



OLIMPIADA BRASILEIRA DE ROBÓTICA 2017

1º ano do ensino fundamental

NÍVEL 0

IDENTIFICAÇÃO

NOME:

ESCOLA:

SÉRIE/ANO:

NOTA DA PROVA (0 A 100 PONTOS)

CIDADE:

ESTADO:

INSTRUÇÕES AOS PROFESSORES

Caro(a) Professor(a):

- ✓ Esta prova contém 6 páginas;
- ✓ Duração da prova: **1 hora**;
- ✓ Não é permitido o uso de calculadoras;
- ✓ Não é permitida a consulta a qualquer tipo de material;
- ✓ Apenas se necessário, leia a questão para o aluno;
- ✓ A prova deve ser realizada individualmente;
- ✓ Oriente o aluno na forma de marcação da resposta, caso ele não esteja habituado a este formato de prova;
- ✓ Permita que seu aluno demonstre apenas o próprio conhecimento. Não o auxilie na resolução das questões;
- ✓ Atenção: algumas questões podem ter mais de uma resposta.

REALIZAÇÃO
E APOIO



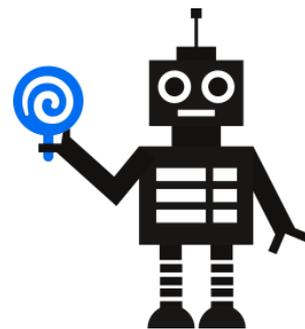
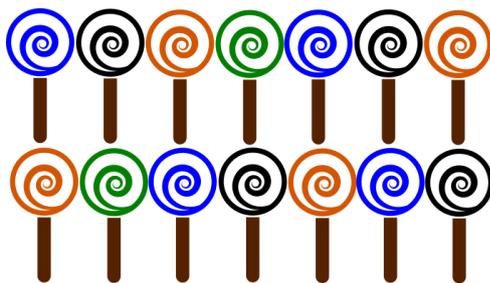
1. UM ROBÔ ESTÁ FAZENDO A LIMPEZA DE UMA LAGOA. CADA PEÇA DE LIXO QUE ELE ENCONTRA TEM UMA ETIQUETA. SIGA O CAMINHO QUE O ROBÔ FEZ E SEPRE AS PEÇAS IDENTIFICADAS POR LETRAS.



(Fonte: Adaptado de Freepik)

QUAL A PALAVRA QUE SE FORMOU COM AS LETRAS ENCONTRADAS NA SEQUÊNCIA DO CAMINHO?

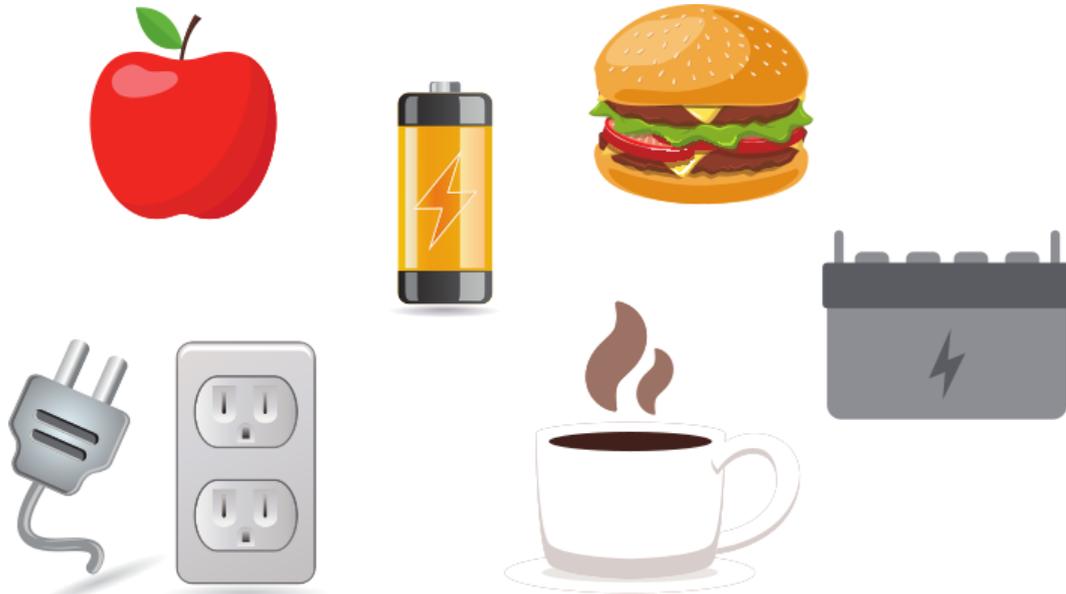
- A. B8ATE4
 - B. BA6TE42RIA
 - C. BATERAI
 - D. BATERIA
 - E. BARATA
2. O ROBÔ JAMES TRABALHA EM UMA FÁBRICA DE PIRULITOS. JAMES LEVA 3 SEGUNDOS PARA FAZER UM PIRULITO. QUANTO TEMPO JAMES LEVARÁ PARA FAZER OS PIRULITOS ABAIXO?



Fonte: (Freepik)

- A. 14 SEGUNDOS
- B. 35 SEGUNDOS
- C. 42 SEGUNDOS
- D. 40 SEGUNDOS
- E. 39 SEGUNDOS

3. OS ANIMAIS, DE FORMA GERAL, PODEM OBTER ENERGIA ATRAVÉS DOS ALIMENTOS. OS ROBÔS, POR OUTRO LADO, OBTÊM ENERGIA ATRAVÉS DE PILHAS, BATERIAS OU ATÉ MESMO POR TOMADAS. CIRCULE ABAIXO O QUE PODERIA FORNECER ENERGIA PARA UM ROBÔ.



(Fonte: Freepik)

4. O ROBÔ ZECA RECEBE COMANDOS EM CÓDIGO:

QUEBRAR	DESLIGAR	CORRER	PEGAR	PULAR	CANETA	TELEVISÃO	MESA
Θ	¢	Θ	Ω	Φ	Ψ	⊗	Ж

OLHANDO NA TABELA DE CÓDIGOS, RESPONDA:

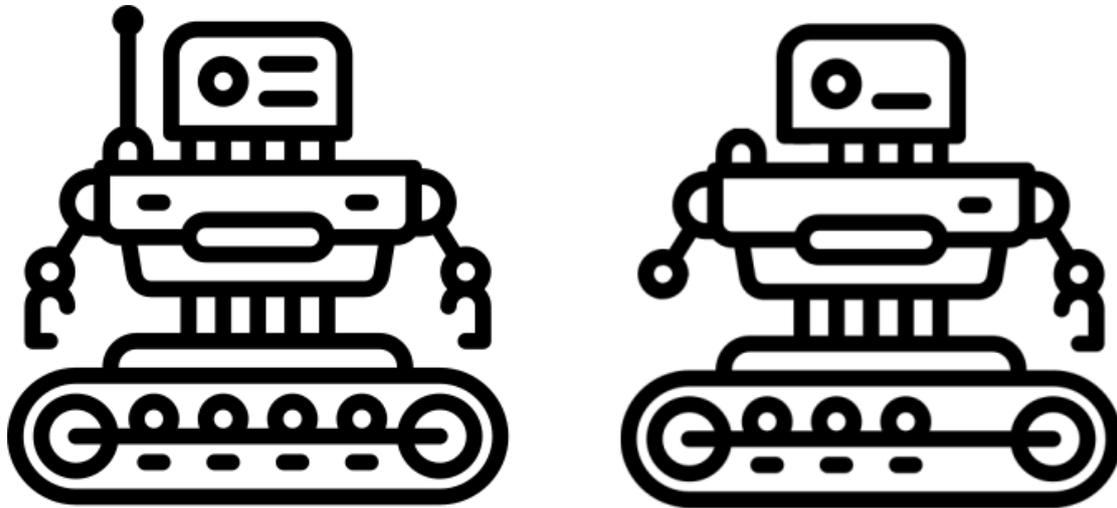
O QUE ZECA DEVE FAZER SE RECEBER O COMANDO: "¢ ⊗"

- A. DESLIGAR A TELEVISÃO
- B. QUEBRAR A MESA
- C. PULAR A MESA
- D. CORRER E PULAR
- E. PEGAR A TELEVISÃO



(Fonte: Freepik)

5. O ROBÔ SPIELZEUG ESTAVA BRINCANDO DE PIQUE-ESCONDE. DURANTE A BRINCADEIRA ELE TROPEÇOU E DEIXOU CAIR ALGUMAS DE SUAS PEÇAS. COMPARE AS FIGURAS E CIRCULE NO ROBÔ DA ESQUERDA AS 7 PEÇAS QUE ELE PERDEU.



(Fonte: Freepik)

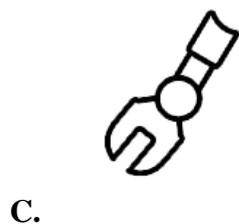
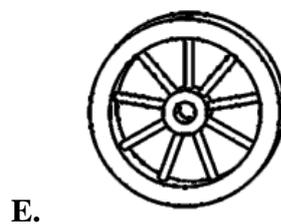
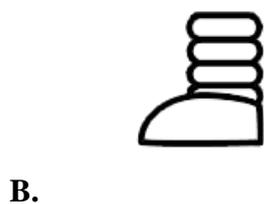
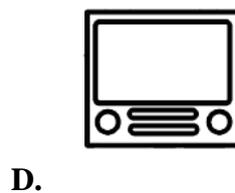
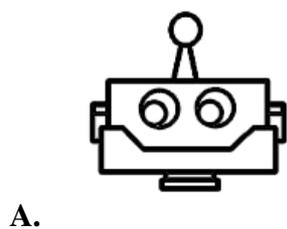
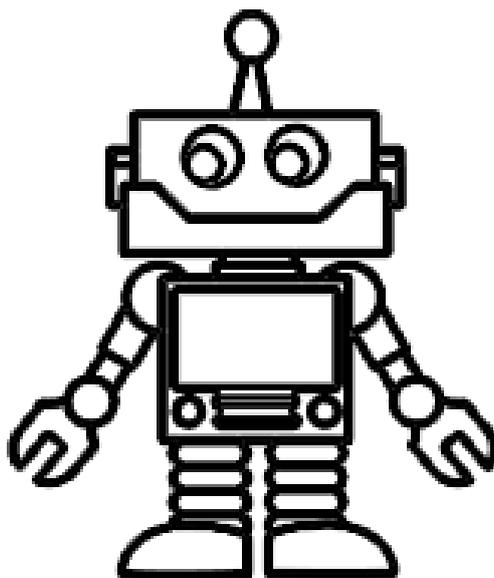
6. NO CAÇA-PALAVRAS ESTÃO ESCONDIDAS AS TRÊS PRINCIPAIS PARTES DE UM ROBÔ (**BASE**, **ATUADOR** E **SENSOR**). PROCURE ESSAS PARTES NO CAÇA-PALAVRAS E CIRCULE-AS.



(Fonte: Freepik)

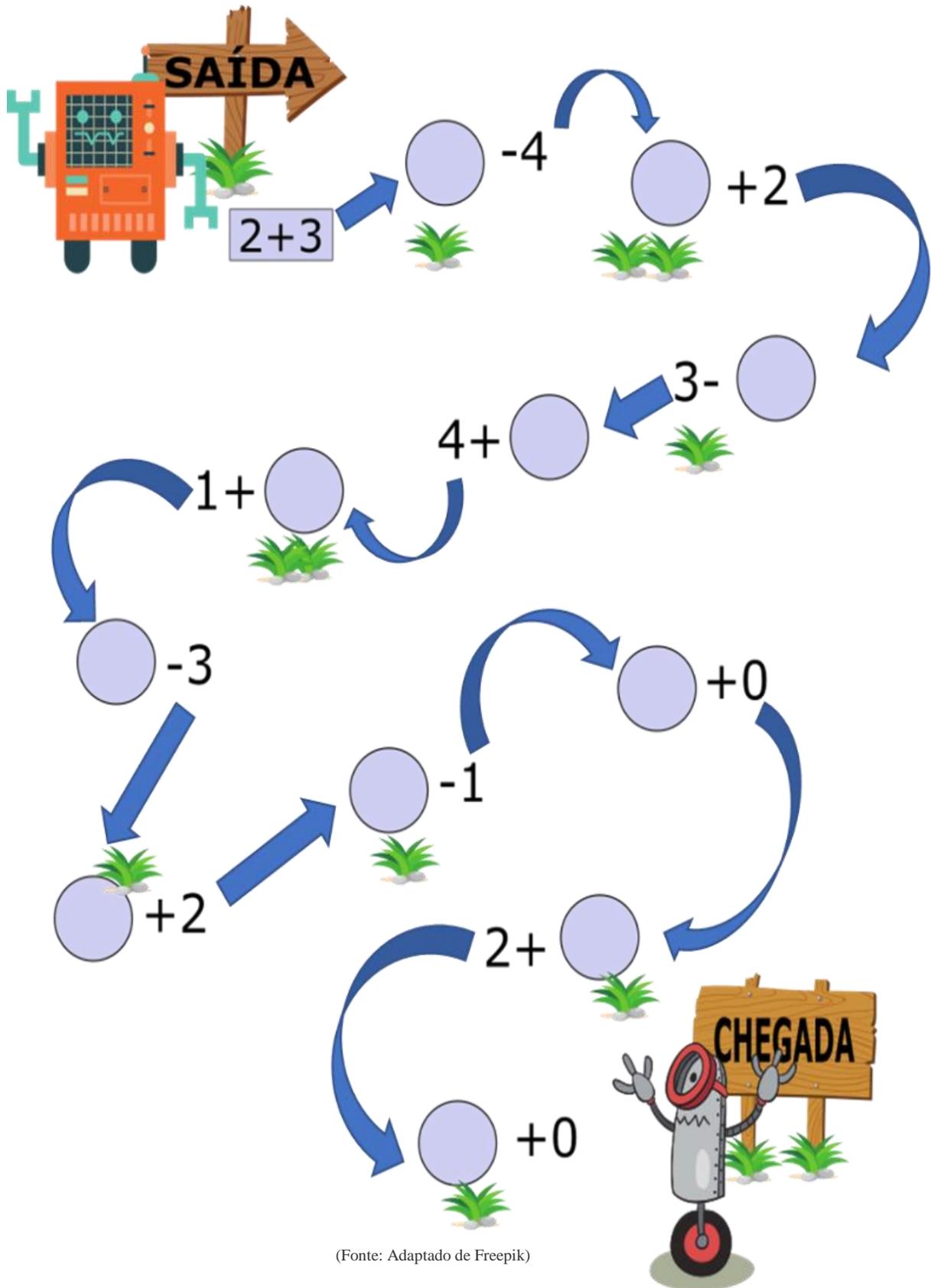
B	O	E	H	Q	C	E	Q	U	K
F	A	C	T	L	N	D	F	R	D
N	O	S	P	Y	A	V	T	S	O
B	T	V	E	B	T	J	Y	K	G
D	V	J	V	K	U	F	W	L	I
J	T	A	D	O	A	U	N	B	T
M	T	U	U	A	D	L	Y	N	K
X	B	H	B	G	O	L	X	H	T
R	J	M	O	E	R	J	F	J	Y
S	Q	Z	Q	S	E	N	S	O	R

7. QUAIS DAS IMAGENS A SEGUIR NÃO FAZEM PARTE DO ROBÔ?



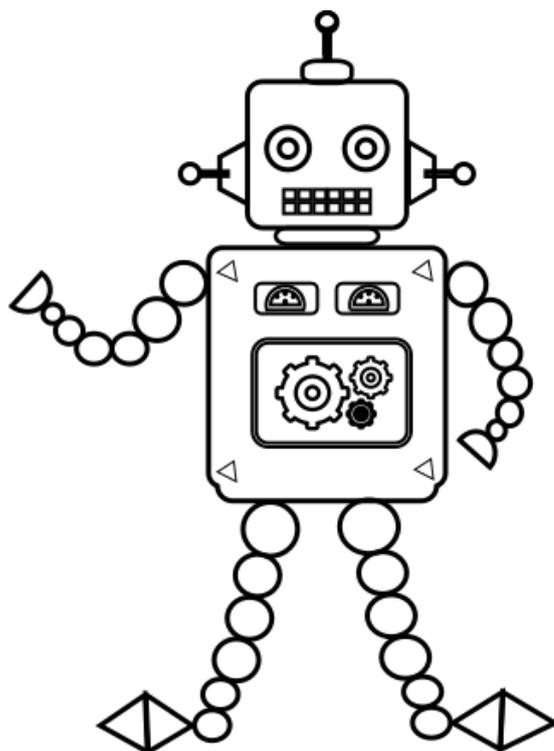
(Fontes: <http://www.supercoloring.com/pt/desenhos-para-colorir/robo-de-desenho-animado>
<http://www.tudodesenhos.com/d/roda-de-leitura>)

8. O ROBÔ ORION QUER VISITAR SEU AMIGO BLUP. AJUDE ORION A CHEGAR AO SEU AMIGO FAZENDO AS OPERAÇÕES CORRETAMENTE.



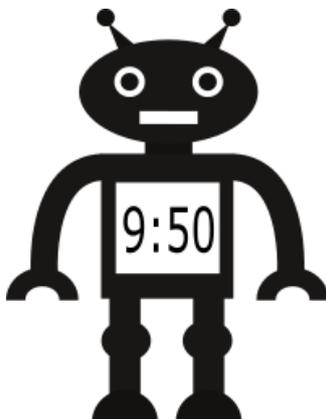
(Fonte: Adaptado de Freepik)

9. O ROBÔ ZIG ESTÁ MUITO TRISTE POIS AINDA NÃO FOI COLORIDO. ELE FOI MONTADO UTILIZANDO FORMAS GEOMÉTRICAS. VAMOS COLORIR 3 TRIÂNGULOS DE AMARELO E 10 CÍRCULOS DE AZUL.



(Fonte: Adaptado de Freepik)

10. NESTA SEXTA-FEIRA, O ROBÔ CLOCK TERÁ UMA CONSULTA NO DENTISTA, NO HORÁRIO MARCADO NO SEU RELÓGIO. CLOCK, É UM ROBÔ MUITO PONTUAL. ELE CHEGA SEMPRE COM 30 MINUTOS DE ANTECEDÊNCIA AOS SEUS COMPROMISSOS.



(Fonte: Freepik)

MARQUE A ALTERNATIVA QUE INDICA O HORÁRIO QUE CLOCK CHEGARÁ AO CONSULTÓRIO DO DENTISTA.

- A. 9:10
- B. 9:20
- C. 9:30
- D. 9:40
- E. 9:50