



**CBM-PA**  
*Soldado*

## LÍNGUA PORTUGUESA

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	133

## MATEMÁTICA

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	43

## QUÍMICA

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	4

## FÍSICA

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	21

## BIOLOGIA

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	4

## NOÇÕES DE DIREITO

EXERCÍCIOS .....	1
GABARITO .....	48

# SUMÁRIO



1. CEBRASPE (CESPE) - PROF (SEED PR)/SEED PR/LÍNGUA PORTUGUESA/2021

Assunto: Língua Portuguesa (Português) - Ortografia - Casos Gerais e Emprego das Letras

Texto 5A2-I

**Socorro**

Socorro, eu não estou sentindo nada.

Nem medo, nem calor, nem fogo,

não vai dar mais pra chorar

nem pra rir.

Socorro, alguma alma, mesmo que penada,

me empreste suas penas.

Já não sinto amor nem dor, já não sinto nada.

Socorro, alguém me dê um coração,

que esse já não bate nem apanha.

Por favor, uma emoção pequena,

qualquer coisa que se sinta,

tem tantos sentimentos,

deve ter algum que sirva.

Socorro, alguma rua que me dê sentido,

em qualquer cruzamento,

acostamento, encruzilhada,

socorro, eu já não sinto nada.

*Alice Ruiz. Socorro, 1986.*

Assinale a opção em que a palavra apresentada está de acordo com a atual ortografia oficial da língua portuguesa.

- (A) seminternato
- (B) hiperssensibilidade
- (C) contra-regra
- (D) mão-de-obra
- (E) autoanálise



1. CEBRASPE (CESPE) - ACI (CGDF)/CG DF/Finanças e Controle/2023  
Estatística - Amostragem

Caso uma amostra aleatória simples, sem reposição, de tamanho  $n = 3$ , seja retirada de uma população constituída por  $N = 10$  elementos e representada pelo conjunto  $\{Y_1, Y_2, \dots, Y_{10}\}$ , o total de configurações nesse tipo de levantamento será igual a

- (A) 1.000.
- (B) 720.
- (C) 240.
- (D) 120.

2. CEBRASPE (CESPE) - ACI (CGDF)/CG DF/FINANÇAS E CONTROLE/2023  
Estatística - Amostragem

Uma amostragem por conglomerados será efetuada para o estudo dos tipos de erros encontrados nas páginas de  $M$  diferentes livros produzidos por certa editora. Cada livro  $K$ , em que  $K \in \{1, \dots, M\}$ , é constituído por  $N_k$  páginas, divididas em capítulos. Nessa amostragem, considera-se cada livro  $K$  como um conglomerado de  $N_k$  páginas.

Nessa situação hipotética, se o livro  $k = 1$  for selecionado aleatoriamente para compor a amostra desse estudo, então deve-se

- (A) extrair uma amostra aleatória simples de  $n_1$  páginas desse livro, sendo  $n_1 < N_1$  o tamanho da amostra de páginas a ser estabelecida para esse livro em particular.
- (B) extrair uma amostra aleatória sistemática, totalizando  $n_1$  páginas a serem examinadas nesse livro em particular, sendo  $n_1 < N_1$  o tamanho da amostra de páginas a ser definida para o livro  $K = 1$ .
- (C) extrair uma amostra aleatória estratificada de acordo com os capítulos que constituem o livro  $K = 1$ .
- (D) efetuar um censo, examinando-se todas as páginas que constituem o livro  $K = 1$ .

3. CEBRASPE (CESPE) - ACI (CGDF)/CG DF/PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO/2023  
Estatística - Amostragem

A população-alvo de um levantamento estatístico consiste de residentes com mais de 16 anos de idade nas regiões metropolitanas de São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. O objetivo desse levantamento é obter uma estimativa  $P$  da proporção de cidadãos dessa população-alvo que se sentem satisfeitos com certo serviço público digital. A coleta dos dados será feita por amostragem probabilística, mediante sorteio aleatório de 1.000 pessoas em São Paulo, 600 pessoas no Rio de Janeiro e 400 pessoas em Belo Horizonte, perfazendo o total de 2.000 pessoas. A estimativa  $P$  será obtida com base nas informações hipotéticas indicadas na tabela a seguir.

região metropolitana	número de pessoas com mais de 16 anos de idade (em milhões)	tamanho da amostra tamanho da amostra
São Paulo	18	1.000
Rio de Janeiro	10	600
Belo Horizonte	4	400
<b>total (tamanho da população-alvo)</b>	<b>32</b>	<b>2.000</b>



1. CEBRASPE (CESPE) - Prof (SEED PR)/SEED PR/Química/2021

Assunto: Química e Engenharia Química - Modelos Atômicos. Estrutura do Átomo.

Os modelos atômicos tentam explicar como é a estrutura de um átomo, já que este é uma partícula muito pequena que não pode ser vista a olho nu. Até hoje, os cientistas não conseguiram ver um átomo isolado, muito menos a sua estrutura interna, mas os modelos tentam recriar este átomo. Nesse contexto, o modelo atômico de

- (A) Dalton defende que o átomo era uma estrutura maciça e indestrutível, mas poderia ser dividida em uma reação de fissão nuclear, por exemplo.
- (B) Thomson propõe um átomo neutro dividido em duas regiões com partículas positivas e negativas.
- (C) Chadwick organiza o núcleo com duas partículas: prótons, com carga neutra, e nêutrons, com carga positiva.
- (D) Rutheford propõe a divisão do átomo em duas regiões: núcleo e eletrosfera, após realizar o experimento da lâmina de ouro.
- (E) Bohr organiza os elétrons em níveis de energia na eletrosfera, definindo que quanto mais próximo do núcleo os elétrons se encontram, mais energia eles possuem.

2. CEBRASPE (CESPE) - PROF (SEED PR)/SEED PR/QUÍMICA/2021

Assunto: Química e Engenharia Química - Modelos Atômicos. Estrutura do Átomo.

A festa da virada de ano (*réveillon*) é marcada pela queima de fogos de artifício. No Brasil, o maior espetáculo acontece na praia de Copacabana, no Rio de Janeiro, mas este ano o evento foi cancelado por causa da pandemia. A explosão de cores no céu causada pela queima dos fogos é decorrente de um fenômeno que acontece com os elétrons dentro dos átomos, que, por sua vez, pode ser explicado pelo modelo atômico de Bohr que

- (A) afirma ocorrerem transições eletrônicas entre os níveis de energia, ou seja, o elétron libera fótons ao saltar de um nível mais interno para um nível mais externo.
- (B) define o fenômeno do salto quântico, em que os elétrons, ao absorverem energia, podem realizar um salto de um nível mais interno para um mais externo e, ao retornar para o nível de origem, liberar essa energia na forma de luz.
- (C) defende a ideia de que os elétrons se movimentam ao redor do núcleo com perda de energia, esta perda acontece com emissão de fótons.
- (D) quantifica a energia dentro da eletrosfera do átomo e afirma que o elétron libera luz ao saltar para um nível mais externo.
- (E) atribui as diferentes cores formadas pelos fogos de artifício ao fato de que a quantidade de energia liberada em todas as transições eletrônicas é a mesma, independentemente do nível de energia em que o elétron se encontre.

3. CEBRASPE (CESPE) - CAD (CBM TO)/CBM TO/2023

Assunto: Química e Engenharia Química - Tabela Periódica. Propriedades periódicas.

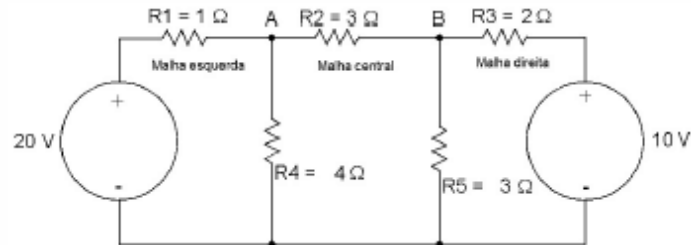
Assinale a opção que apresenta somente membros do grupo 1 da tabela periódica.

- (A) metais alcalinoterrosos (berílio, magnésio e rubídio)



1. CEBRASPE (CESPE) - Per Cri (POLITEC RO)/POLITEC RO/Engenharia de Telecomunicações ou de Redes de Comunicação/2022

Engenharia Elétrica e Eletrônica - Leis de Ohm e Kirchhoff; potência e energia; elementos de circuitos

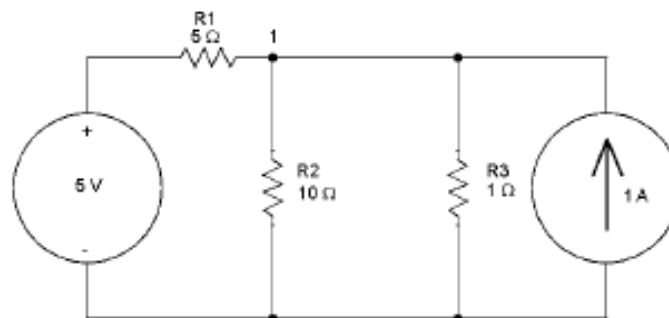


Considerando o circuito representado na figura precedente, assinale a opção **correta**.

- (A) A potência dissipada no resistor R3 é maior que 2 W.
- (B) O módulo da corrente que percorre a malha à esquerda, no sentido horário, é igual a 0,8 A.
- (C) A tensão entre os pontos A e B é igual a 6 V.
- (D) A corrente que passa pelo resistor R5 é igual a 5,6 A.
- (E) A potência dissipada no resistor R4 é menor que 50 W.

2. CEBRASPE (CESPE) - PER CRI (POLITEC RO)/POLITEC RO/ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES OU DE REDES DE COMUNICAÇÃO/2022

Engenharia Elétrica e Eletrônica - Leis de Ohm e Kirchhoff; potência e energia; elementos de circuitos



Acerca do circuito representado na figura precedente, assinale a opção **correta**.

- (A) No ponto 1, o valor da voltagem é superior a 1 V.
- (B) A potência dissipada no resistor R3 é maior que 60 mW.
- (C) A corrente que passa por R1 é menor que 100 mA.
- (D) A corrente que passa por R2 é maior que 50 mA.
- (E) A potência dissipada no resistor R1 é maior que 10 mW.



1. CEBRASPE (CESPE) - Tec Necro (PC RO)/PC RO/2022

Assunto: Biologia e Biomedicina - Sistema digestório (anatomia e fisiologia humanas)

O estômago é um compartimento importante na digestão das proteínas da dieta, processo caracterizado pela atuação de uma enzima proteolítica que é sintetizada na forma de um precursor inativo. Considerando as informações anteriores e os eventos relacionados à atividade proteolítica no estômago, assinale a opção **correta**.

- (A) A tripsina é uma enzima proteolítica muito ativa no estômago, cujo pH ótimo de ação é ácido.
- (B) A ptialina é produzida na forma de pro-ptialina e é muito ativa sobre proteínas ricas em aminoácidos básicos.
- (C) O quimiotripsinogênio é uma importante enzima gástrica envolvida na desnaturação das proteínas da dieta.
- (D) O pepsinogênio é o precursor inativo da pepsina, que é produzida inicialmente por hidrólise ácida.
- (E) A elastase é uma enzima secretada no estômago que atua sobre pequenos peptídeos, degradando-os a partir da porção C-terminal.

2. CEBRASPE (CESPE) - TEC NECRO (PC RO)/PC RO/2022

Assunto: Biologia e Biomedicina - Sistema digestório (anatomia e fisiologia humanas)

Em determinado laboratório, foram realizados experimentos empregando-se diferentes frações proteicas obtidas a partir do fracionamento cromatográfico das secreções salivar, gástrica e pancreática. A tabela a seguir ilustra os resultados obtidos.

fração cromatográfica	origem	substrato	atividade enzimática
I	saliva	amido	+
II	saliva	carne	-
I	secreção gástrica	amido	-
II	secreção gástrica	carne	+
I	secreção pancreática	amido	+
II	secreção pancreática	carne	+

(+) – presença de atividade enzimática (-)

- ausência de atividade enzimática

Com base na situação hipotética e nos resultados apresentados, assinale a opção **correta**.

- (A) Na fração I de origem salivar, observa-se o efeito de uma lipase capaz de hidrolisar o amido, rico em ácidos graxos.
- (B) Na fração II resultante da secreção gástrica, observa-se o efeito da enzima elastase, secretada pelas



1. CEBRASPE (CESPE) - ACI (CGDF)/CG DF/Finanças e Controle/2023  
Assunto: Direito Administrativo - Origem, Conceito e Fontes do Direito Administrativo  
Quanto às fontes do direito administrativo, assinale a opção **correta**.  
(A) A jurisprudência como fonte do direito administrativo deve ser, em geral, entendida como um conjunto de decisões judiciais em sentido convergente e, no caso de mudança de entendimento, em geral, não deve se aplicar a situações consolidadas.  
(B) Lei como fonte do direito administrativo se refere apenas à lei ordinária, aprovada segundo o processo legislativo previsto na Constituição Federal de 1988 (CF).  
(C) Devido ao seu caráter formal, o direito administrativo apenas aceita fontes escritas.  
(D) Em casos pouco frequentes, costumes administrativos de elevada importância e permanência ao longo do tempo podem derrogar normas positivadas.
  
2. CEBRASPE (CESPE) - NER (TJ SC)/TJ SC/PROVIMENTO/2023  
Assunto: Direito Administrativo - Origem, Conceito e Fontes do Direito Administrativo  
Em relação aos conceitos e às fontes do direito administrativo, assinale a opção **correta**.  
(A) A expressão *the king can do no wrong* (em português, o rei não pode errar) traduz um fundamento do Estado de direito que remonta à origem do direito administrativo.  
(B) O direito administrativo compreende tanto a proteção da liberdade do cidadão quanto o reconhecimento de prerrogativas e privilégios para a administração pública.  
(C) Um dos efeitos da constitucionalização do direito administrativo é a ampliação do poder discricionário do administrador.  
(D) A doutrina é pacífica acerca da origem autoritária do direito administrativo, que surgiu para proteger interesses econômicos e políticos da burguesia.  
(E) Somente na perspectiva neoconstitucionalista, é possível indicar a Constituição como fonte primária do direito administrativo.
  
3. CEBRASPE (CESPE) - ADP (DPE RO)/DPE RO/JURÍDICA/2022  
Assunto: Direito Administrativo - Origem, Conceito e Fontes do Direito Administrativo  
O direito administrativo é um conjunto de normas e princípios que rege a atuação da administração pública. Assinale a opção que indica apenas as fontes do direito administrativo.  
(A) lei, jurisprudência, normas e regras  
(B) costumes, regras, jurisprudência e normas  
(C) jurisprudência, costumes, lei e doutrina  
(D) normas, lei, doutrina e regras  
(E) lei, normas, jurisprudência e doutrina
  
4. CEBRASPE (CESPE) - ADP (DPE RO)/DPE RO/JURÍDICA/2022  
Assunto: Direito Administrativo - Origem, Conceito e Fontes do Direito Administrativo  
O Estado é formado pela junção de três elementos originários e indissociáveis, que são  
(A) território, autonomia e Constituição Federal.  
(B) autonomia, povo e governo.  
(C) Constituição Federal, governo e autonomia.