



Modalidade Teórica



NÍVEL 1 – FASE 1 – 2º e 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

GABARITO FINAL

INSTRUÇÕES AOS PROFESSORES

Caro(a) Professor(a):

- Esta prova contém 6 páginas e 10 questões;
- Duração da prova: 2 horas;
- Não é permitido o uso de calculadoras;
- Não é permitido a consulta a qualquer tipo de material;
- O professor pode auxiliar o aluno na leitura e entendimento da prova
- A prova deve ser realizada individualmente.

Realização



Apoio



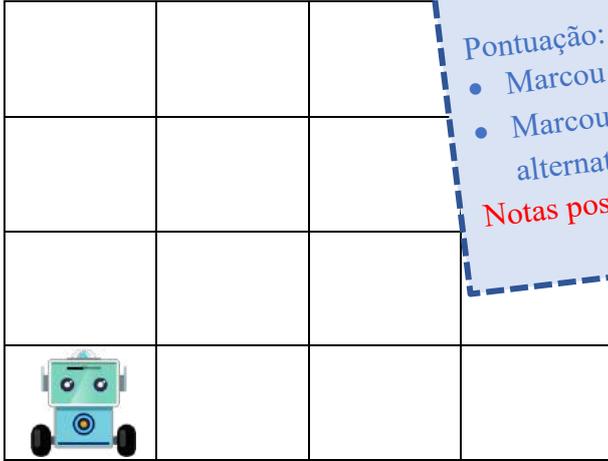
Patrocínio



QUESTÃO 1

O robô Estevão precisa trocar sua placa de comando que possui um defeito, e para isso ele precisa que alguém o guie indicando os comandos em seu controle, e ajude-o a chegar ao seu destino. Indique os passos para levar

o Estevão até a sua nova placa de comando.



CORREÇÃO QUESTÃO 1 (7 PONTOS)

SOLUÇÃO: A

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 7 pontos.
 - Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.
- Notas possíveis para essa questão: 0 ou 7 pontos.

- a) cima() cima() cima() direita() direita() direita()
 b) direita() direita() cima() cima() esquerda() cima()
 c) direita() direita() direita() cima() esquerda() cima()
 d) cima() cima() direita() cima() esquerda() cima()
 e) direita() cima() direita() cima() esquerda() cima()

CORREÇÃO QUESTÃO 2 (15 PONTOS)

SOLUÇÃO: apresentada no gabarito

Pontuação:

- Ligou todas as sentenças corretamente: 15 pontos.
 - Ligou 3 sentenças corretamente: 9 pontos
 - Ligou 2 sentenças corretamente: 6 pontos
 - Ligou 1 sentença corretamente: 3 pontos
 - Não ligou nenhuma sentença corretamente: 0 pontos.
- Notas possíveis para essa questão: 0, 3, 6, 9 ou 15 pontos.

QUESTÃO 2

Ligue as frases para completar os robôs.

IMPORTANTE: Cada frase de um lado deve

- O sensor ultrassônico pode ser utilizado para medir... ~~intensidade luminosa~~
 O sensor de toque pode ser utilizado para medir... ~~distância~~
 O sensor de luz pode ser utilizado para medir... ~~intensidade sonora~~
 O sensor giroscópio pode ser utilizado para medir... ~~o giro do robô em torno do seu eixo~~
 O sensor de som pode ser utilizado para medir ... ~~contato~~

QUESTÃO 3

Marcela é um robô astronauta que busca por novos planetas. Um dia ela descobriu um planeta que não havia água e não tinha oxigênio.

Por que Marcela encontrou esse planeta?

- a) Porque a água é impossível de encontrar.
 b) Porque a água é impossível de encontrar.
 c) Porque sem água os seres vivos não podem sobreviver.
 d) Porque sem água os seres vivos não podem sobreviver.
 e) Porque sem água os seres vivos não podem sobreviver.

CORREÇÃO QUESTÃO 3 (8 PONTOS)

SOLUÇÃO: C

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 8 pontos.
 - Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.
- Notas possíveis para essa questão: 0 ou 8 pontos.



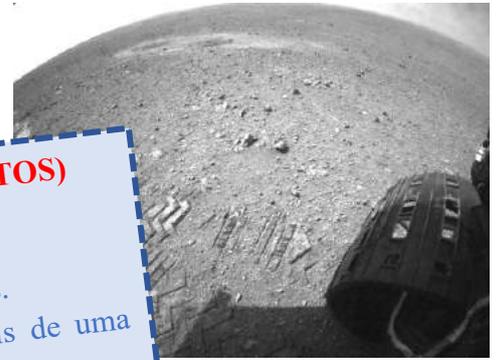
QUESTÃO 4

O robô Curiosity, criado pela NASA, possui código morse em suas rodas, escrito JPL, que traduzindo do inglês significa Laboratório de

Propulsão a Jato.

Fonte: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2012/08/curiosity-segue-viagem-no-espaco-assinatura-em-codigo-morse.html>

Dois alunos estão criando o Código Morse. Os robôs recebem o código enviado pelo outro e executam a tarefa. Os robôs seguem a tarefa



CORREÇÃO QUESTÃO 4 (9 PONTOS)
SOLUÇÃO: A

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 9 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.

Notas possíveis para essa questão: 0 ou 9 pontos.

A	.-	K	-.--	2	..---
B	-...	L	....	3	...--
C	-....	M	--	4-
D	-...	N	..	5	.....
E	.	O	---	6	-....
F	....	P	....	7	--...
G	---	Q	---.	8	---..
H	....	R	...	9	-----
I	..			0	-----

Se o robô de Gisele envia o código abaixo, que equipamento o robô de Melissa deve ter para executar a tarefa?

.... . -- --- ...- .- --
-.... .- - . .- . --
--- -.... - .- ...- -....

- a) Sensor ultrassônico
 b) Sensor de cor
 c) Sensor de som
 d) Sensor de luz
 e) Sensor de calor

QUESTÃO 5

- a) Depositar
- b) Enviar para serem queimadas para não aproveitá-las**
- c) Jogar no lixo
- d) Guardá-las em um depósito sem condições de armazenamento
- e) Enviar para serem queimadas para não aproveitá-las

CORREÇÃO QUESTÃO 5 (6 PONTOS)
SOLUÇÃO: B

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 6 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.

Notas possíveis para essa questão: 0 ou 6 pontos.

por isso seu dono trocou elas por para descartar as peças que foram

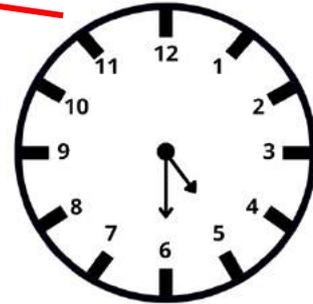
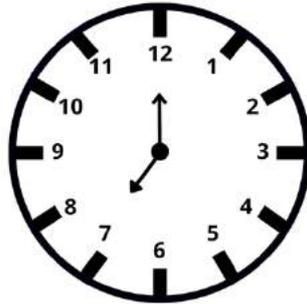
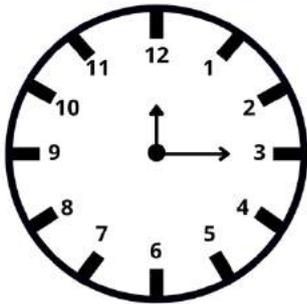
QUESTÃO 6

Já existem robôs sendo usados em várias empresas, ajudando nas tarefas dos funcionários. Para servir as refeições da cozinha e definir a refeição a partir dele. O robô olhou o relógio nos três horários mostrados. Ligue os relógios às refeições que devem ser servidas naquele horário.

LANCHE DA TARDE

JANTAR

ALMOÇO



QUESTÃO 7

Um robô humanoide é um robô cuja aparência é semelhante à humana. Ele possui ferramentas e elementos abaixo não pode ser considerado humanoide.

- a) Pernas
- b) Braços
- c) Olhos
- d) Rodas**
- e) Boca

CORREÇÃO QUESTÃO 7 (6 PONTOS)
SOLUÇÃO: D

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 6 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.

Notas possíveis para essa questão: 0 ou 6 pontos.



Fonte: <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons>

QUESTÃO 8

Na tirinha ao lado, não é fácil ser robô na ilha?

Fonte: <https://zh-cn.facebook.com/>

- a) Porque a ilha não tem outros robôs como o robô aspirador na ilha
- b) Porque a ilha não tem outros robôs como o robô aspirador na ilha**
- c) Porque não há outros robôs como o robô aspirador na ilha
- d) Porque o robô humanoide não ajuda o robô aspirador
- e) Porque o robô aspirador está quebrado

CORREÇÃO QUESTÃO 8 (10 PONTOS)
SOLUÇÃO: B

- Pontuação:
- Marcou a alternativa correta: 10 pontos.
 - Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.
- Notas possíveis para essa questão: 0 ou 10 pontos.



CORREÇÃO QUESTÃO 9 (20 PONTOS)
SOLUÇÃO: apresentada no gabarito

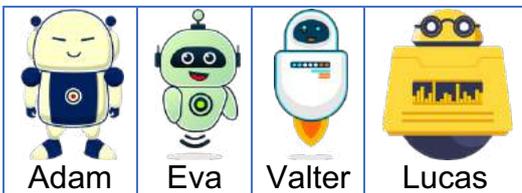
- Pontuação:
- Escreveu todos os nomes corretamente: 20 pontos.
 - Para cada nome escrito no local correto, somar 2 pontos à nota do aluno.
 - Nenhum nome no local correto: 0 pontos.
- Notas possíveis para essa questão: 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20

QUESTÃO 9

Sudoku e Lucas

Vamos brincar? Escreva

o nome dos robôs em suas posições corretas. Lucas, Eva, Valter e Adam.



		Lucas	
	Valter		Lucas
Lucas	Adam	Valter	Eva
Valter		Eva	Adam

QUESTÃO 10

O robô Simão vai procurar a loja de peças para atualizar o hardware. Se ele leva 10 segundos para percorrer cada célula, ele só tem 1 minuto e 20 segundos para encontrar a loja. Qual dos caminhos abaixo ele deve percorrer?

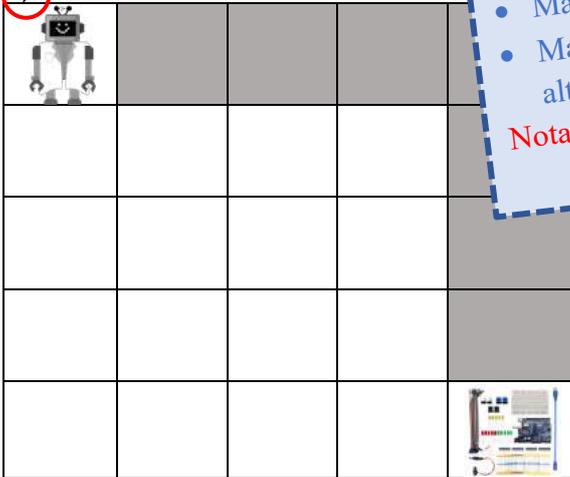
CORREÇÃO QUESTÃO 10 (7 PONTOS)
SOLUÇÃO: A

Pontuação:

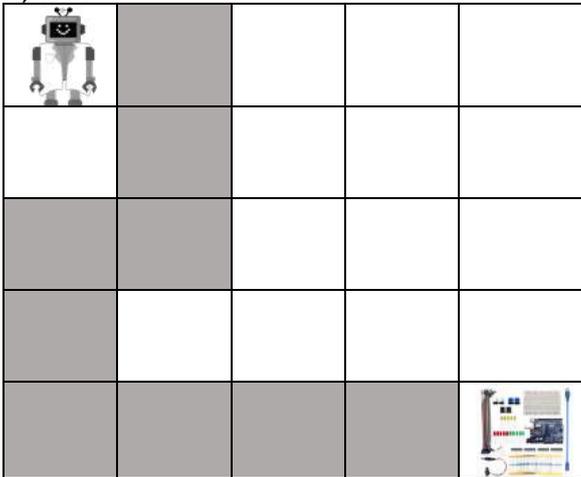
- Marcou a alternativa correta: 7 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: 0 pontos.

Notas possíveis para essa questão: 0 ou 7 pontos.

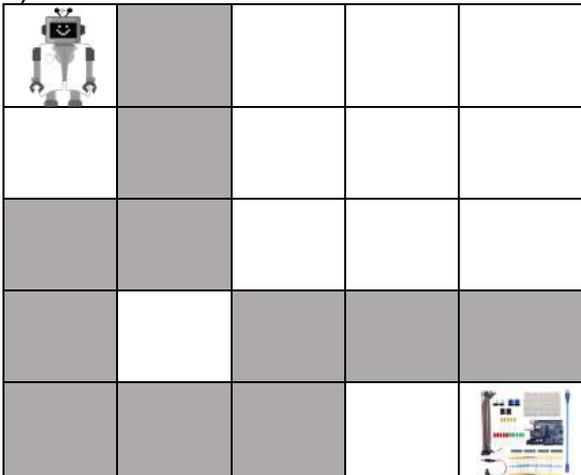
a)



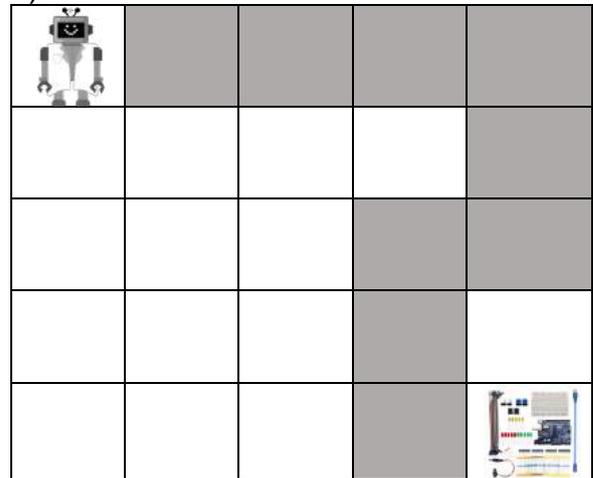
b)



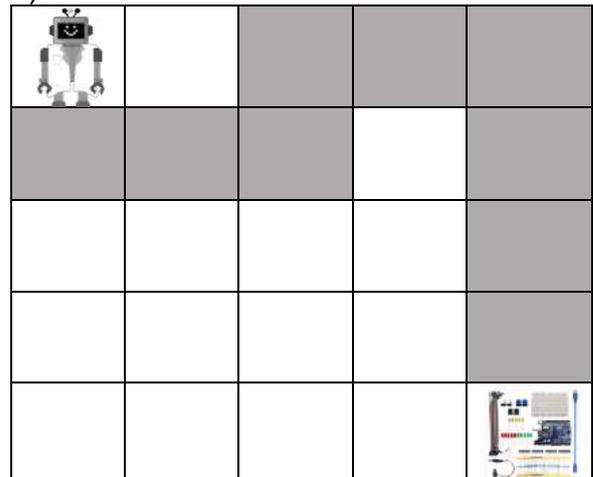
c)



d)



e)





NÍVEL 1 – FASE 1 – 2º e 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

GABARITO FINAL

GABARITO

	A	B	C	D	E	PONTOS	COMO PONTUAR
Questão 1	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	
Questão 2	Resposta marcada no gabarito					15	3 pontos para cada ligação correta
Questão 3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8	
Questão 4	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9	
Questão 5	<input type="radio"/>	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6	
Questão 6	Resposta marcada no gabarito					12	4 pontos para cada ligação correta
Questão 7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	X	<input type="radio"/>	6	
Questão 8	<input type="radio"/>	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10	
Questão 9	Resposta marcada no gabarito					20	2 pontos para cada nome escrito no local correto
Questão 10	X	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	

