

Lista de Exercícios - Introdução ao Java

1. Escreva um programa que calcule a área de um quadrado. O valor do lado de um quadrado deverá ser informado pelo usuário.
2. Escreva um programa que calcule a soma e a média aritmética de 3 números. Os 3 valores reais serão informados pelo usuário.
3. Escreva um programa que receba um ângulo em graus e o converta para sua representação em radianos. Divulgue também seno, cosseno, tangente, cossecante, secante e cotangente do ângulo.
4. Escreva um programa que receba uma temperatura em graus centígrados e a apresente em graus Fahrenheit.
5. Escreva um programa que receba um número de 3 dígitos no formato *CDU* (Centena, Dezena e Unidade) e, utilizando operadores aritméticos, armazene cada dígito em uma variável de tipo inteiro. Por fim, reescreva o número no formato *UCD* em outra variável de tipo inteiro e o imprima. Exemplo: 123 deve ser reescrito como 312.
6. Escreva um programa que recebe um valor inteiro representando um intervalo em minutos e imprime o equivalente a esse período expresso em valores inteiros para dias, horas e minutos. Ex.: 9257 minutos = 6 dias, 10 horas e 17 minutos.
7. Escreva um programa que lê três números e determina qual número é o menor.
8. Para alavancar as vendas, uma loja resolveu fazer a seguinte promoção relâmpago em dois setores:
 - No setor de Eletros, que possui código 222, todas as peças que custam mais de R\$ 500 vão ter 10% de desconto.
 - No setor de Cama, mesa e banho, que possui código 111, peças com valor acima de R\$ 100 vão ter 40% de desconto, peças que custam entre R\$ 50 e R\$ 100 vão ter 20% de desconto e peças abaixo de R\$ 50 vão ter 10% de desconto.

Escreva um programa que recebe do usuário o código do setor da loja e o valor original de um produto e imprime na tela o nome do setor e o valor do produto com desconto. Caso o usuário forneça um código diferente de 111 ou 222, exiba a mensagem *Setor Invalido*.

9. Escreva um programa que lê um número que representa o valor da carta, de um (ás) a treze (rei), e outro número correspondente ao naipe (1 = ouros, 2 = paus, 3 = copas e 4 = espadas). O programa deve imprimir o nome da carta por extenso.
10. Determine se cada uma das seguintes alternativas é verdadeira ou falsa. Se falsa, explique por quê.

- O caso *default* é requerido na instrução de seleção *switch*.
 - A instrução *break* é requerida no último caso de uma instrução de seleção *switch*.
 - A expressão $((x > y) \&\& (a < b))$ é verdadeira se $(x > y)$ for verdadeiro ou $(a < b)$ for verdadeira.
 - Uma expressão contendo o operador $||$ é verdadeira se um ou ambos de seus operandos forem verdadeiros.
 - Para testar para uma série de valores em uma instrução *switch*, pode-se utilizar um hífen (-) entre os valores inicial e final da série em um rótulo *case*.
 - Listar casos consecutivamente sem instruções entre eles permite aos casos executar o mesmo conjunto de instruções.
11. Escreva um programa que lê dois pontos no plano cartesiano com coordenadas x e y e informa se o segundo ponto está acima, abaixo, à esquerda e/ou à direita do primeiro.
 12. O mês de fevereiro de 2015 começou em um domingo. Escreva um programa que, dado o número de um dia do mês de fevereiro de 2015 (um valor entre 1 e 28), imprime o dia da semana correspondente.
 - Exemplo de entrada: 10
 - Exemplo de saída: O dia 10 será uma terça-feira.
 13. Escreva um programa para imprimir uma versão aproximada de um cartão da Mega-Sena (somente com os números, respeitando o número de linhas e a distribuição dos números nas linhas).
 14. Escreva um programa que apresente a série de Fibonacci até o n -ésimo termo. Assuma que $n > 0$.
 15. Escreva um programa que escreve os 4 primeiros números perfeitos. Um número perfeito é aquele que é igual à soma dos seus divisores (exceto o próprio número). Exemplos: $6 = 1 + 2 + 3$, $28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$.
 16. Escreva um programa que determine quais são todos os números de 3 algarismos cuja soma dos cubos de seus algarismos sejam iguais ao próprio número.
 - Exemplo: $153 = 1^3 + 5^3 + 3^3 = 1 + 125 + 27$.
 17. Duas cidades, A e B , têm populações de 7000 e 20000 habitantes, respectivamente. A cidade A tem um crescimento populacional de 3,5% ao ano, enquanto a população da cidade B cresce 1% ao ano. Faça um programa que utilize laço(s) para calcular a quantidade de anos necessária para que a população da cidade A seja maior ou igual a população da cidade B .
 18. Crie uma função recursiva *potencia(base,expoente)* que, quando chamada, retorna $base^{expoente}$. Por exemplo, *potencia(3,4)* deve ser implementado como $3 * 3 * 3 * 3$. (A saída é apenas 81 nesse exemplo)
Assuma que *expoente* é um inteiro maior ou igual a 1.

19. Escreva uma função que calcule o fatorial de forma recursiva. Para cada chamada recursiva, exiba as saídas em uma linha separada e adicione um nível de recuo (tabulação). Faça o melhor que você puder para tornar a saída limpa, interessante e significativa. Seu objetivo aqui é projetar e implementar um formato de saída que facilite o entendimento da recursão.

Por exemplo, para uma entrada $n = 5$, o programa deve exibir:

```
0! = 1
    1! = 1
        2! = 2
            3! = 6
                4! = 24
                    5! = 120
```

20. Crie uma função recursiva *mdc* que retorna o máximo divisor comum de m e n . O *mdc* de m e n é definido recursivamente como segue:

- se $n > m$, retorne $mdc(n, m)$;
- se $n = 0$, retorne m ;
- senão, retorne $mdc(n, m \% n)$, onde $\%$ é o operador de resto da divisão.

21. Crie uma função recursiva que verifique se um dado número é primo.

22. Dado um polinômio

$$P_n(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \cdots + a_{n-1}x + a_n \quad (1)$$

este pode ser definido recursivamente como

$$P_n(x) = xP_{n-1}(x) + a_n \quad (2)$$

Escreva uma função recursiva para calcular $P_n(x)$. Os parâmetros n, a_0, \dots, a_n e o valor x devem ser solicitados ao usuário na função *main*.

23. [UFPR - 2023 - IF-PR - Informática] Assinale a alternativa correspondente à saída que será apresentada na tela ao executar o código abaixo, inserindo como entrada o valor 5 para a média e 0,75 para frequência.

```
import java.util.Scanner;

public class LogicaCondicional {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Entre com a media, de 0 a 10: ");
        float media_aluno = input.nextFloat();
        System.out.println("Entre com a frequencia de 0 a 1 (indicando 100%): ");
        float frequencia = input.nextFloat();
        float media = 7;
        float frequencia_minima = 0.75f;
        if (media_aluno >= media && frequencia >= frequencia_minima) {
            System.out.println("Voce foi aprovado!");
        }
    }
}
```

```

    } else if (media_aluno >= media) {
        System.out.println("Solicite aprovacao mediante justificativa de
            faltas.");
    } else if (frequencia >= frequencia_minima) {
        float recuperar = media * 2 - media_aluno;
        if (recuperar <= 10)
            System.out.println("Esta em recuperacao, tirar no minimo " +
                recuperar);
        else
            System.out.println("Nao esta apto para recuperacao.");
    } else {
        System.out.println("Voce esta reprovado.");
    }
}
}

```

- (A) Você foi aprovado!
- (B) Solicite aprovação mediante justificativa de faltas.
- (C) Está em recuperação, tirar no mínimo 9.0
- (D) Não está apto para recuperação.
- (E) Você está reprovado.

24. [IDECAN - 2023 - Técnico em Tecnologia da Informação] Considere o seguinte trecho de código escrito na Linguagem Java, considerando a openJDK 17.0.3.

```

public class Main {
    public static void main (String[] args) {
        int x, y;
        y = 1;
        x = 1 + ++y;
        System.out.println(x--);
    }
}

```

Ao executar este trecho de código qual o resultado mostrado na tela?

- (A) 0
- (B) 1
- (C) 2
- (D) 3
- (E) error in line 5: invalid operation

25. [FADE - UFPE - 2023 - UFPE - Analista de Tecnologia da Informação - Área: Sistemas] Considere o seguinte código em Java:

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(proc(5));  
    }  
  
    public static int proc(int k) {  
        if (k > 0) return proc(k - 2) + proc(k - 1);  
        return 1;  
    }  
}
```

A execução desse código resulta na impressão do seguinte valor:

- (A) 13
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 9
- (E) 12

26. [FGV - 2023 - AL-MA - Programador - Superior] Analise o código Java a seguir.

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        for (int i = 0; i <= 10; i++) {  
            if (i == 4) {  
                break;  
            } else if (i % 2 == 0) {  
                continue;  
            }  
            System.out.println(i);  
        }  
    }  
}
```

A quantidade de valores que são exibidos na execução desse código é igual a

- (a) 0.
- (b) 2.
- (c) 3.
- (d) 5.
- (e) 9.

27. [IFRN - 2009 - Professor - Sistemas de Informação] Analise criteriosamente o código a seguir e marque a alternativa que corresponde ao respectivo conteúdo de saída após a execução do programa.

```
public class Operador {
    public static void main(String[] args) {
        int a = 100;
        int b = 10;
        double c = 10.5;

        a = b = (int) c;

        System.out.print(" | " + a++ + " | ");

        if (a++ < 12 || ++b > 5) {
            System.out.print(b + " | ");
        } else {
            System.out.println(c + " | ");
        }
    }
}
```

- (A) | 10 | 9 |
- (B) | 10 | 10 |
- (C) | 10 | 10.5 |
- (D) | 11 | 9 |

28. [UFC - 2013 - Analista de Tecnologia da Informação / Engenharia de Software] Considere o seguinte programa na linguagem Java:

```
public class Loop {
    public static void main(String[] args) {
        int a, b;
        a=1; b=2;
        while(a<7) {
            a = b+a;
            do {
                b=a+b;
                a=a+1;
            } while(b<9);
        }
        System.out.println(a + " e " + b);
    }
}
```

Qual o resultado exibido da execução do programa acima?

- (A) 0 e 18
- (B) 1 e 19
- (C) 6 e 24

- (D) 9 e 17
- (E) 15 e 23

29. [VUNESP - 2023 - EsFCEEx - Oficial do Quadro Complementar] A seguir é apresentado um trecho de código escrito na linguagem Java.

```
class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x;  
        x = 10 * 2 % 3 + 5;  
        System.out.println( Valor: + x++);  
    }  
}
```

É correto afirmar que o valor impresso será

- (A) 25
- (B) 8
- (C) 4
- (D) 7
- (E) 26

Referências

- SANTOS, R. Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013. 336p.
- DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017.
- BATISTA, Rogério da Silva; MORAES, Rafael Araújo de. Introdução à Programação Orientada a Objetos. 2013. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/handle/123456789/611>. Acesso em: 18 ago. 2021.
- SANTANCHÈ, André. Classes: lista de exercícios. 2011. Disponível em: <https://www.ic.unicamp.br/~santanch/teaching/oop/exercicios/poo-exercicios-02-classes-v01.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- BACALÁ JÚNIOR, Sílvio. Revisão de POO em Java: lista de exercícios 1. 2022. Disponível em: <http://www.facom.ufu.br/~bacala/P00/lista1.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2022.
- INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL. Programação Orientada a Objetos. 2015. Disponível em: <https://materialpublic.imd.ufrn.br/curso/disciplina/5/8>. Acesso em: 21 out. 2020. 2ª Edição. ISBN: 978-85-7064-002-4.
- GARCIA, Islene Calciolari. MC202 - Estruturas de Dados: Lista de Exercícios 1. Disponível em: <https://www.ic.unicamp.br/~islene/mc202/lista1.pdf>. Acesso em: 24 maio 2022.

- BACALÁ JÚNIOR, Sílvia. Exceções. Disponível em: <https://www.facom.ufu.br/~bacala/P00/08-CriandoExcecoes.pdf>. Acesso em: 31 maio 2022.
- FERREIRA, Nickerson. Lista de Exercícios - Herança. Disponível em: <https://docente.ifrn.edu.br/nickersonferreira/disciplinas/programacao-estruturada-e-orientada-a-objetos/lista-de-exercicios-heranca/>. Acesso em: 8 mar. 2023.
- USP. Parênteses Balanceados. Disponível em: https://panda.ime.usp.br/panda/static/pythonds_pt/03-EDBasicos/06-ParentesesBalanceados.html. Acesso em: 23 mar. 2024.
- GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. Edital n. 287-2022-SEGEp-GCP-Abertura Concurso Publico Secretaria de Estado da Assistencia e do Desenvolvimento Social-SEAS-RO-Atualizado-Retificacao I. 2022. Disponível em: <https://rondonia.ro.gov.br/publicacao/16-11-2022-edital-n-287-2022-segep-gcp-abertura-concurso-publico-secretaria-de-estado-da-assistencia-e-do-desenvolvimento-social-seas-ro/>. Acesso em 20 ago. 2024.
- GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA. Edital n. 001/2022 - Secretaria de Estado da Fazenda de Roraima (SEFAZ/RR). 2022. Disponível em: <https://concurso.idecan.org.br/Concurso.aspx?ID=60>. Acesso em: 22 ago. 2024.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. Edital 27/2023 - Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - PROGEP. 2023. Disponível em: <https://www.portalselecao.ufu.br/servicos/Edital/cronograma/1334>. Acesso em: 27 ago. 2024.
- GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO - Edital n. 01/2023 - Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT. 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/78029/unemat_2023_ptes_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em: 31 ago. 2024.
- TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO - RO E AC. Edital n. 01/2022 - Fundação Carlos Chagas. 2022. Disponível em: https://www.concursosfcc.com.br/concursos/trt14122/edital_de_abertura_trt14122_26_09_22.pdf. Acesso em: 31 ago. 2024.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BRANCO - AC. Edital complementar n. 01/2024 - Instituto Verbena - Universidade Federal de Goiás. 2024. Disponível em: https://sistemas.institutoverbena.ufg.br/2024/concurso-rio-branco-ed1/sistema/arquivos/editais/EDITAL_COMPLEMENTAR_N%C2%BA.1.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Edital n. 1/2024 - Comissão de Valores Mobiliários - CVM. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77433/cvm_2024_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em: 30 ago 2024.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - Edital n. 148/2018 - Instituto de Desenvolvimento Educacional, Cultural e Assistencial Nacional. 2012. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/18598/if_pb_2018_edital_n_148-edital.pdf. Acesso em: 31 ago. 2024.

- COMPANHIA PERNAMBUCANA DE GÁS - COPERGÁS - Edital n. 01/2022. - Fundação Carlos Chagas. 2022. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/73666/copergas_pe_2022_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em: 31 ago. 2024.
- INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - Edital n. 01/2023 - Fundação Getúlio Vargas. 2023. Disponível em: https://conhecimento.fgv.br/sites/default/files/concursos/edital-retificado-_tecnologista.pdf. Acesso em: 31 ago. 2024.
- IFRN. Concurso público para Professor de Sistemas de Informação - Edital Nº. 04/2009-DIGPE.2009. Disponível em: <https://www.pciconcursos.com.br/provas/download/professor-sistemas-de-informacao-if-rn-if-rn-2009>. Acesso em: 09 set. 2024.
- PETROBRAS - Edital n. 5, PSP-RH-1/2012 - Processo Seletivo Público para Preenchimento de Vagas e Formação de Cadastro em Cargos de Nível Superior e de Nível Médio - 2012. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/1884/petrobras_2012_diversos_cargos-edital.pdf. Acesso em: 11 set. 2024.
- PETROBRAS - Edital n.4, PSP-RH-1/2011 - Processo Seletivo Público para Preenchimento de Vagas e Formação de Cadastro Reserva em Cargos de Nível Superior e de Nível Médio. 2011. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/1346/petrobras_2011_edital_psp_rh_1_2011-edital.pdf. Acesso em: 25 set. 2024.
- UFC - Edital n.262/2013 - Concurso Público para Provimento de Cargos Técnico-Administrativos em Educação. 2013. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/17365/ufc_2013_edital_n_262-edital.pdf. Acesso em: 29 set. 2024.
- UFSC - Edital n. 002/2023/DDP - do Concurso Público para provimento de cargos da carreira Técnico-Administrativa em Educação (TAE). 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77063/ufsc_2023_edital_n_2-edital.pdf. Acesso em: 16 out. 2024.
- UFRJ - Edital n. 843/2023 - Concurso Público para provimento de vagas de cargos Técnico-Administrativos. 2023. Disponível em https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77533/ufrj_2023_tecnico_administrativo_em_educacao_nivel_superior_edital_n_490-edital.pdf. Acesso em: 16 out. 2024.
- CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADAPTAÇÃO DA AERONÁUTICA - Concurso Público para Oficial de Apoio da Aeronáutica - Análise de Sistemas. 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77188/ciaar_2024_oficial_de_apoio_eaoap-edital.pdf. Acesso em: 13 nov. 2024.
- PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO DE NITERÓI - Edital n. 01/2023 - Concurso público para o provimento de vagas nos cargos de nível superior de analista processual, Analista contábil e analista de tecnologia da informação e para nível médio de técnico de Procuradoria da procuradoria geral do município de Niterói - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/69167/pgm_niteroi_2023_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em: 13 nov. 2024.

- ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA - EEAR - 2024 - Sargento - EAGS - Exame de Admissão ao Estágio de Adaptação à Graduação de Sargento da Aeronáutica de nível médio/técnico. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77026/ear_2024_sargento_eags-edital.pdf. Acesso em: 13 nov. 2024.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS - Edital n. 59/GR/UFFS/2023. Concurso público para provimento de cargos efetivos de técnico administrativos de nível médio e superior - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77092/uffs_2023_edital_n_59-edital.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.
- ESCOLA DE SAÚDE E FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO - EsFCEEx. Concurso público para quadro complementar e capelães - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77515/esfcex_2024_quadro_complementar_e_capelaes-edital.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ - Edital nº 491, de 29 de abril de 2023. Concurso Público para provimento de vagas de cargos Técnico-Administrativos - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77534/ufrj_2023_tecnico_administrativo_em_educacao_nivel_medio_tecnico_edital_n_491-edital.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTOS - UFES - Edital n. 46/2023 - Concurso público para os cargos técnico-administrativos em educação - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77660/ufes_2023_edital_n_42-edital.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.
- ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO MARANHÃO - ALEMA - Edital n. 01/2023. Concurso público para provimento de vagas e cadastro de reserva Do quadro de pessoa - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/76911/al_ma_2023_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 28 nov. 2024.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA - Edital n. 172/2023-PROGEP. Concurso público para pessoal técnico-administrativo em educação - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77323/ufma_2023_edital_n_120-edital.pdf. Acesso em 28 nov. 2024.
- TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO - Edital n. 01/2016. Concurso Público de Provas, destinado à formação de cadastro reserva para provimento de cargos do Quadro de Pessoal do Tribunal Regional Federal da 2ª Região e da Justiça Federal de Primeiro Grau das Seções Judiciárias do Rio de Janeiro e do Espírito Santo - 2016. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/11724/trf_2_regiao_2016-edital.pdf. Acesso em 20 dez. 2024.
- CÂMARA MUNICIPAL DE ANÁPOLIS-GO - Edital n. 01/2023. Concurso Público para provimento dos cargos efetivos da Câmara Municipal de Anápolis – GO - 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/78492/camara_de_anapolis_go_2023_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 23 dez. 2024.

- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARANÁ - Edital n. 160/2022. Concurso Público para provimento de cargos da Carreira de MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO - 2022. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/76995/if_pr_2022_edital_n_160_professor-edital.pdf. Acesso em 26 dez. 2024.
- INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO (IF GOIANO) - Edital n. 19/2023. Concurso Público para provimento de cargos do quadro de pessoal Técnico-Administrativo em Educação (TAE). 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77428/if_goiano_2023_tecnico_administrativo_em_educacao_edital_n_19-edital.pdf. Acesso em 30 dez. 2024.
- BANCO DA AMAZÔNIA S.A. - Edital n. 02/2024. Concurso público para preenchimento de vagas e formação de cadastro em cargos de Níveis médio e superior - Técnico científico. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/80493/banco_da_amazonia_2024_tecnico_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 02 jan. 2025.
- Prefeitura de Caraguatatuba - SP. Edital n. 03/2023. Concurso Público para provimento de vagas para diversos cargos para a Prefeitura de Caraguatatuba - Técnico em Processamento de Dados. 2023. Disponível em https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/78976/prefeitura_de_caraguatatuba_sp_2023_edital_n_3-edital.pdf. Acesso em 02 jan. 2025.
- Prefeitura de Rio Branco - AC. Edital n. 01/2024. Concurso Público para provimento dos cargos efetivos do quadro de pessoal do Município de Rio Branco - AC. 2024. Disponível em https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/79315/prefeitura_de_rio_branco_ac_2024_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 02 jan. 2025
- DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DA PARAÍBA - Edital n. 0001/2021. Concurso Público para Analista de Desenvolvimento de Sistemas. 2021. Disponível em https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/40263/dpe_pb_2021_edital_n_001-edital.pdf. Acesso em 02 jan. 2025.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO (RJ) - Edital n. 02/2016. Concurso Público para Analista na Área Tecnológica. 2016. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/8108/prefeitura_de_sao_goncalo_rj_2016_edital_n_02-edital.pdf. Acesso em 06 jan. 2025.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - Edital n. 10/2023. Concurso Público para provimento de cargos técnico-administrativos. 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77851/ufpe_2023_tecnico_administrativo_em_educacao_edital_n_10-edital.pdf. Acesso em 06 jan. 2025.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU (RO) - Edital n. 001/2023. Concurso Público para provimento de cargos e cadastro reserva para seu quadro de pessoal, 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/79033/prefeitura_de_jaru_ro_2023_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 07 jan. 2025.

- UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO (UFPE) - Edital n. 10/2023. Concurso Público para provimento de cargos técnico-administrativos. 2023. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/77851/ufpe_2023_tecnico_administrativo_em_educacao_edital_n_10-edital.pdf. Acesso em 07 jan. 2025.
- EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS - Edital n. 271/2024. Concurso Público, para o provimento de vagas, sob o regime celetista, em cargos, do quadro de pessoal da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/79364/correios_2024_analista_edital_n_271-edital.pdf. Acesso em 07 jan. 2025.
- EMPRESA DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÕES DA PREVIDÊNCIA – DATAPREV S/A - Edital n. 1/2024. Concurso público para provimento de vagas e formação de cadastro de reserva para cargos do quadro de pessoal da Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/79983/dataprev_2024_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 14 jan. 2025.
- COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTOS DA PARAÍBA (CAGEPA) - Edital n. 1/2024. Concurso público para o provimento de vagas em cargos de nível superior e de nível médio técnico. 2024. Disponível em: https://arquivos.qconcursos.com/regulamento/arquivo/78089/cagepa_pb_2024_edital_n_1-edital.pdf. Acesso em 14 jan. 2025.