

Caso 7

Versão: “Mini” (5.º e 6.º anos)
15 de fevereiro de 2026

O AgenteX no CRJM



Na escola do AgenteX, realizou-se um torneio de jogos matemáticos para assinalar o fim do 1.º semestre. Enquanto aguardava pela entrega dos prémios, o AgenteX confraternizou com quatro participantes do torneio e descobriu que cada um deles jogou um jogo diferente e todos jogaram um número diferente de jogos: 3, 4, 6 ou 7. O AgenteX dá-te as seguintes pistas sobre os quatro participantes:

- 1) o Bernardo foi um dos dois participantes que jogou menos jogos, porque este ano não jogou o seu jogo favorito que é o “Atari Go”;
- 2) o participante que jogou “Produto” jogou mais de 4 jogos e não foi a Francisca;
- 3) o Celso jogou menos um jogo do que aquele que jogou “Nex”;
- 4) os participantes que jogaram “Atari Go” e “Nex” realizaram um número par de jogos;
- 5) a Joana jogou “Dominório” ou “Produto”.

Investiga e descobre qual participante jogou cada jogo e quantos jogos realizou cada um.

Explica todas as tuas conclusões.

Envia a tua investigação até dia 28 de fevereiro 2026

Investigação:

1) Investigação enviada pela Agente MINI270 - Eva Ribeiro da Escola EBS de Santa Cruz.

Explica todas as tuas conclusões.
Envia a tua investigação até dia 28 de fevereiro 2026

Dados: Produto, AtariGo, Nex, Domínio, Broder
 - Bernardo, Celso, Joana e Francisca
 - AtariGo, Nex, Domínio, Broder
 - nº de jogos: 3, 4, 6 ou 7.

	AtariGo	Nex	Domínio	Broder	Total de jogos
Bernardo	—	X	—	—	4
Celso	—	—	X	—	3
Joana	—	—	—	X	7
Francisco	X	—	—	—	6

Sítio: <https://projetosdre.madeira.gov.pt/agentex/> E-mail: agentex@madeira.gov.pt

(1) Sabemos que o Bernardo jogou 3 ou 4 jogos e que ele não jogou o "AtariGo".

(2) Sabemos que quem jogou "produto" jogou mais de 4 jogos e que não foi a Francisca.

(3) O Celso jogou - 1 jogo do que quem jogou Nex, então ele não jogou "Nex".

(4) Quem jogou "AtariGo" e "Nex" jogou um nº par de jogos (4 ou 6)

(5) A Joana não jogou "AtariGo" e "Nex".

→ Da informação (4 e 3) quem jogou Nex jogou 4 ou 6 jogos e o Celso jogou - 1 jogo do que quem jogou Nex: $6 - 1 = 5$ jogos → Não pode ser pois não existe este nº de jogos. Logo $4 - 1 = 3$ jogos → O Celso jogou 3 jogos e quem jogou Nex jogou 4, então quem jogou o AtariGo jogou 6.

→ O Celso não jogou AtariGo.

→ Pela 1ª afirmação (1), sabemos que o Bernardo jogou 4 jogos, porque o Celso jogou 3. Por isso, o Bernardo jogou "Nex".

→ Da informação (2), ficamos a saber que quem jogou o produto jogou mais de 4 jogos (6 ou 7), ou seja, essa pessoa jogou 7 jogos porque 6 é par e 6 é pra quem jogou AtariGo e quem jogou AtariGo foi a Francisca porque só sobra ela. Logo, a Joana jogou 7 jogos.

→ Da segunda informação (2), vemos que o produto jogou mais de 4 jogos e como só sobra o Celso com 3 e a Joana com 7, só pode ser a Joana, logo o Celso jogou o domínio.

2) Investigação enviada pelo Agente MINI551 - Xavier Andrade da Escola EBS da Ponta do Sol.

Caso 7 Agente X

Analisando os dados que tenho, identifico que, quem jogou o Nex fez um número par de jogos, que seria ou 4 ou 6 jogos. Logo sei que o Celso jogou menos 1 jogo que quem jogou o Nex, pelo que o Celso só pode ter jogado 3 jogos, (porque não foi jogados 5 jogos), e quem jogou o Nex fez 4 jogos. O

Bernardo foi um dos dois que jogou menos jogos pelo que jogou 3 ou 4 jogos. Como já identifiquei que o Celso jogou 3 jogos, então o Bernardo jogou 4 jogos e que foi no Nex.

Logo sei que quem jogou Atari go só pode ter jogado 6 jogos (por ser o outro número par de jogos).

Quem jogou Produto jogou mais de 4 jogos, ou seja, 6 ou 7 jogos. Como já descobri que no Atari go foi 6 jogos, então o Produto foi em 7 jogos.

Como já sei que quem jogou Produto realizou 7 jogos, o Atari go em 6 jogos e o Nex em 4 jogos, resta então o Dominócio com 3 jogos e que era o Celso.

Assim sendo identifico que a Joana só pode ter jogado o Produto, e então a Francisca jogou o Atari go em 6 jogos.

Celso + Dominócio - 3 jogos
Bernardo - Nex - 4 jogos
Francisca - Atari go - 6 jogos
Joana - Produto - 7 jogos

3) Investigação enviada pela Agente MINI117 - Vera Fernandes da Escola EBS de Machico.

A → “Atari Go”

N → “Nex”

D → “Dominório”

P → “Produto”

Bernardo → A P N D	3/4/6/7 jogos
Francisca → A P N D	3/4/6/7 jogos
Celso → A P N D	3/4/6/7 jogos
Joana → A P N D	3/4/6/7 jogos

- O Bernardo não jogou o “Atari Go” e foi um dos dois participantes que jogou menos jogos.

Bernardo → ~~A~~ P N D e 3/4/~~6~~/~~7~~ jogos

- A Francisca não jogou o “Produto” e quem jogou o “Produto” jogou mais de 4 jogos, logo o Bernardo não jogou o “Produto”.

Bernardo → ~~A~~ P N D e 3/4/~~6~~/~~7~~ jogos

Francisca → A ~~P~~ N D e 3/4/6/7 jogos

- O Celso não jogou “Nex” e tem menos um jogo do que aquele que o jogou, logo o Celso jogou 3 ou 6 jogos.

Celso → A P N ~~D~~ e 3/4/6/~~7~~ jogos

- Se Joana jogou “Dominório” ou o “Produto” e, os participantes que jogaram “Atari Go” e “Nex” realizaram um número par de jogos, então, a Joana jogou um número ímpar de jogos.

Joana → ~~A~~ P N ~~D~~ e 3/4/~~6~~/7 jogos

Assim, obtém-se as seguintes situações:

Bernardo → N D	3/4 jogos
Francisca → A N D	3/4/6/7 jogos
Celso → A P D	3/6 jogos
Joana → P D	3/7 jogos

- Supondo que o Bernardo jogou o “Nex” e 4 jogos, então, o Celso jogou 3 jogos e a Francisca jogou o “Atari Go” ou o “Dominório” e 6 ou 7 jogos.

Bernardo → N D e 3/4 jogos

Francisca → A N D e 3/4/6/7 jogos

Celso → A P D e 3/6 jogos

- O participante que jogou “Produto” jogou mais de 4 jogos, logo o Celso não jogou o “Produto” então foi a Joana que jogou o “Produto”, em 7 jogos.

Celso → A R D e 3 jogos

Joana → P D e 3/7 jogos

- Sobra a Francisca que jogou 6 jogos. Como os participantes que jogaram “Atari Go” e “Nex” realizaram um número par de jogos, então a Francisca jogou “Atari Go” e o Celso jogou o “Dominório”.

Francisca → A N D e 3/4/6/7 jogos

Celso → A R D e 3 jogos