

## Lista 1 - Expressões, entrada e saída de dados

1. Leia dois números inteiros e escreva o resultado de sua soma.
2. Leia dois números inteiros e escreva o resultado de sua subtração.
3. Leia dois números inteiros e escreva o resultado de sua multiplicação.
4. Leia dois números inteiros (a e b) e escreva o resultado da divisão.
5. Leia dois números inteiros (a e b) e escreva o resultado do resto da divisão.
6. Leia dois números reais e escreva o resultado de sua soma.
7. Leia o nome de uma pessoa e escreva uma frase de saudação, como: Olá, Fulano.
8. A média aritmética de dois ou mais termos é o quociente do resultado da divisão da soma dos números dados pela quantidade de números somados. Elabore um algoritmo que leia as 4 notas de um aluno e escreva sua média aritmética.
9. A autonomia de um veículo é baseada em quantos quilômetros ele consegue percorrer a cada litro de combustível consumido. Por exemplo, é comum afirmar que tal carro é capaz de fazer 15 quilômetros por litro de combustível. Com base nisso, elabore um algoritmo que leia uma distância percorrida em quilômetros e uma quantidade de litros de combustível consumidos, e informe quantos quilômetros este veículo pode percorrer com cada litro.
10. A velocidade média de um veículo pode ser calculada se tivermos os seguintes valores: a distância percorrida e o tempo gasto para percorrer esta distância. Com base nisso, elabore um algoritmo que leia uma distância percorrida em quilômetros e o tempo gasto em horas, e informe a velocidade média desse veículo.
11. Alguns países de língua inglesa, como os EUA, utilizam da unidade de medida grau Fahrenheit como escala de temperatura. Para Converter uma temperatura de Celsius para Fahrenheit, podemos aplicar a fórmula  $F = (9 * C + 160) / 5$  ou a fórmula  $F = C * 1.8 + 32$ , onde F é a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius. Elabore um algoritmo que leia uma temperatura em graus Celsius e a escreva convertida em graus Fahrenheit.
12. Para auxiliar uma loja que deseja parcelar o valor das compras de seus clientes, elabore um algoritmo que leia o valor de uma compra e o número de prestações desejadas, e escreva o valor das prestações.
13. No comércio, Os preços dos produtos geralmente são definidos com base em uma margem percentual de lucro. Considere um produto adquirido por uma loja pelo valor de R\$ 100,00. Se esta loja aplicar a este produto um percentual de 15% de lucro, o produto será revendido pelo valor de R\$ 115,00. Elabore um algoritmo que leia o valor de compra de um produto e o percentual de lucro desejado, e escreva o valor de revenda deste produto.
14. Você foi encarregado de realizar uma pesquisa sobre Inclusão Digital. A sua pesquisa deverá apresentar o percentual de alunos da sua escola que possuem acesso à internet. Para isso, elabore um algoritmo que leia o número total de alunos da sua escola e o número de alunos que possuem acesso à internet, por fim, com base nestes dados, escreva o percentual de alunos com acesso à Internet. Ex.: Em uma escola com 200 alunos, apenas 50 alunos possuem acesso à internet, o que equivale a 25% destes 200 alunos.

15. Em uma pequena loja de eletrônica são vendidos resistores, diodos e transistores. Seus preços são R\$ 0,70, R\$ 0,80 e R\$0,95, respectivamente. Têm-se os preços unitários de cada tipo de peça e sabe-se que sobre estes preços incidem descontos de 5% para resistores, 6% para diodos e 9% para transistores. Elabore um programa que leia o nome do cliente e as quantidades de cada item comprado; e escreva o valor total de desconto e o valor líquido a ser pago pela compra.