

## QUESTIONÁRIO DA 1ª AULA

Escola: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Período: [ ] Matutino

[ ] Vespertino

*Lembre-se que as respostas são **opcionais**. Deixe em branco qualquer pergunta que não quiser ou não souber responder.*

1) Você já utilizou o robô LEGO ou teve alguma experiência com programação?

Não [ ]

Sim [ ], onde?

\_\_\_\_\_

2) O que você espera aprender nas aulas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3) O que você entende sobre robótica? Pode escrever, desenhar, o que quiser.

4) Assinale com um X o quanto você concorda ou discorda das frases:

|   | Discordo totalmente | Discordo | Neutro | Concordo | Concordo totalmente |
|---|---------------------|----------|--------|----------|---------------------|
| Eu gosto de participar das atividades e aulas de matemática na escola                 |                     |          |        |          |                     |
| Eu me sinto confiante em resolver problemas matemáticos                               |                     |          |        |          |                     |
| Eu entendo a importância da matemática no dia a dia                                   |                     |          |        |          |                     |
| Eu acho que robótica ajuda a resolver problemas do dia a dia                          |                     |          |        |          |                     |
| Eu acho que robótica ajuda a entender conceitos matemáticos (ângulos, geometria, etc) |                     |          |        |          |                     |
| Eu vejo relação entre os conteúdos de matemática e robótica                           |                     |          |        |          |                     |

5) Escreva abaixo as justificativas das frases anteriores (a, b, c, d, e, f).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

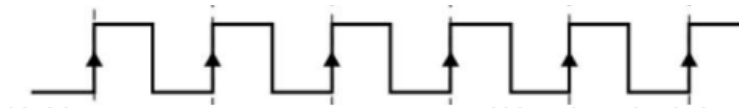
---

---

---

6) (OBR 2023) Robôs podem se comunicar entre si através de um código chamado de código binário, que utiliza apenas os algarismos 0 e 1. Por exemplo, "00111001" é um código binário que pode ser enviado de um robô para outro. Esse código pode ser representado através de uma onda, em que uma onda alta representa "1", e uma onda baixa representa "0"

Por exemplo, a onda mostrada abaixo representa o código binário "0101010101".



Qual o código binário que representa a mensagem transmitida pela onda abaixo:



- A. 100111001
- B. 100111111001
- C. 10101
- D. 100111100101
- E. 101101

7) (FCS/MG 2025) Alguns animais são frágeis. Toda criança é frágil. Amanda é criança e Amadeu é frágil, podemos concluir que:

- A. Amanda é frágil e Amadeu é criança.
- B. Amanda é frágil e Amadeu é animal.
- C. Amanda é também animal e Amadeu é criança.
- D. Amanda é frágil e Amadeu pode não ser criança nem animal.
- E. Amanda não é frágil e Amadeu é criança.