



Modalidade Teórica



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

GABARITO

INSTRUÇÕES AOS PROFESSORES

Caro(a) Professor(a):

- Esta prova contém 5 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



QUESTÃO 1

O Adam é um robô muito inteligente, capaz de realizar várias tarefas e participar de vários estudos da física. No entanto, ele é

diminutivo da palavra robô?

- a) Robozinho
- b) Robozico
- c) Robozito
- d) Robozitinho
- e) Robozeto

CORREÇÃO QUESTÃO 1 (12 PONTOS)
SOLUÇÃO: A

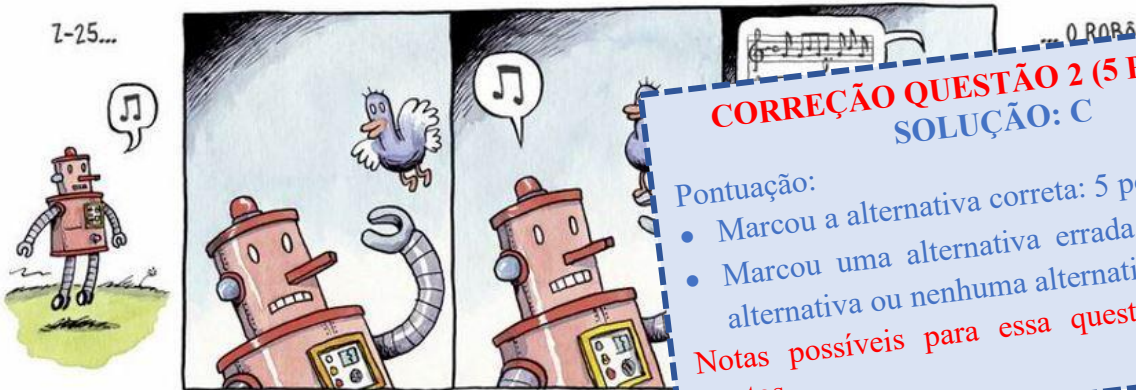
Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 12 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 12 pontos.

QUESTÃO 2

Na tirinha abaixo, o robô canta para um passarinho. Por que o robô chora no final?



CORREÇÃO QUESTÃO 2 (5 PONTOS)
SOLUÇÃO: C

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 5 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 5 pontos.

https://sertaosemfim.files.wordpress.com/2012/04/macanudo_robosensivel1.jpg

Acesso: 23/03/2018

- a) Porque o passarinho não cantou com ele.
- b) Porque o passarinho cantou uma música diferente.
- c) Porque o passarinho cantava melhor do que o robô.
- d) Porque o robô não entendeu o passarinho.
- e) Porque o robô não queria que o passarinho cantasse.

QUESTÃO 3

Robôs humanóides tem braços, pernas e cabeça humana. O que podemos adicionar a ele ainda pareça um humano?

- a) Esteira
- b) Rodas
- c) Antenas
- d) Sensores de presença
- e) Garras

CORREÇÃO QUESTÃO 3 (9 PONTOS)
SOLUÇÃO: D

Pontuação:

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

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 9 pontos.

QUESTÃO 4

Robôs são máquinas que podem ajudar os humanos em várias atividades. Marque a alternativa que diz uma atividade feita por um robô com as características (sem pernas e braços):

- a) Cozinhar refeições para os humanos
- b) Transportar humanos por longas distâncias
- c) Levar suprimentos ao espaço
- d) Apagar um incêndio sem nenhum outro equipamento
- e) Limpar o lixo do fundo do oceano

CORREÇÃO QUESTÃO 4 (5 PONTOS)
SOLUÇÃO: A

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 5 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 5 pontos.

QUESTÃO 5

O Aeolus Robotics é um robô que ajuda com as tarefas diárias de uma casa, guardando brinquedos, passando a vassoura, movendo

móveis, entre outras tarefas. Se fossemos utilizar para nos ajudar **uma vez pela manhã e outra à noite**, o que ele deveria fazer?

- a) Cozinhar o almoço e acordar as crianças.
- b) Vestir o pijama nas crianças e lavar a louça do jantar.
- c) Fazer o café da manhã e acordar as crianças para escola.
- d) Dar banho nas crianças e levar as crianças para a escola.
- e) Acordar as crianças e ajuda-los a vestir o pijama

CORREÇÃO QUESTÃO 5 (9 PONTOS)
SOLUÇÃO: E

Pontuação:

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

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 9 pontos.

QUESTÃO 6

Os robô-taxi futurista são uma ideia da empresa Tesla para o futuro do transporte de passageiros. Esse robô

ainda não existe, mas tem como ideia o uso de sensores e câmeras para identificar placas, pedestres e carros no caminho.

Sobre o robô-táxi, que alternativa é correta?

- a) É um meio de transporte aquático
- b) É um meio de transporte aéreo
- c) É um meio de transporte terrestre
- d) É o mesmo tipo de transporte que o navio
- e) Pode ser terrestre ou aquático

CORREÇÃO QUESTÃO 6 (10 PONTOS)
SOLUÇÃO: C

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 10 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 10 pontos.

QUESTÃO 7

A robô Kate adora matemática, e resolveu jogar um jogo. Ela começa o seu caminho pela célula verde, e termina na célula vermelha.

A Kate deve seguir um caminho em que ela está visitando cada célula exatamente uma vez, começando pelo número anterior, e não pode andar pela diagonal.

2	3	1	6	3
1	4	2	7	8
4	5	10	12	17
3	1	2	9	10
10	20	13	8	9

CORREÇÃO QUESTÃO 7 (15 PONTOS)
SOLUÇÃO: C

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 15 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 15 pontos.

- a) 60
- b) 45
- c) 53
- d) 49
- e) 50

QUESTÃO 8

Em uma loja de robótica, foi feita uma votação sobre o robô que as crianças mais gostavam. Seis robôs participaram da competição: Adam, Estevão, Lucas, Marcela, Simão e Valter.

10									
9									
8									
7									
6									
5									
4									
3									
2									
1									



Adam



Estevão



Lucas

CORREÇÃO QUESTÃO 8 (15 PONTOS)
SOLUÇÃO: E

Pontuação:

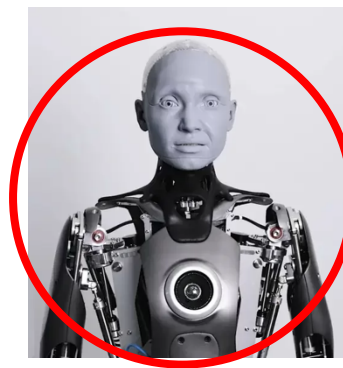
- Marcou a alternativa correta: 15 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 15 pontos.

- a) Os robôs mais votados foram o Adam e a Marcela
 b) O robô menos votado foi o Simão
 c) O robô Simão recebeu 4 votos e o robô Estevão recebeu 3 votos
 d) O robô Estevão foi o menos votado
 e) O robô Lucas recebeu 7 votos

QUESTÃO 9

Circule os robôs que imitam animais mamíferos.

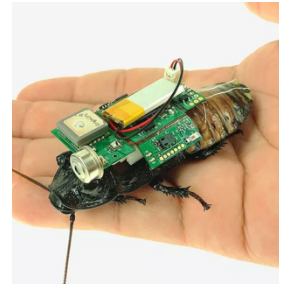


CORREÇÃO QUESTÃO 9 (8 PONTOS)

Pontuação:

- Para cada robô correto circulado, marcar 2 pontos.
- Cada robô incorreto circulado, anula um robô correto.

Notas possíveis para essa questão: Zero, 2, 4, 6 ou 8 pontos.



Fonte:

<https://www.tudocelular.com/tech/noticias/n102584/sony-pode-anunciar-novo-cachorro-robot.html>

<https://g1.globo.com/Noticias/Tecnologia/0,,MUL1051263-6174,00-CIENTISTAS+BRITANICOS+CRIAM+PEIXEROBO+PARA+DETECTAR+POLUICAO.html>

<https://www.techtudo.com.br/noticias/2022/03/inseto-robot-poderia-procurar-sobreviventes-de-desabamentos-entenda.ghtml>

<https://www.techtudo.com.br/noticias/2012/11/cobra-robot-que-nada-pode-ser-usada-em-operacoes-de-resgate-e-vigilancia.ghtml>

<https://casa.abril.com.br/tecnologia/marscat-conheca-o-primeiro-gato-robot-bionico-do-mundo/>

<https://exame.com/tecnologia/ameca-robot-o-que-e/>

<https://www.cnn.com/2015/04/30/tech/mci-robotchimp/index.html>

QUESTÃO 10

Alguns robôs são criados para simular animais e humanos, como podemos ver nos exemplos de animais da questão anterior. Podemos ver nesses exemplos, que alguns animais tem semelhanças entre si, e semelhanças com os humanos também. Com relação à forma de locomoção, qual dos robôs abaixo se assemelha à locomoção do ser humano?

- a) Robô peixe
- b) Robô cobra
- c) Robô chimpanzé
- d) Robô inseto
- e) Todas as alternativas

CORREÇÃO QUESTÃO 10 (12 PONTOS)
SOLUÇÃO: C

Pontuação:

- Marcou a alternativa correta: 12 pontos.
- Marcou uma alternativa errada, mais de uma alternativa ou nenhuma alternativa: ZERO.

Notas possíveis para essa questão: Zero ou 12 pontos.