

PROBLEMAS DE CÁLCULO

DIAGNÓSTICO DE CÁLCULO  
1º SEMESTRE 2023  
PROF. DANIEL VIAS NETO  
Assessment 01 sobre o teste

Partes: 1/20%

✓ Corrigir

O valor de A é igual a:

$$A = \frac{\frac{2}{3} \cdot \frac{3}{5} \cdot \frac{1}{4}}{\frac{1}{5} + \frac{1}{10}}$$

☐ 80/93

☐ 71/93

☐ 7/6

☒ 1/2

☐ 6/4

✓ Corrigir

Cálculo a expressão abaixo:

ATENÇÃO:  
- Dê a resposta com EXATAMENTE UMA CASA APÓS A VÍRGULA.  
- EXEMPLOS: 1.0, 1.2, 12.3, 123.4, 12.34.  
- NÃO INSERIR PONTO E VÍRGULA OU PONTO FINAL APÓS A CASA DECIMAL.

$$\frac{28}{1} + 2 \left( 1 - \frac{1}{2} \right)^4 - \left( \frac{28}{127} \right)^4 \cdot \frac{128}{128} = \frac{45}{1}$$

✓ Corrigir

Observando a figura, podemos dizer que a razão entre a área somada e a área do octógono MPQR é expressa, na forma percentual, por:

☐ 37.5%

☐ 37%

☐ 62%

☐ 63%

☒ 62.5%

✓ Corrigir

Em 2021, um saco de cimento de 10 kg custava R\$ 18,00. Já em 2022, o mesmo teve uma redução de 1 kg e passou a custar R\$ 7,00. Qual o aumento em percentual do preço do cimento, de um em para outro?

ATENÇÃO:  
- Dê a resposta com EXATAMENTE UMA CASA APÓS A VÍRGULA.  
- EXEMPLOS: 1.0, 1.2, 12.3, 123.4, 12.34.  
- NÃO INSERIR PONTO E VÍRGULA OU PONTO FINAL APÓS A CASA DECIMAL.

✓ Corrigir

Um estudante pagou um lance de R\$ 8,00 em moedas de 10 centavos e 1 real. Sabendo que, para este pagamento, a moeda utilizada foi apenas:

Assinale, respectivamente, as quantidades de moedas de 10 centavos e de 1 real que foram utilizadas no pagamento do lance e assinale a opção correta.

☐ 8 e 7

☐ 4 e 8

☐ 8 e 4

☐ 7 e 4

☒ 8 e 4

✓ Corrigir

Um cilindro tem 1.200 unidades quadradas e água para encher 40 m³ de água. Qual é a medida do lado de cada ladoje em centímetros?

ATENÇÃO:  
- Dê a resposta com EXATAMENTE UMA CASA APÓS A VÍRGULA.  
- EXEMPLOS: 1.0, 1.2, 12.3, 123.4, 12.34.  
- NÃO INSERIR PONTO E VÍRGULA OU PONTO FINAL APÓS A CASA DECIMAL.

✓ Corrigir

No açougue do Chico, um quilograma de carne de primeira custava a R\$ 12,00. Para comprar de 4 kg de mais, ele recebeu um desconto de 10% sobre o total. Se a compra for inferior a 4 kg, não há desconto.

a) O senhor Joaquim comprou 3,8 kg de carne no açougue João. A 12,00. Qual pagou mais o qual foi o valor de sua compra?

b) Escreva uma função que represente o valor a ser pago em termos da quantidade x kg de carne comprada.

ATENÇÃO:  
- ACAS ANDELOES DE RESPOSTA PARA O ITEM a) - digite 14 - item a.12  
- item b) - digite 15  
- NÃO RESPONDAM O ITEM b).

✓ Corrigir

Uma fábrica de sorvetes tem um custo mensal de R\$ 1.500,00. Se um que a o número de sorvetes produzidos por mês. Cada sorvete é vendido por R\$ 2,00. Atualmente, o lucro mensal é de R\$ 200,00. Para atingir esse lucro, a fábrica deve produzir e vender mensalmente:

☐ o dobro do que produz e vende

☐ 100 unidades a mais do que produz e vende

☒ 200 unidades a mais do que produz e vende

☐ 300 unidades a mais do que produz e vende

☐ 50% a mais do que produz e vende

✓ Corrigir

É certo que a produção de 4 litros de certo substituto é dada por uma função linear de 1ª ordem e a seguinte tabela representa os dados.

Resposta correta: o valor de 100 litros corresponde à produção de quatro litros?

ATENÇÃO:  
- Dê a resposta com EXATAMENTE UMA CASA APÓS A VÍRGULA.  
- EXEMPLOS: 1.0, 1.2, 12.3, 123.4, 12.34.  
- NÃO INSERIR PONTO E VÍRGULA OU PONTO FINAL APÓS A CASA DECIMAL.

✓ Corrigir

Uma barra de ferro com temperatura inicial de 10°C foi aquecida por 10 s. O gráfico ao lado representa a variação da temperatura da barra em função do tempo gasto nesse aquecimento. Calcule em quanto tempo, após o início do aquecimento, a temperatura da barra atingiu 40°C.

☐ 1 min

☐ 1 min e 5 seg

☐ 1 min e 10 seg

☒ 1 min e 15 seg

☐ 1 min e 20 seg

Este conteúdo foi criado pelo programa de licenciatura de Física da UFPA e é disponibilizado sob a licença Creative Commons BY-NC-SA. Para saber mais sobre esta licença, clique no link abaixo.

[Licença de Uso](#)