

Dredd - Juiz Online

Principal

Perfil

Minhas Provas

Sair

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Estruturas Sequenciais

Prova Aberta Até: 15/06/2020 23:59:59**Número Máximo de Tentativas:** 10**Atenuação da Nota por Tentativa:** 0%

Instruções para a prova: Lista de exercícios sobre Conceitos Básicos e Estruturas Sequenciais. Pode ser usada de casa.

Questão 1: Operações básicas - Hello World!

Faça um programa que imprima: **"Hello World!"**.

Entradas:

- Não há entradas neste programa!

Saídas:

- Texto "Hello World!" entre aspas, exibindo inclusive as aspas.

Exemplo de Saída:

"Hello World!"

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 03/03/2020 17:48:40**Tentativas:** 2 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 2: Operações básicas - Conversão de salário

Faça um programa que receba o valor do salário de um funcionário em reais e converta este valor para Dólar, Euro e Libra.

Adote:

- 1 Dólar = 2.13 Reais
- 1 Euro = 2.84 Reais
- 1 Libra = 3.34 Reais

Entradas:

1. Valor em reais do salário do funcionário (número real).

Saídas (atenção à ordem):

1. Valor do salário em Dólar (número real).
2. Valor do salário em Euro (número real).
3. Valor do salário em Libra (número real).

Exemplo de Entrada:

600

Exemplo de Saída:

281.69
211.26
179.64

Exemplo de Entrada:

816.87

Exemplo de Saída:

383.51
287.63
244.57

Peso: 3

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:00:16

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 3: Operações básicas - Convertendo para gramas.

Faça um programa que receba o peso de uma pessoa em quilos, calcule e mostre esse peso em gramas.

Entradas:

1. Valor do peso em quilogramas (float).

Saídas:

1. Valor do peso em gramas

Exemplo de Entrada:

73.2

Exemplo de Saída:

73200

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:05:21

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 4: Operações básicas - Área de um retângulo

Faça um programa que calcula a área de um retângulo.

Entradas:

1. A largura do retângulo (um número real).
2. A altura do retângulo (um número real).

Saída:

1. A área do retângulo (um número real).

Exemplo de Entrada:

3.12
6.03

Exemplo de Saída:

18.8136

Exemplo de Entrada:

6.4
2.17

Exemplo de Saída:

13.888

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:10:21

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 5: Operações básicas - Área do trapézio

A área de um trapézio é dada pela seguinte expressão:

$$\text{Área} = [(base\ maior + base\ menor) * altura] / 2$$

Faça um programa que receba as medidas acima de um trapézio (as duas bases e a altura), escritas em linhas separadas, calcule e exiba sua área.

Entrada:

1. Número real indicando o valor da base maior do trapézio;
2. Número real indicando o valor da base menor do trapézio;
3. Número real indicando o valor da altura do trapézio.

Saída:

1. Número real representando a área do trapézio.

Exemplo de entrada:

6.4
4.2
2.8

Exemplo de saída:

14.84

Exemplo de Entrada:

10
7.3
3

Exemplo de Saída:

25.95

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:18:07

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado[Enviar Resposta](#)**Minutos Restantes:**
542**Usuário:**
Luiz Fernando da Silva**Notas:**

Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 6: Operações básicas - Caixa eletrônico

Escreva um programa que, dado o valor inteiro de reais, determine a quantidade de cada tipo de nota necessária para totalizar esse valor, de modo a minimizar a quantidade de cédulas a serem emitidas por um caixa eletrônico.

Considere que existem apenas 4 tipos de notas: R\$50, R\$10, R\$5 e R\$1.

Por exemplo R\$50,00 equivalem a uma única nota de cinquenta Reais. R\$72,00 equivalem à uma nota de R\$50,00, duas de R\$10,00 e duas de R\$1,00.

Entrada:

- Valor inteiro representando a quantia a ser sacada.

Saídas:

- Quatro valores inteiros que indicam o número de cédulas de R\$50, R\$10, R\$5 e R\$1 a serem emitidas, **respectivamente**.

Exemplo de Entrada:

63

Exemplo de Saídas:

1
1
0
3

Exemplo de Entrada:

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

155

Exemplo de Saída:

3
0
1
0

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 03/03/2020 18:34:27**Tentativas:** 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)**Questão 7: Operações básicas - Quadrado**

Escreva um programa que eleve ao quadrado um número digitado pelo usuário.

Entrada:

- Um número inteiro.

Saída:

- O número inteiro digitado elevado ao quadrado.

Exemplo de Entrada:

7

Exemplo de Saída:

49

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Exemplo de Entrada:

11

Exemplo de Saída:

121

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:35:48

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 8: Operações básicas - Aumento salarial

Os funcionários de uma câmara de vereadores irão receber 25% de aumento salarial. Faça um programa que receba o salário de um funcionário e, em seguida, calcule e mostre o novo salário.

Entrada:

1. Número real indicando o salário de um funcionário.

Saída:

1. Número real indicando o novo salário do funcionário.

Exemplo de entrada:

8000

Exemplo de saída:

10000

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Exemplo de Entrada:

4274.65

Exemplo de Saída:

5343.31

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 03/03/2020 18:40:56

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 9: Operações básicas - Salário líquido

Em uma empresa, os funcionários recebem 5% de gratificação sobre o salário base, mas pagam 7% de imposto sobre o mesmo valor de salário. Faça um programa que receba como entrada o salário base de um funcionário e calcule e mostre o valor líquido que ele vai receber.

Entrada:

1. Número real indicando o salário de um funcionário.

Saída:

1. Número real indicando o valor líquido a receber pelo funcionário.

Exemplo de entrada:

2000

Exemplo de saída:

1960

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Exemplo de Entrada:

1426.89

Exemplo de Saída:

1398.35

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 10/03/2020 17:34:18

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 10: Operações básicas - Salário a receber

Desenvolva um programa que recebe o valor do salário mínimo e o número de horas trabalhadas por um funcionário, escritos em linhas diferentes. O programa deverá calcular e mostrar o salário que o funcionário irá receber seguindo as seguintes regras:

- A hora trabalhada vale 5% do salário mínimo;
- O salário bruto equivale ao número de horas trabalhadas multiplicado pelo valor da hora trabalhada;
- O imposto equivale a 23% do salário bruto;
- O salário a receber equivale ao salário bruto menos o imposto.

Entrada:

1. Um número real indicando o valor do salário mínimo;
2. Um valor inteiro indicando o número de horas trabalhadas.

Saída:

1. Número real que representa o valor do salário a receber.

Exemplo de entrada:

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

1200
160

Exemplo de saída:

7392

Exemplo de Entrada:

845.36
80

Exemplo de Saída:

2603.71

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 10/03/2020 17:40:23

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: —

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 11: Operações básicas - Cálculos matemáticos

Faça um programa que receba um número positivo e maior que zero, calcule e mostre:

1. O número digitado ao quadrado;
2. O número digitado ao cubo;
3. A raiz quadrada do número digitado;

Entradas:

1. Número real a ser utilizado nos cálculos.

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Saídas:

1. Um número real representando o número digitado ao quadrado
2. Um número real representando o número digitado ao cubo;
3. Um número real representando a raiz quadrada do número digitado;

Exemplo de Entrada:

9

Exemplo de Saída:

81
729
3

Exemplo de Entrada:

4.6

Exemplo de Saída:

21.16
97.336
2.145

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 10/03/2020 17:47:31

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 12: Operações básicas - Número de diagonais de um polígono convexo

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Faça um programa que receba o número de lados de um polígono convexo, calcule e mostre o número de diagonais desse polígono. Sabe-se que $\text{NumeroDeDiagonais} = [N * (N - 3)] / 2$, em que N é o número de lados do polígono.

Entrada:

- Número inteiro representando o número de lados do polígono ($N \geq 3$).

Saída:

- Numero de diagonais desse polígono.

Exemplo de Entrada:

9

Exemplo de Saída:

27

Exemplo de Entrada:

3

Exemplo de Saída:

0

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 10/03/2020 18:01:19

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: —

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 13: Operações básicas - Equação reduzida da reta

Uma reta não vertical pode ser representada pela equação:

$$y = mx + q$$

Dados dois pontos $P1 = (x1, y1)$ e $P2 = (x2, y2)$, podemos encontrar os parâmetros da equação reduzida pelas fórmulas:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$
$$q = y_1 - m x_1$$

Faça um programa que lê dois pontos de uma reta não vertical e informa os coeficientes da equação reduzida.

Entradas (todos são números reais, cada número está numa linha):

1. x1,
2. y1,
3. x2,
4. y2.

Saídas:

1. O valor de m (coeficiente angular),
2. o valor de q (coeficiente linear).

Exemplo de Entrada:

2.1
-0.3
4.3
1.2

Exemplo de Saída:

0.681818
-1.73182

Exemplo de Entrada:

5
6.1
0.6
8.2

Exemplo de Saída:

-0.477
8.486

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 10/03/2020 18:44:20

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 14: Operações básicas - Lojista

As vendas parceladas se tornaram uma ótima opção para lojistas, que a cada dia criam novas promoções para tentar conquistar novos clientes. Faça um programa em que o lojista possa entrar com o preço de alguma coisa e receba as seguintes informações:

1. O valor com 10% de desconto com o pagamento à vista.
2. O valor da prestação para parcelar sem juros em 5x.
3. O valor da prestação com juros, em 10x, com 20% de acréscimo no valor do produto.

Entrada:

1. Número real referente ao preço do produto.

Saídas:

1. O valor referente à 10% de desconto.
2. O valor de uma prestação em 5x.
3. O valor da prestação com juros, em 10x, com 20% de acréscimo no valor do produto.

Exemplo de entrada:

214

Exemplo de saída:

192.6
42.8
25.68

Exemplo de Entrada:

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

649.95

Exemplo de Saída:

584.96
129.99
77.99

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:55:46

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 15: Operações básicas - Cálculos sobre esfera

Faça um programa que receba o raio de uma esfera, calcule e mostre:

- a) o diâmetro da esfera; sabe-se que: $D = 2R$;
- b) a área da superfície da esfera; sabe-se que: $A = 4\pi R^2$;
- c) o volume da esfera; sabe-se que: $V = 4\pi R^3 / 3$.

Obs.: Adote o valor de π como sendo igual a 3,14.

Entrada:

1. Número de ponto flutuante representando o valor do raio da esfera.

Saídas:

1. O valor do Diâmetro.
2. O valor da Área.
3. O valor do Volume.

Exemplo de entrada:

4.5

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Exemplo de saída:

9
254.34
381.51

Exemplo de Entrada:

7

Exemplo de Saída:

14
615.44
1436.03

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:55:57

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Questão 16: Operações básicas - Embalagens de Luxo

Um fabricante produz e embala seus produtos dois a dois. Recentemente ele começou a experimentar a venda dos produtos em embalagens de luxo, para presente, com preço maior.

Uma pesquisa de mercado estimou que existe demanda para 1/3 da sua produção distribuídos em embalagens de luxo. O fabricante então adaptou a linha de produção de tal forma que duas embalagens comuns são usadas, depois uma de luxo, depois mais duas comuns, depois mais uma de luxo e assim por diante.

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Faça um programa que dada a quantidade de produtos, informe quantos foram distribuídos em embalagens comuns e quantos foram distribuídos em embalagens de luxo.

Entradas:

1. O número de produtos produzidos (um número inteiro, positivo).

Saídas:

1. O número de produtos distribuídos em embalagens comuns (número inteiro).
2. O número de produtos distribuídos em embalagens de luxo (número inteiro).

Exemplo de Entrada:

16

Exemplo de Saída:

11
5

Exemplo de Entrada:

26

Exemplo de Saída:

18
8

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:56:10

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 17: Operações básicas - Multiplicação

Faça um programa que receba um valor inteiro de três dígitos ($100 \leq N \leq 999$). Calcule e imprima o valor do produto entre os três dígitos.

Entrada:

- Número inteiro de três dígitos.

Saída:

- O produto entre os três dígitos.

Exemplo de Entrada:

919

Exemplo de Saída:

81

Exemplo de Entrada:

254

Exemplo de Saída:

40

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:57:03

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

Ver Código da Última Tentativa

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Escolher arquivo

Nenhum arquivo selecionado

Enviar Resposta

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 18: Operações básicas - Troco

Faça um programa que receba o valor em reais que o cliente dá ao funcionário e o valor total da compra. Calcule o troco que o funcionário deve dar ao cliente em notas de **20, 10, 5, 2 e 1**.

A quantidade de notas deve ser a menor possível, ou seja, 6 reais de troco devem ser entregues por meio de uma nota de 5 e uma de 1, ao invés de três notas de 2.

Obs.: As Entradas/Saídas devem ser escritas/exibidas em linhas diferentes.

Entradas:

1. Valor que o cliente entrega ao funcionário (inteiro),
2. Valor total da compra (inteiro).

Saídas:

1. Quantidade de notas de 20, 10, 5, 2 e 1 (respectivamente) necessárias para o troco.

Exemplo de entradas:

100
43

Exemplo de saídas:

2
1
1
1
0

Exemplo de Entrada:

80
67

Exemplo de Saída:

0
1
0
1
1

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:57:12

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Tentativas: 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 19: Operações Básicas - Conversão de Milissegundos para Horário

Implemente um programa que receba um número que represente o tempo em milissegundos que se passou desde as 00 : 00 : 00 (HORAS : MINUTOS : SEGUNDOS) horas de um dia. O seu programa deve imprimir na saída padrão a hora representada por este número de milissegundos.

Entradas:

1. Número inteiro representando o tempo em milissegundos.

Saída:

1. Tempo convertido para o formato "HORAS : MINUTOS : SEGUNDOS", conforme essa formatação (itens separados por espaço), em que HORAS e MINUTOS são números inteiros e SEGUNDOS um número real.

Exemplo de Entrada:

3600000

Exemplo de Saída:

1 : 0 : 0.0

Exemplo de Entrada:

8746900

Exemplo de Saída:

2 : 25 : 46.9

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 12/06/2020 16:57:22**Tentativas:** 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado[Enviar Resposta](#)**Minutos Restantes:**
542**Usuário:**
Luiz Fernando da Silva**Notas:**
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100**Questão 20: Operações básicas - Média Ponderada.**

Faça um programa que receba três notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada dessas notas.

Entradas:

1. O valor das 3 notas (float).
2. O valor dos pesos das respectivas notas (int).

Saídas:

1. Média Ponderada.

Exemplo de Entrada:

```
60 80 70
1 2 2
```

Exemplo de Saída:

```
72
```

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 12/06/2020 16:57:31**Tentativas:** 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:

Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 21: Operações básicas - Número de degraus

Cada degrau de uma escada tem uma certa altura. Faça um programa que receba essa altura em centímetros e a altura que o usuário deseja subir na escada em metros. Calcule e escreva quantos degraus o usuário deverá subir para, no mínimo, atingir seu objetivo, sem se preocupar com a altura do usuário.

Sugestão: use uma biblioteca matemática para arredondamento.

Entradas:

1. Altura dos degraus em centímetros (número real).
2. Altura que se deseja alcançar em metros (número real).

Saídas:

1. Número **inteiro** de degraus necessários para atingir o objetivo.

Exemplo de Entrada:

40
2

Exemplo de Saída:

5

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:57:40

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

Nenhum arquivo selecionado

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 22: Operações básicas - Encontrar embalagem

Determinada fábrica embala seus produtos de 6 em 6 em caixas de papelão. Cada produto recebe um número de série. Cada caixa recebe um número de série.

Dessa forma os produtos de números 1, 2, ..., 6 ficam na caixa 1, os produtos 7, 8, ..., 12 ficam na caixa 2, e assim por diante.

Faça um programa que recebe o número de série de um produto e retorna o número de série da caixa.

Entrada:

- Número de série do produto (número inteiro).

Saída:

- Número de série da caixa (número inteiro).

Exemplo de entrada:

9

Exemplo de saída:

2

Exemplo de Entrada:

18

Exemplo de Saída:

3

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:57:50

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)**Minutos Restantes:**
542**Usuário:**
Luiz Fernando da Silva**Notas:**

Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 23: Operações Básicas - Número de Super-Heróis e Vilões

Um aficcionado pelos Heróis Marvel estudou cada herói e vilão das histórias em quadrinhos criadas por Marvel e seus seguidores. Ele percebeu que, na fase atual, cada herói possui uma arma e dois superpoderes, e que cada vilão possui duas armas e um superpoder. Faça um programa que receba a quantidade total de armas e a quantidade total de superpoderes, e então calcule e exiba o número de super-heróis e o número de vilões (nesta ordem).

Observe que, assumindo que a quantidade total de armas seja representada por **A**, a quantidade total de superpoderes por **SP**, o número de heróis por **SH** e o número de vilões por **V**, a quantidade total de armas e de superpoderes é dada por:

$$\begin{aligned}SH + 2*V &= A \\ 2*SH + V &= SP\end{aligned}$$

Entradas:

1. Quantidade total de Armas
2. Quantidade total de Superpoderes

Saídas:

1. Número de Super-Heróis
2. Número de Vilões

Exemplo de Entrada:

8
10

Exemplo de Saída:

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

4
2

2o. Exemplo de Entrada:

9
12

2o. Exemplo de Saída:

5
2

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:57:59

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 24: Operações Básicas - Representar valor com o menor número de notas

A moeda corrente de um determinado país possui notas de 100, 50, 20, 10, 5, 2 e 1 unidade monetária. Faça um programa que recebe um valor inteiro positivo nesta moeda, e retorna quantas notas de cada valor devem ser utilizadas para obter tal valor, utilizando o menor número de notas possível.

Entradas:

1. Um número inteiro positivo, representando o valor a ser obtido utilizando as notas.

Saídas:

1. Número de notas de 100.
2. Número de notas de 50.
3. Número de notas de 20.

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

4. Número de notas de 10.
5. Número de notas de 5.
6. Número de notas de 2.
7. Número de notas de 1.

Exemplo de Entrada:

36

Exemplo de saída:

0
0
1
1
1
0
1

Exemplo de Entrada:

267

Exemplo de Saída:

2
1
0
1
1
1
0

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:58:10

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Questão 25: Operações básicas - Conversão de horas

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Faça um programa que receba dois valores, um representando horas e outro representando minutos, calcule e mostre:

- a) a hora lida (somente o valor relativo às horas) convertida em minutos;
- b) o total dos minutos, ou seja, os minutos lidos mais a conversão anterior;
- c) o total dos minutos (conversão anterior) convertidos em segundos.

Entrada:

1. Um número inteiro representando horas.
2. Um número inteiro representando minutos.

Saída:

1. Conforme especificado nos itens a, b e c do enunciado, na respectiva ordem.

Exemplo de Entrada:

2
28

Exemplo de Saída:

120
148
8880

Exemplo de Entrada:

6
3

Exemplo de Saída:

360
363
21780

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:58:19

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado[Enviar Resposta](#)

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 26: Operações básicas - Velocidade do Carro

O espaço que um carro precisa para parar completamente depende de vários fatores. Apesar disso, algumas vezes é desejável avaliar a velocidade de um carro baseando-se no comprimento das marcas de derrapagem na pista.

Em condições comuns, a velocidade é aproximadamente igual a 14.6 vezes a raiz quadrada do comprimento da marca de derrapagem. Matematicamente: $v = 14.6 \sqrt{c}$, em que v é a velocidade do carro e c é o comprimento da marca de derrapagem.

Faça um programa que recebe o comprimento de uma marca de derrapagem e escreve a velocidade aproximada do carro.

Entrada:

1. Número real indicando o comprimento da marca de derrapagem.

Saída:

1. Número real indicando a velocidade aproximada do carro.

Exemplo de Entrada:

39.3

Exemplo de Saída:

91.527

Exemplo de Entrada:

15

Exemplo de Saída:

56.546

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 12/06/2020 16:58:31**Tentativas:** 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

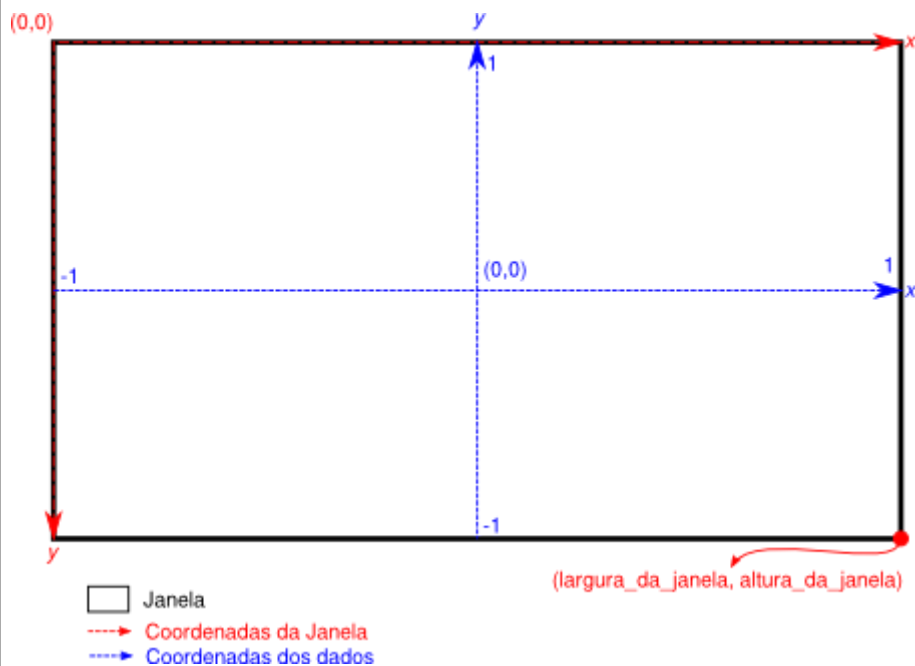
Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado[Enviar Resposta](#)**Minutos Restantes:**
542**Usuário:**
Luiz Fernando da Silva**Notas:**
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 27: Operações básicas - Conversão de coordenadas

Você quer fazer um programa no qual o usuário interage com desenhos usando o mouse. Você conhece as dimensões da Janela e as coordenadas do mouse, porém os dados estão representados em outro sistema de coordenadas e portanto você precisa transformar as coordenadas do mouse antes de usá-las. Veja a ilustração onde as coordenadas da janela e mouse estão em vermelho e as coordenadas dos dados estão em azul.



As coordenadas da janela são números inteiros que variam de 0 até a largura da janela na horizontal e de 0 até a altura da janela na vertical. As coordenadas y crescem de cima para baixo.

Minutos
Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da
Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Por outro lado, as coordenadas dos dados são números racionais, variam de -1 a 1 nas duas dimensões e as coordenadas y crescem de baixo para cima.

Faça um programa que recebe respectivamente: a largura e a altura da janela, além das coordenadas do mouse e, então, calcula e escreve as coordenadas que representam a posição do mouse conforme as coordenadas dos dados.

Dica: Atenção para usar a operação de divisão que seja adequada.

Entradas (sistema de coordenadas vermelho da figura):

1. A largura da janela (uma linha com um número inteiro);
2. A altura da janela (uma linha com um número inteiro);
3. A coordenada X do mouse (uma linha com um número inteiro);
4. A coordenada Y do mouse (uma linha com um número inteiro).

Saídas (sistema de coordenadas azul da figura):

1. A coordenada X do mouse convertida para o sistema de coordenadas dos dados (número real);
2. A coordenada Y do mouse convertida para o sistema de coordenadas dos dados (número real).

Exemplo de Entrada:

640
480
0
0

Exemplo de Saída:

-1
1

Exemplo de Entrada:

640
480
513
321

Exemplo de Saída:

0.603125
-0.3375

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 16:58:48

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#) Nenhum arquivo selecionado[Enviar Resposta](#)

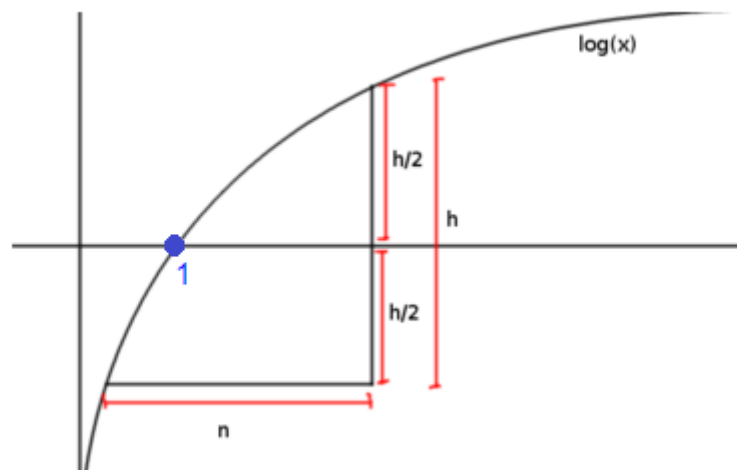
Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100

Questão 28: Operações básicas - Recordando Logaritmos

Considere a figura a seguir. Faça um programa que, dado n como entrada, calcule h .



[Link para o Youtube com a solução do problema](#)

Obs 1: Considerar o logaritmo neperiano.

Obs 2: Utilizar a biblioteca *math*.

Entrada:

- Um número real representando o valor de n .

Saída

- Um número real representando o valor de h .

Exemplo de entrada:

3.8

Exemplo de saída:

2.796

Fonte: ENEM 2015.

Peso: 1**Última tentativa realizada em:** 12/06/2020 16:59:06**Tentativas:** 1 de 10**Nota (0 a 100):** 100**Status ou Justificativa de Nota:** Nenhum erro encontrado.[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)**Minutos Restantes:**
542**Usuário:**
Luiz Fernando da Silva**Notas:**
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100**Questão 29: Operações Básicas - Segurança na F1**

Sabe-se que cada barreira de pneus é capaz de reduzir a velocidade do carro de F1 em 50km/h. Dada a velocidade do veículo ao atingir a primeira barreira, quantas barreiras seriam necessárias para pará-lo?

Entradas:

1. Velocidade do carro em km/h (número inteiro).

Saídas:

1. Número de barreiras necessárias para pará-lo.

Exemplo de Entrada:

40

Exemplo de Saída:

1

Exemplo de Entrada:

120

Exemplo de Saída:

3

Peso: 1

Última tentativa realizada em: 12/06/2020 17:08:51

Tentativas: 1 de 10

Nota (0 a 100): 100

Status ou Justificativa de Nota: Nenhum erro encontrado.

[Ver Código da Última Tentativa](#)

Nova Resposta: _____

Selecione o arquivo com o código fonte do programa que resolve o problema para enviá-lo.

[Escolher arquivo](#)

Nenhum arquivo selecionado

[Enviar Resposta](#)

Minutos Restantes:
542

Usuário:
Luiz Fernando da Silva

Notas:
Q1: 100
Q2: 100
Q3: 100
Q4: 100
Q5: 100
Q6: 100
Q7: 100
Q8: 100
Q9: 100
Q10: 100
Q11: 100
Q12: 100
Q13: 100
Q14: 100
Q15: 100
Q16: 100
Q17: 100
Q18: 100
Q19: 100
Q20: 100
Q21: 100
Q22: 100
Q23: 100
Q24: 100
Q25: 100
Q26: 100
Q27: 100
Q28: 100
Q29: 100
Total: 100



Desenvolvido por Bruno Schneider a partir do programa original (Algod) de Renato R. R. de Oliveira.

