



Castor Informático

2022

O Desafio Internacional de Pensamento Computacional

Realizado este ano, na semana 7 a 11 de novembro, o Desafio Internacional de Pensamento Computacional, em Portugal, contou com a participação de 77854 alunos, oriundos 504 escolas.

Representaram a nossa escola, os alunos das turmas A, B e C do 7º ano, P2 e P3 do 10º ano e P3 do 11º ano, em 3 das categorias, qualificando-se sete no TOP 25% e 4 no TOP 10%.

Parabéns ao Luís Carvalho que alcançou uma pontuação de 100 pontos, qualificando-se no TOP 10% 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

RESULTADOS DOS CADETES (7º ANO E 8º ANO)

#	Ano	Turma	Nome		Pontuação	Top Global
			Primeiro	Ultimo		
1	7	C	Anne	Batista	96	Top 10%
2	7	A	Gonçalo	Almeida	84	Top 25%
3	7	A	Guilherme	Pinto	80	Top 25%
4	7	C	Gil	Lopes	64	
4	7	B	Xavier	Costa	64	
6	7	C	Afonso	Ferreira	56	
7	7	B	Carolina	Monteiro	55	
8	7	B	Fábio	Balula	52	
8	7	A	Guilherme	Dias	52	
10	7	B	Alícia	Ferreira	48	
10	7	C	Dinis	Fonseca	48	
10	7	A	Martim	Correia	48	
10	7	B	Martim	Martins	48	
...

RESULTADOS DOS JUNIORES (9º ANO E 10º ANO)

#	Ano	Turma	Nome		Pontuação	Top Global
			Primeiro	Ultimo		
1	10	P3	Luis	Carvalho	100	Top 10%
2	10	P2	Marcos	Nunes	84	Top 10%
3	10	P3	Leonardo	Santos	82	Top 25%
4	10	P2	João	Marques	76	Top 25%
5	10	P3	André	Cabral	72	Top 25%
6	10	P3	Gonçalo	Ribeiro	68	Top 25%
6	10	P3	Guilherme	Santos	68	Top 25%
8	10	P2	Pedro	Fernandes	64	
9	10	P2	Josué	Esteves	60	
9	10	P3	Rodrigo	Ribeiro	60	
11	10	P2	Guilherme	Rodrigues	56	
11	10	P3	Rodrigo	Pereira	56	
...

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

#	Ano	Turma	Nome		Pontuação	Top Global
			Primeiro	Ultimo		
1	11	P3	Lara	Oliveira	96	Top 10%
2	11	P3	Pedro	Marques	72	
3	11	P3	Rodrigo	Santos	68	
4	11	P3	Rafael	Carvalho	64	
5	11	P3	João	Silva	60	
6	11	P3	Caike	Ramos	56	
6	11	P3	Gabriel	Almeida	56	
6	11	P3	João	Marques	56	
6	11	P3	Marcos	Ferreira	56	
10	11	P3	José	Pegado	52	
...

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

 - Alemanha	 - Austrália	 - Áustria	 - Brasil	 - Canadá
 - Chipre	 - Eslováquia	 - Filipinas	 - Finlândia	 - Hungria
 - Irão	 - Irlanda	 - Itália	 - Letónia	 - Lituânia
 - Macedónia	 - Países Baixos	 - Suíça	 - Taiwan	 - Uzbequistão
 - Vietname				

Alguns exemplos dos desafios desta edição:



Dificuldade: **fácil** | Origem:

1 – Festa de Aniversário

Um castor está a planear uma festa de aniversário. Ele fez uma lista de tarefas com tudo o que precisa de ser feito antes da festa:

	Verificar quantas pessoas vêm	Comprar aperitivos	Escolher uma data	Estimar o custo	Escolher um local
Lista de tarefas					
Tarefas a fazer de antemão			Nada		

Ele apercebe-se de que precisa de completar algumas tarefas antes de poder continuar com outras. Na tabela, cada coluna indica na metade de baixo as tarefas que têm de ser completadas antes de fazer a tarefa da metade de cima. Por exemplo, antes de verificar quantas pessoas vêm, ele precisa de escolher uma data.

Pergunta

Das opções que se seguem, qual é a ordem correta para completar as tarefas?

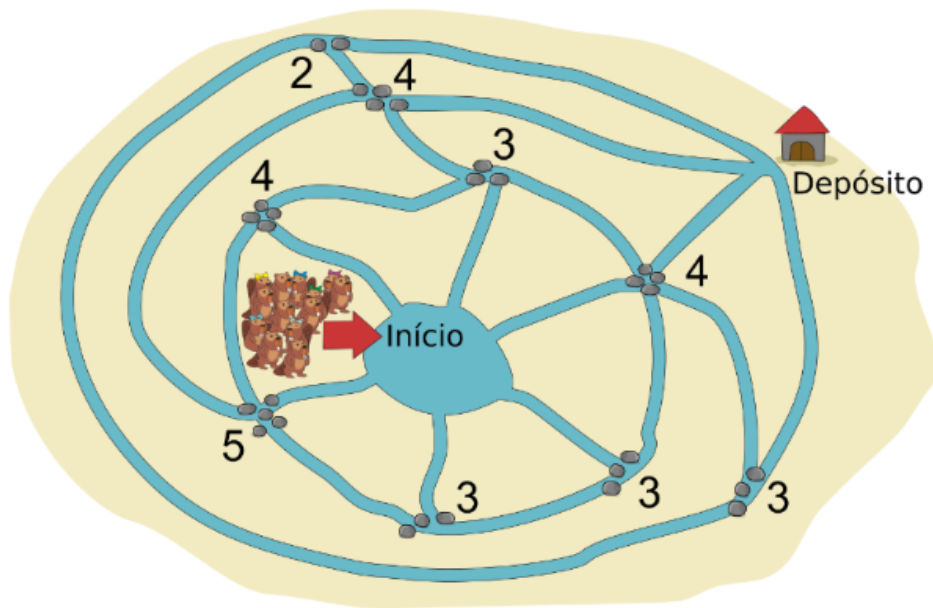
Respostas Possíveis

- (A) → → → →
- (B) → → → →
- (C) → → → →
- (D) → → → →



14 – Recolhendo Pedras

O alojamento familiar do castor é composto por 21 canais. 31 pedras precisam de ser removidas. Os castores vão dar um mergulho, recolhem as pedras e levam-nas para o depósito.



As pedras são pesadas. Um castor consegue carregar apenas uma ou duas pedras ao mesmo tempo, mas não mais. Para ir de uma interseção para a próxima, os castores nadam, surpreendentemente, sempre exatamente uma hora. Depois de começarem ao mesmo tempo os castores têm de recolher todas as pedras dentro de quatro horas.

Pergunta

Quantos castores são precisos no mínimo?

Respostas Possíveis

- (A) 14 castores
- (B) 18 castores
- (C) 20 castores
- (D) 24 castores

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