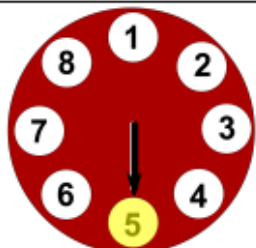
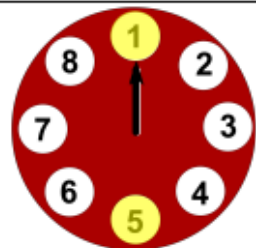
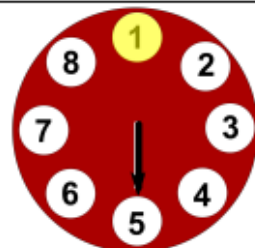
## 10. Abrir o Cofre

Um castor tem de abrir um cofre acendendo a combinação de números correcta.

Em cada movimento, o castor pode rodar a seta no sentido dos ponteiros do relógio exactamente por 3 ou 4 passos (cada passo avança um número).

A seta modifica a luz do número em que pousa: se a luz do número estava apagada, a luz acende-se; se a luz do número estava acesa, a luz apaga-se.

Por exemplo, isto é o que acontece se o castor fizer 3 movimentos, cada um a rodar 4 passos:

Posição Inicial	Depois do 1º movimento (4 passos)	Depois do 2º movimento (4 passos)	Depois do 3º movimento (4 passos)
			

### Pergunta

Para abrir o cofre, o castor precisa de acender **apenas o 7 e o 8** (nenhum outro número deve ficar aceso).

Qual é o **número mínimo de movimentos** que o castor precisa de fazer para acender apenas o 7 e o 8 a partir da posição inicial mostrada acima?

### Respostas possíveis

(A) 3

(B) 4

(C) 5

(D) 6

(E) 7

Desenvolve o teu pensamento 'Computacional'!  
Participa nas próximas edições!