



PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO EDUCACIONAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE CURRÍCULO
ÁREA DE MATEMÁTICA

**9.ª JORNADA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA
DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CURITIBA – 1.ª FASE – 2014**

NOME: _____

(USE LETRA DE FORMA)

ESCOLA: _____ NRE: _____

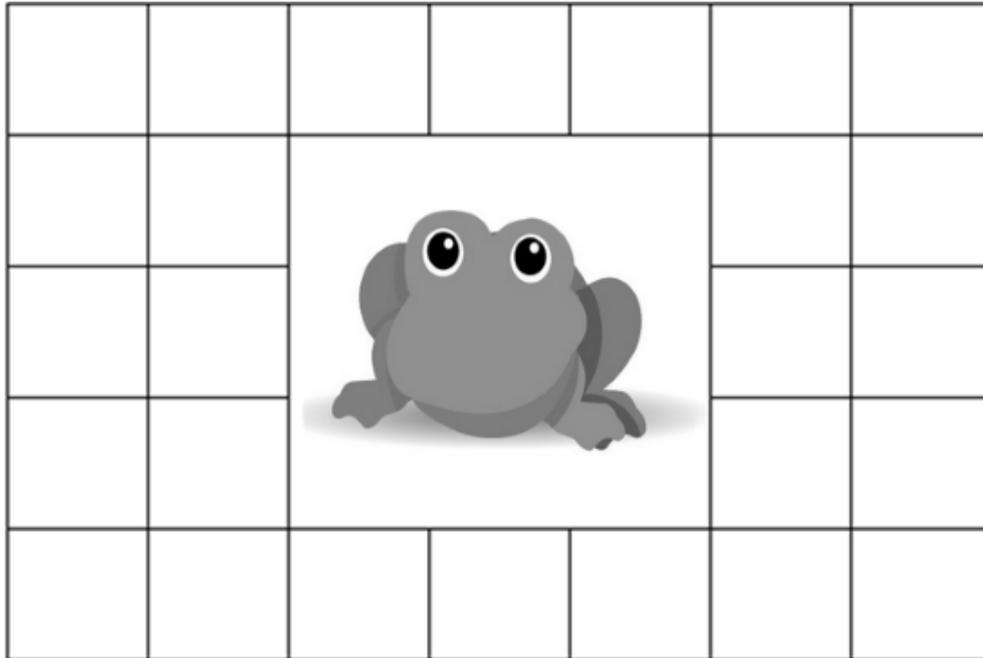
2.º ANO – CICLO I

DATA: 28/05/2014

INSTRUÇÕES

- 01.** ESCREVA, NA CAPA DO CADERNO DA PROVA, SEU NOME, O DA ESCOLA E O DO SEU NÚCLEO REGIONAL.
- 02.** ESTE CADERNO DE PROVAS CONTÉM 10 (DEZ) QUESTÕES DE MATEMÁTICA.
- 03.** A DURAÇÃO DA PROVA SERÁ DE 2 (DUAS) HORAS E 30 (TRINTA) MINUTOS.
- 04.** A PROVA É INDIVIDUAL. É PROIBIDA A COMUNICAÇÃO ENTRE OS ESTUDANTES DURANTE A SUA REALIZAÇÃO, ASSIM COMO A UTILIZAÇÃO DE MATERIAL DE CONSULTA OU APOIO.
- 05.** MARQUE APENAS UMA ALTERNATIVA POR QUESTÃO. PARA CADA QUESTÃO, HÁ SOMENTE UMA RESPOSTA CORRETA.
- 06.** AO TÉRMINO DA PROVA, ENTREGUE O CADERNO DE QUESTÕES AO(A) PROFESSOR(A).

1. VEJA O ADESIVO QUE CARLITO RECEBEU EM SEU CADERNO DE MATEMÁTICA:



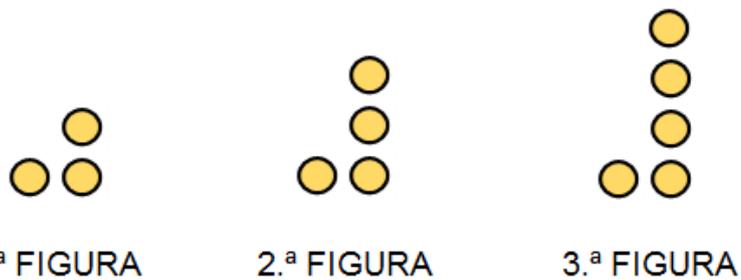
QUANTOS QUADRADINHOS ESTÃO COBERTOS PELO ADESIVO?

- A) () 6 QUADRADINHOS.
- B) () 9 QUADRADINHOS.
- C) () 10 QUADRADINHOS.
- D) () 12 QUADRADINHOS.

Resposta:

O estudante pode completar o quadriculado e contar os quadradinhos, chegando ao resultado de 9 quadradinhos; ou pode perceber a configuração de linhas e colunas, e contá-las a partir de comprimento e largura, chegando ao mesmo resultado.

2. QUANTAS BOLINHAS TERÁ A 4.^a FIGURA?



- A) () 9
- B) () 8
- C) () 7
- D) () 6

Resposta:

O estudante pode chegar ao resultado observando que as bolinhas da base permanecem em número constante, e as que estão dispostas verticalmente aumentam de 1 em 1. Em seguida, pode desenhar a próxima figura e verificar que serão 6 bolinhas.

3. SE VOCÊ FECHAR OS OLHOS E PEGAR UMA BOLINHA DO VASO ABAIXO, VOCÊ TERÁ MAIS CHANCES DE PEGAR UMA BOLINHA DA COR:



- A) () CINZA.
- B) () BRANCA.
- C) () PRETA.
- D) () VERMELHA.

Resposta:

Como a possibilidade de um evento ocorrer está associada à quantidade de objetos envolvidos, o estudante deve perceber que tem mais chances de pegar a bolinha da cor branca, pois é a bolinha em maior quantidade dentro do vaso.

4. OBSERVE A CONVERSA ENTRE ANA E LUCAS.



QUAL É O NÚMERO QUE LUCAS DEVE RESPONDER?

- A) () 14
- B) () 24
- C) () 34
- D) () 44

Resposta:

O estudante pode construir a sequência numérica no intervalo de 30 a 40 e perceber que nesse intervalo o único algarismo possível na ordem das unidades é 4, portanto o número é 34; ou pode utilizar-se das respostas e perceber que os números 14, 24 e 44 não podem ser a resposta correta, pois estão fora do intervalo solicitado pelo problema.

5. MEU TIO TEM EM SUA OFICINA VÁRIOS CARROS. PARA ME DESAFIAR, ELE DISSE:

– TODOS OS CARROS JUNTOS TÊM 20 RODAS. QUANTOS CARROS TÊM NA OFICINA?

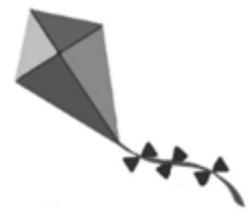
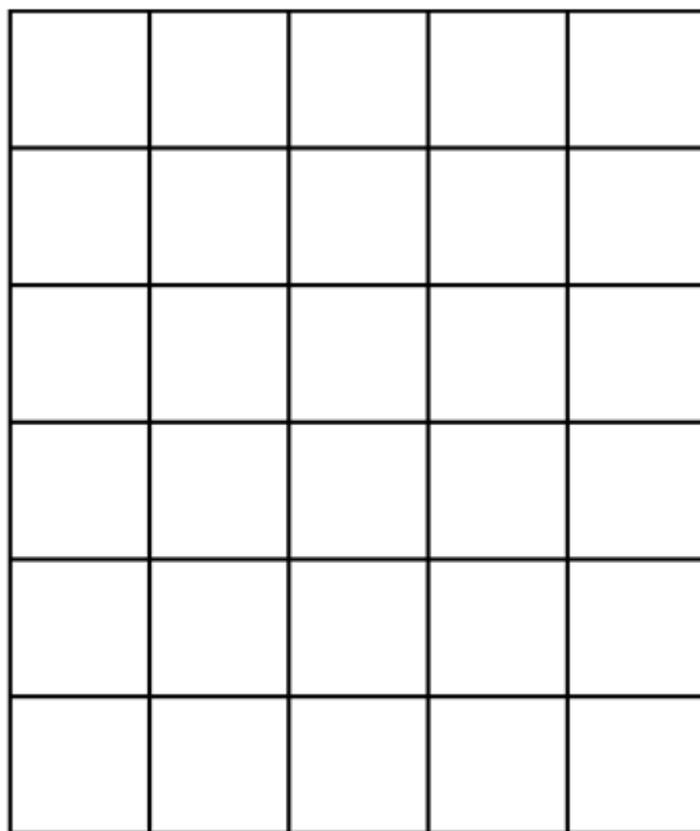
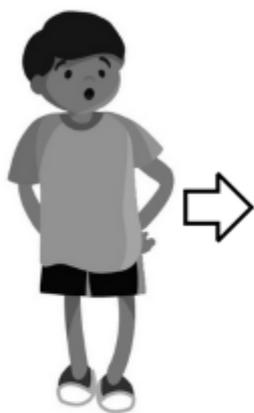
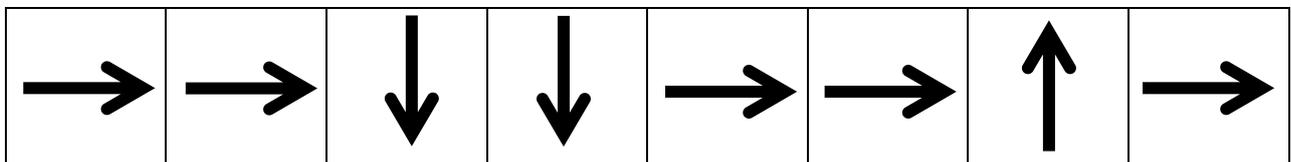


- A) () 5
- B) () 9
- C) () 10
- D) () 20

Resposta:

Como cada carro possui quatro rodas, o estudante pode resolver o problema desenhando os carros e contando as rodas; pode também utilizar-se de uma representação em que se conta de 4 em 4 para chegar em 20; ou ainda representar o 20 de diferentes modos separando de 4 em 4. Em qualquer das situações os estudantes chegarão à conclusão de que se tratam de 5 carros.

6. QUAL BRINQUEDO O MENINO ALCANÇARÁ SEGUINDO O PERCURSO INDICADO?

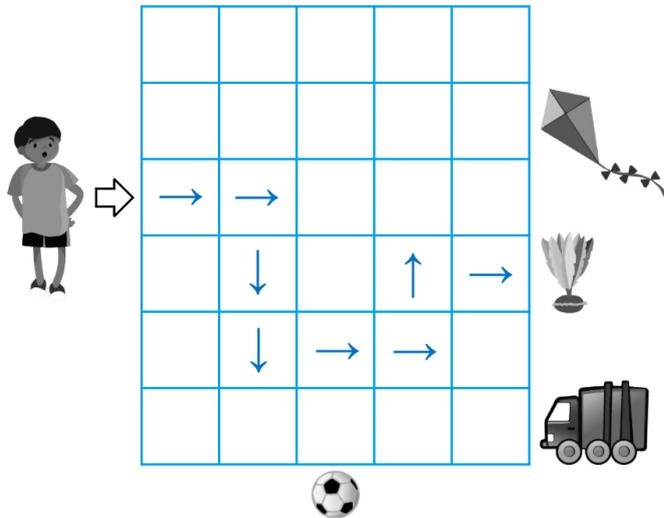


- A) () PETECA.
- B) () BOLA.

C) () PIPA.

D) () CARRINHO.

Resposta: Seguindo as instruções e desenhando as flechas nos devidos quadradinhos, o estudante chegará à peteca.



7. ANA MORA EM UMA DAS RESIDÊNCIAS DO DESENHO ABAIXO. SIGA AS PISTAS E DESCUBRA ONDE ANA MORA.

- ELA NÃO MORA NO PRÉDIO AO LADO DA ÁRVORE.
- ANA NÃO MORA EM UM APARTAMENTO.
- EM FRENTE DE ONDE ELA MORA NÃO HÁ JARDIM.



QUAL É O NÚMERO DA RESIDÊNCIA EM QUE ANA MORA?

A) () 50

B) () 40

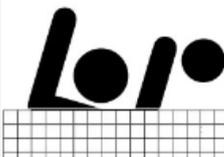
C) () 30

D) () 20

Resposta:

Com a 1.^a pista, “Ela não mora no prédio ao lado da árvore.”, descartamos o prédio de número 60. A 2.^a pista diz que Ana não mora em um apartamento, assim, ela não mora nos prédios 20 e 40. Sobram apenas as casas 30 e 50. Como a 3.^a pista diz que ela mora onde não há jardim na frente, eliminamos a casa 50. Desta maneira, ela mora na casa 30.

8. A PROFESSORA PERGUNTOU PARA A CLASSE QUAL O ESPORTE PREFERIDO DE CADA ALUNO. TODOS RESPONDERAM, E CADA UM SÓ PÔDE ESCOLHER UM ESPORTE. VEJA O RESULTADO DA PESQUISA:

	FUTEBOL	VOLEIBOL	JUDÔ	NATAÇÃO
ESPORTE				
VOTOS	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

QUANTOS ALUNOS PARTICIPARAM DA PESQUISA?

A) () 14

B) () 18

C) () 22

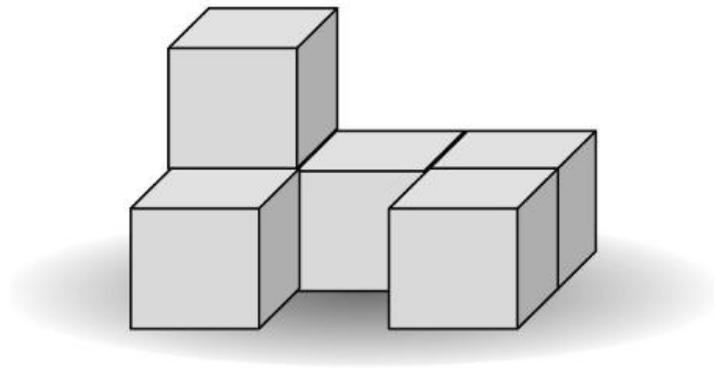
D) () 24

Resposta:

O estudante pode chegar à solução contando cada voto, pode também somar a quantidade de votos de cada esporte fazendo um algoritmo ou diferentes representações e, finalmente, perceber que cada

“quadrado completo” tem 5 pontos, somá-los de 5 em 5 e depois somar as pontuações individuais, chegando à resposta 24.

9. QUANTOS CUBINHOS HÁ?

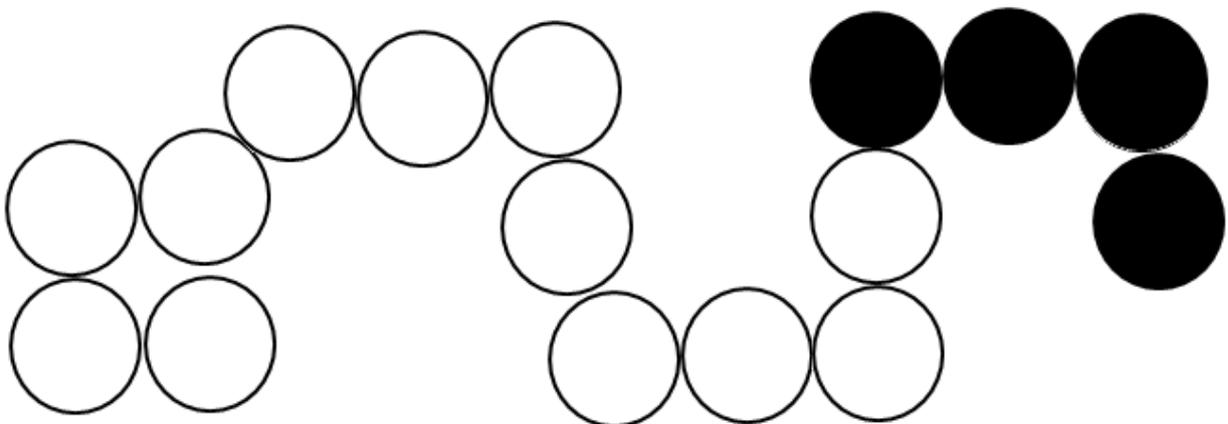


- A) () 4
- B) () 5
- C) () 6
- D) () 7

Resposta:

São 5 cubinhos, na base da construção, mais 1 cubinho, na parte superior. Logo, a construção possui 6 cubinhos.

10. QUANTAS BOLINHAS PRECISAM SER PINTADAS DE PRETO PARA QUE TENHAMOS A MESMA QUANTIDADE DE BOLINHAS PRETAS E BRANCAS?



- A) () 2

B) () 4

C) () 6

D) () 8

Resposta:

O estudante pode perceber que precisa dividir a quantidade de bolinhas para descobrir quantas devem ser pintadas, considerando que 4 delas já foram pintadas. O estudante pode também pintar bolinha a bolinha e comparar com a quantidade de bolinhas brancas, deixando as duas cores com a mesma quantidade. De qualquer modo, o estudante pintará 4 bolinhas.