



COLÉGIO RUI BARBOSA

“Educa teu filho no caminho que deve andar, e quando grande não se desviará dele” Prov.22.6

Bateria de Exercício	Data:10/04/26	EXATAS	ÁREA II
Aluno (a): _____ Nº: _____		Turma: 7º Ano	

➤ MATEMÁTICA I

1. Gustavo costuma pagar as suas contas do mês assim que ele recebe o seu salário. Sabendo que o salário total dele é de R\$ 2650, e considerando os valores de suas contas fixas na tabela a seguir, marque a alternativa correta:

Conta	Valor
Água	R\$ 84,90
Energia	R\$ 154
Aluguel	R\$ 800
Dívidas do cartão de crédito	R\$ 550
Faculdade	R\$ 750
Condomínio	R\$ 199,10
Plano de saúde	R\$ 230

- A) O salário de Gustavo foi o suficiente para pagar as contas, restando para ele um saldo de R\$ 118.
- B) O salário de Gustavo é insuficiente para pagar as contas, restando para ele uma dívida de R\$ 118.
- C) O salário de Gustavo foi maior do que seus gastos mensais, restando para ele um saldo de R\$ 384.
- D) O salário de Gustavo é menor que os seus gastos mensais, restando para ele uma dívida de R\$ 408.

2. Resolva a expressão:

$$\{-2 \times [3 - 6 : (-2) - 5 \times (-10) : 5]\} + 24$$

3. No instituto de meteorologia, a variação da temperatura de uma cidade foi medida no decorrer do dia. Ao final desse período, o analista trouxe o seguinte relatório.

A temperatura iniciou a -2°C . Até a metade da manhã, ela subiu 5°C , e, até a metade do dia, abaixou 3°C . Durante a tarde, a temperatura abaixou mais 3°C , até a metade da tarde, e na outra metade, ela aumentou 4°C . Por fim, durante a noite, a temperatura teve dois aumentos, o primeiro de 2°C , até a metade da noite, e o último de 1°C , até o final desse dia.

O analista esqueceu um dado importante para o relatório: a temperatura que estava ao final do dia. Contudo, é possível encontrá-la analisando os aumentos e quedas de temperatura no decorrer do dia. Qual a temperatura no final do dia?

4. Em uma loja de informática, Paulo comprou: um computador no valor de 2.400 reais, uma impressora por 600 reais e três cartuchos que custam 70 reais cada um. Os objetos foram pagos em 5 parcelas iguais. Qual o valor de cada parcela?

5. Mariana tem R\$600,00 em sua conta bancária e faz, sucessivamente, as seguintes operações:

- Retira R\$ 73,50;
- Deposita R\$ 18,30;
- Retira R\$ 466,90;
- Deposita R\$ 125,00.

O saldo final fica positivo ou negativo? Em quantos?

➤ MATEMÁTICA II

1- A escola tem 700 alunos. 60% dos alunos são meninas. Então quantas meninas têm nessa escola?

- a) 420 meninas
- b) 500 meninas
- c) 200 meninas
- d) 450 meninas

2- O álbum tem 160 figurinhas. Sendo que há 5% de figurinhas em cada página. Quantas figurinhas têm em cada página?

- a) 10
- b) 8
- c) 15
- d) 9

3- Comprei 30 peças de roupa para revender. Na primeira saída eu estava com sorte e consegui vender 60%. Quantas peças de roupa eu vendi?

4- Em uma população de 250 ratos, temos que 16% são brancos. Qual é o número de ratos brancos desta população?

5- Sobre um salário de R\$ 1 280,00 são descontados 8% para a previdência social (INSS). De quanto é o desconto?

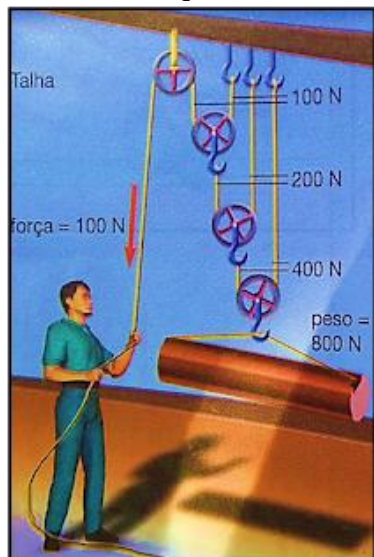
➤ CIÊNCIAS

1- A rampa usada na construção de pirâmides é uma máquina simples chamada:



- a) Alavanca.
- b) Engrenagem.
- c) Roldana.
- d) Plano inclinado.
- e) roda.

2- A medida que aumenta o número de roldanas:



- a) aumenta também o comprimento do pedaço de corda que vai ter que ser puxado.
- b) diminui também o comprimento do pedaço de corda que vai ter que ser puxado.

- c) continua igual o comprimento do pedaço de corda que vai ter que ser puxado.
- d) pode aumentar ou diminuir o comprimento do pedaço de corda que vai ter que ser puxado.
- e) nenhuma das alternativas.

3- O que são máquinas térmicas e qual é a sua principal função? Dê dois exemplos comuns em nosso dia a dia.

4- Qual é o impacto ambiental do uso excessivo de máquinas térmicas que utilizam combustíveis fósseis?

5- A pinça de sobrancelha é um exemplo de alavanca interpotente. Descreva onde atuam a força potente, o ponto de apoio e a força resistente neste instrumento.
