



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: _____

4.º ANO – CICLO II

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.** PARA CADA QUESTÃO, HÁ SOMENTE UMA RESPOSTA CORRETA.
- 06.** AO RECEBER O SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, AJA DA SEGUINTE FORMA:
 - A)** VERIFIQUE SE OS DADOS PRÉ-IMPRESSOS ESTÃO CORRETOS;
 - B)** ASSINE NO LOCAL INDICADO;
 - C)** PINTA, PREENCHENDO POR INTEIRO, COM CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA, O CAMPO CORRESPONDENTE À ALTERNATIVA QUE CONSIDERA CORRETA EM CADA QUESTÃO;
 - D)** NÃO AMASSE NEM DOBRE O CARTÃO.
- 07.** AO TÉRMINO DA PROVA, ENTREGUE O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO DE RESPOSTAS AO(À) PROFESSOR(A).

1. Caetano fez sete cartões, cada um com uma letra na frente e um número atrás. As letras, quando organizadas, formam a palavra JORNADA e os números são respectivamente:

100, 200, 300, _____, _____, _____, 700.

Complete a sequência acima, observe os quadrinhos abaixo e responda qual é o número atrás do cartão com a letra “N”.



- A) () 100
- B) () 200
- C) () 300
- D) () 400

Resposta:

Seguindo a sequência, atrás da letra N, teremos o número 400, que é a 4.^a letra.

2. Lucas está juntando dinheiro. Ele possui 15 notas que totalizam um valor de R\$ 150,00. Assinale de que maneira ele pode ter esse valor.

- A) () 10 notas de R\$ 2,00; 1 nota de R\$ 5,00; 1 nota de R\$ 10,00; 1 nota de R\$ 20,00 e 2 notas de R\$ 50,00.
- B) () 8 notas de R\$ 5,00; 5 notas de R\$ 10,00 e 2 notas de R\$ 20,00.
- C) () 5 notas de R\$ 2,00; 4 notas de R\$ 5,00; 3 notas de R\$ 10,00; 2 notas de R\$ 20,00 e 1 nota de R\$ 50,00.
- D) () 10 notas de R\$ 5,00; 2 notas de R\$ 10,00; 1 nota de R\$ 20,00 e 2 notas de R\$ 50,00.

Resposta:

Ao realizar a soma das notas e dos valores, teremos:

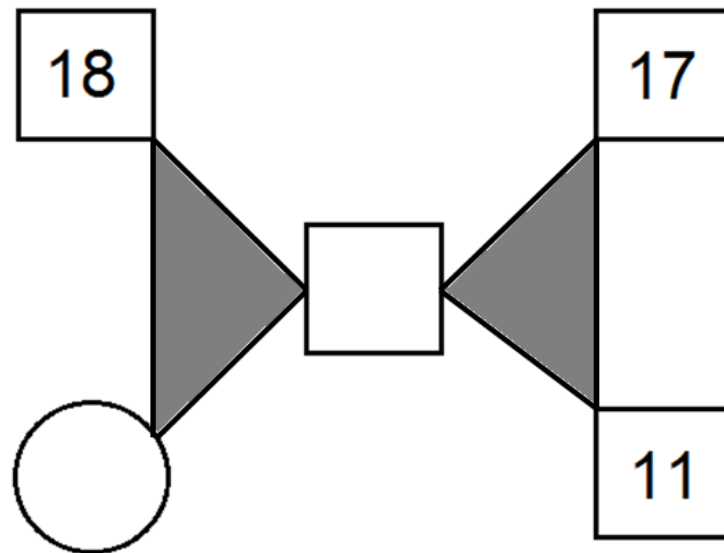
- A) 15 notas e o valor de R\$ 155,00;
- B) 15 notas e o valor de R\$ 130,00;

C) 15 notas e o valor de R\$ 150,00;

D) 15 notas e o valor de R\$ 190,00.

Logo, Lucas só poderá ter esse valor na forma apresentada na alternativa C.

3. A soma dos números ligados pelos triângulos é 40. Qual é o número que deve ser colocado no **círculo**?



A) () 8

B) () 9

C) () 10

D) () 11

Resposta:

A soma dos números ligados pelos triângulos é 40. Somando $17 + 11 = 28$ e $40 - 28 = 12$, logo teremos 12 no quadrado vazio. Como $18 + 12 = 30$ e $40 - 30 = 10$, o número a ser colocado no círculo é 10.

4. Em uma gincana uma das tarefas era encher um pacote com 30 balões de cores diferentes e depois tocar o sino segurando os 30 balões cheios. À medida em que Simone enchia, alguns estouravam. Quando ela contou os balões para se certificar de que tinha cumprido a prova, viu que faltavam sete balões. Então, encheu mais balões para cumprir a prova e dois deles estouraram. Ela conferiu, encheu os que faltavam e, finalmente, cumpriu a tarefa. Quantos balões ela encheu ao todo antes de tocar o sino?

A) (☒) 39

B) (☐) 42

C) (☐) 51

D) (☐) 62

Resposta:

Simone encheu 30 balões para cumprir a prova e sete estouraram. Ela encheu mais sete para completar os 30 balões, porém dois estouraram. Então encheu mais dois, totalizando 39.

5. Os alunos das três turmas do 4.º ano de uma escola participaram de uma visita ao zoológico. Quando os dois ônibus contratados chegaram, 57 alunos entraram no primeiro ônibus e apenas 31 no segundo. Quantos alunos devem passar do primeiro para o segundo ônibus, para que seja transportada a mesma quantidade de alunos nos dois ônibus?

A) (☒) 13

B) (☐) 18

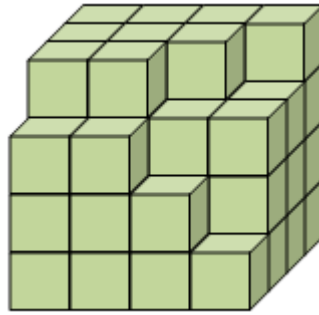
C) (☐) 21

D) (☐) 26

Resposta:

O número total de alunos nos ônibus é $57 + 31 = 88$, e metade de 88 é igual a 44. Para que cada ônibus tenha o mesmo número de alunos, 13 alunos ($57 - 44 = 13$) devem passar do primeiro para o segundo ônibus.

6. Maria está brincando de empilhar cubos. Ela fez a construção apresentada a seguir.



Quantos cubos ela utilizou nessa construção?

A) () Maria usou 47 cubos.

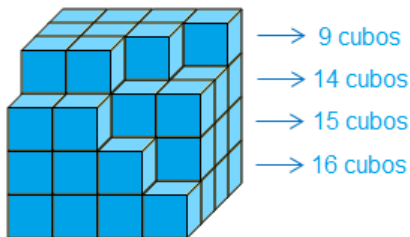
B) () Maria usou 54 cubos.

C) () Maria usou 58 cubos.

D) () Maria usou 63 cubos.

Resposta:

Ela usou $16 + 15 + 14 + 9 = 54$ cubos.



7. João subtraiu o menor número de três algarismos diferentes do maior número de três algarismos diferentes. Que resultado ele obteve?

A) () 882

B) () 883

C) () 885

D) () 886

Resposta:

O maior número de três algarismos é 987 e o menor número de três algarismos é 102. A diferença entre eles é $987 - 102 = 885$.

8. Em um jogo, 4 fichas amarelas valem 5 fichas vermelhas. Quantas fichas vermelhas valem 28 amarelas?

A) () 14 vermelhas.

B) () 21 vermelhas.

C) () 28 vermelhas.

D) () 35 vermelhas.

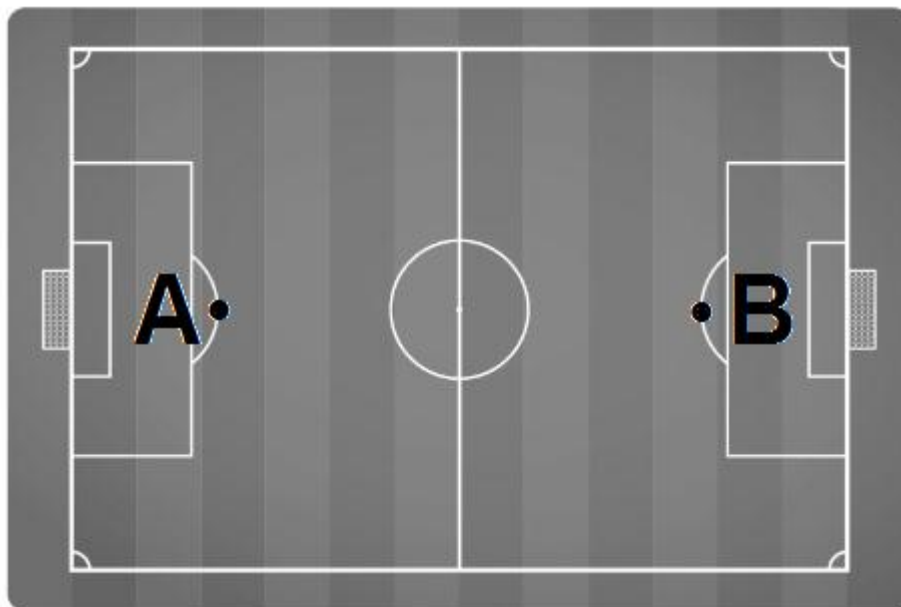
Resposta:

Por meio do raciocínio proporcional, organizamos os dados em um quadro:

Fichas amarelas	Fichas vermelhas
4	5
8	10
12	15
16	20
20	25
24	30
28	35

Como $4 \times 7 = 28$, então $5 \times 7 = 35$. Portanto, 28 fichas amarelas equivalem a 35 fichas vermelhas.

9. Algumas crianças estão participando de um jogo num campo de futebol, dando passos em linha reta, entre A e B, conforme mostra a figura abaixo. Pedro está no centro do campo. Ele deu 6 passos para frente no sentido A, voltou 10 passos no sentido B, andou 14 passos no sentido A novamente e, por fim, avançou mais 12 passos, alcançando o limite do campo. Se a medida do passo do jogador é de um metro, quantos metros de comprimento tem esse campo de futebol?



A) () 44 metros.

B) () 32 metros.

C) () 24 metros.

D) () 22 metros.

Resposta:

Inicialmente, Pedro deu 6 passos para frente no sentido A. Depois, ao voltar 10 passos no sentido B, ficou 4 passos atrás da linha do centro do campo. Ao andar 14 passos no sentido A, Pedro ficou 10 passos do meio do campo. Andando mais 12 passos, totalizou 22 passos até o limite do campo. Como metade do campo totalizou 22 passos, o campo todo terá 44 passos. Se o passo do jogador mede 1 metro, teremos 44 metros de comprimento.

10. Bia, Maria, Ana e Lúcia marcaram um piquenique. Cada uma levou um lanche diferente. Sabendo que:

- Maria não levou maçã.
- O lanche que Bia levou é uma pera.
- A mãe de Lúcia usou alface para fazer o seu lanche.
- Ana não trouxe sanduíche.



BIA •



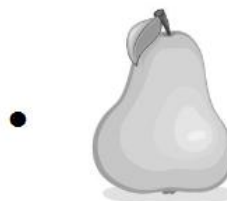
MARIA •



ANA •



LÚCIA •



Qual foi o lanche que Ana levou?

A) () Sanduíche.

B) () Maçã.

C) () Bolo.

D) () Pera.

Resposta:

O lanche que Bia levou é uma pera (2.^a pista). Lúcia levou um sanduíche (3.^a pista). Sobram o bolo e a maçã. Como Maria não levou maçã (1.^a pista), sobra para ela o bolo. Dessa maneira, a Ana levou a maçã.

