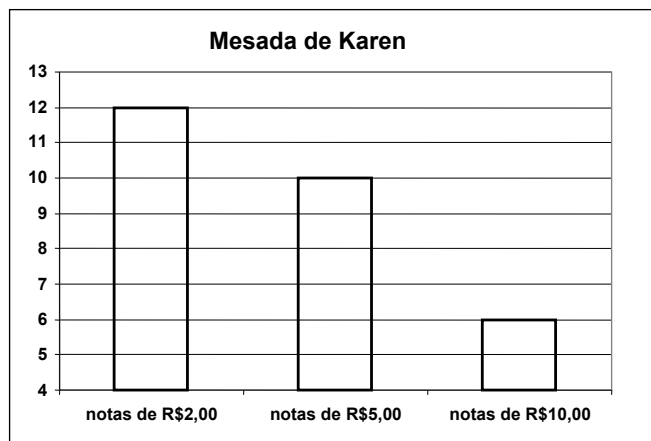


- 1) Karen recebeu sua mesada em Julho com várias notas diferentes. Ele pretende comprar dez CD's de jogos que custam R\$5,70 cada e doze pacotes de figurinhas que custam R\$0,80 cada.



Observando o gráfico com as quantidades das notas e de acordo com o preço das compras de Karen, responda.

- a) Qual o valor da mesada de Karen? \_\_\_\_\_
- b) Quanto ele gastará na compra dos CD's? \_\_\_\_\_
- c) Quanto ele gastará na compra dos pacotes de figurinhas? \_\_\_\_\_
- 2) Karen começou jogando um dos CD's às 16h20min e ficou até as 18h10min. Depois da janta, resolveu colar figurinhas. Ele iniciou essa atividade às 20h30min e terminou 45 minutos depois. De acordo com essas informações, responda.
- a) Quanto tempo Karen ficou jogando? \_\_\_\_\_
- b) Que horas Karen terminou de colar as figurinhas? \_\_\_\_\_
- 3) Karen, estimulado pelo início do Pan Rio 2007, resolveu correr na pista de atletismo de sua escola por quatro dias. A volta completa na pista mede 400m. Ele registrou seu desempenho na forma de frações corridas nos dias. Veja na tabela.

Dias	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira
Frações percorridas	1/2 da pista	5/2 da pista	3/4 da pista	6/3 da pista

- a) Em que dia Karen deu duas voltas e meia na pista? \_\_\_\_\_
- b) Em que dia Karen correu 200m? \_\_\_\_\_
- c) Em que dia Karen correu 75% da pista? \_\_\_\_\_
- d) Marque um "x" nas frações equivalentes à fração que indica o percurso de 2/3 da pista.

( ) 12/18

( ) 12/24

( ) 8/12

( ) 4/6

( ) 5/10

- 4) Karen tinha tarefas de casa para resolver. Elas envolviam decimais. Encontre as soluções para duas dessas expressões.

a)  $23,4 \times 10 - 0,23 \div 10 =$  \_\_\_\_\_

b)  $0,34 \times 100 + 12,3 \div 10 =$  \_\_\_\_\_

05 – O valor da expressão  $0,04 \cdot \left[ (1 - 4,8 : 24) + \frac{15}{100} \right]$  é:

- a)  $\frac{38}{100}$
- b)  $\frac{19}{500}$
- c)  $\frac{1}{38}$
- d)  $\frac{1}{38}$

06 – O valor simplificado da expressão  $\frac{3 - 1,2 \cdot 2}{1 - \frac{0,06}{0,15}}$  é:

- a)  $\frac{2}{3}$
- b)  $\frac{1}{3}$
- c)  $\frac{4}{3}$
- d)  $\frac{6}{3}$

### Cap UERJ 2011

## NOVA SAFRA DE RECORDES

Ao quebrar marcas antigas no atletismo, esportistas mostram que o Brasil evoluiu no preparo individual e tem tudo para brilhar nos próximos jogos Pan-Americanos.

A tabela abaixo mostra alguns records, obtidos por corredores brasileiros no período de 1976 a 1988, que ainda não foram batidos.

Atleta	Categoria de corrida	Tempo
Eloi Schleder	20 000 metros	1 h 2 min 18 s
Joaquim Cruz	800 metros	1 min 40 s
Soraya Telles	1 milha	4 min 30 s
Robson Caetano	100 metros	10 s

Adaptado de *Isto É*, 17/08/2011

7) A tabela do texto anterior apresenta, entre outros, o recorde de Soraya Telles.

Considerando que a corredora tenha mantido a mesma velocidade durante todo o percurso e que 1 milha seja igual a 1609,3 metros, calcule, em metros, a distância percorrida por essa atleta em apenas 1 minuto.

08- Bia gastou 2,8 metros para fazer um vestido e 1,4 metro para fazer uma blusa. Se o metro do tecido custa R\$ 18,25, e o feitiço custa R\$ 35,00 cada peça, quanto ela gastou para fazer o vestido e a blusa?

09- O preço à vista de um automóvel é R\$ 21 335,00. O mesmo automóvel a prazo custa, R\$ 4.740,50 de entrada, mais 6 prestações de R\$ 3.567,75. Qual a diferença entre o valor total da compra à vista e a prazo?

10- Certo número de caixas foi colocado em uma balança. Todas as caixas têm o mesmo peso: 1,5 quilograma. Se a balança marcou 24 quilogramas, quantas caixas foram colocadas na balança?

11- Uma pessoa comprou uma dúzia de enfeites. Pagou R\$ 18,24 pela compra. Quanto custam 8 desses enfeites?