

Questões do Aulão de Palmas

Professor Júnior Geo e Professor Rawlinson Silva

05/04/2024

PROFESSOR
JÚNIOR GEO
Deputado Estadual

QUESTÕES DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA DE PALMAS COPESE

1. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). Sobre a história da Câmara Municipal de Palmas, analise as afirmativas a seguir.

- I. Os primeiros vereadores foram nomeados, pelo então governador José Wilson Siqueira Campos, em 5 de outubro de 1989, um ano após a criação do estado do Tocantins.
- II. No dia 1º de janeiro de 1990, data em que Palmas foi designada oficialmente a capital do estado, os vereadores do antigo município de Taquarussu do Porto tornaram-se vereadores de Palmas, uma vez que não houve novas eleições.
- III. Nos primeiros anos, a Câmara Municipal funcionou provisoriamente na sede da Fazenda Triângulo, no Parque Cesamar. Desde 1996, está localizada no Palácio Fenelon Barbosa Sales, na área central de Palmas.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- b) Apenas a afirmativa I está correta.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Apenas a afirmativa II está correta.

2. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). A denominação das principais estações de transporte coletivo de Palmas se baseia em um dos mais importantes aspectos da cultura tocantinense. Trata-se de uma referência:

- a) Aos povos indígenas.
- b) À população quilombola.
- c) Aos festivais gastronômicos.
- d) À imigração portuguesa.

3. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). Sobre a rede urbana do estado do Tocantins, analise as afirmativas a seguir.

- I. A partir da década de 1990, houve um intenso processo de redimensionamento do papel desempenhado pelas cidades, influenciado pela criação do estado e da nova capital, Palmas.
- II. Os primeiros embriões urbanos, surgidos na antiga região do norte de Goiás, estavam relacionados à exploração da borracha na Amazônia.
- III. Na região sul do estado, destaca-se a cidade de Gurupi como importante centralidade, sobretudo nas funções de comércio e serviços.

Assinale a alternativa CORRETA.

- a) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- b) Apenas a afirmativa I está correta.
- c) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- d) Apenas a afirmativa II está correta.

4. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). No século XIX, a prática da navegação pelos rios Tocantins e Araguaia movimentou a comercialização de mercadorias entre as cidades ribeirinhas do norte goiano e outros centros comerciais, como o porto de Belém, no Pará. Entre as cidades que foram beneficiadas economicamente por sua posição estratégica, destaca-se:

- a) São Jose do Duro (Dianópolis).
- b) Porto Imperial (Porto Nacional).

- c) Chapada dos Negros (Arraias).
d) Conceição do Norte (Conceição do Tocantins).
5. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). **As descobertas das minas de ouro no norte de Goiás formaram os primeiros povoados no território, onde hoje está situado o estado do Tocantins. No conjunto das primeiras cidades criadas, podemos citar:**
- a) Natividade, Arraias e Porto Real.
b) Goiânia, Uruaçu e Miracema.
c) Palmas, Cavalcante e Uberlândia.
d) Brasília, Pedro Afonso e Araguaína.
6. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). **No século XIX, o transporte de mercadorias e o comércio de produtos, entre o antigo norte de Goiás e a província do Pará, movimentaram a navegação pelos rios:**
- a) Paraná e Tietê.
b) Madeira e Solimões.
c) Araguaia e Tocantins.
d) Paranaíba e Paranã.
7. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). **As festividades religiosas no Tocantins expressam as manifestações culturais, preservadas e celebradas pela população, em diversas localidades e municípios. Neste contexto, destacam-se as celebrações à padroeira do Estado, representada por:**
- a) Nossa Senhora do Rosário.
b) Nossa Senhora da Aparecida.
c) Nossa Senhora de Natividade.
d) Nossa Senhora da Consolação.
8. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). **Uma das principais áreas de lazer e importante ponto turístico de Palmas é cercada por densa área verde, possui um lago artificial e oferece pista para a prática de caminhada e corrida, além de outros atrativos. Essa caracterização refere-se:**
- a) À Serra do Carmo.
b) Ao rio dos Azuis.
c) À Praça do Patriarca.
d) Ao Parque Cesamar.
9. (Ano: 2018, COPESE – UFT, Câmara Municipal de Palmas – TO, Quadro Geral). **Na década de 1950, houve um importante ciclo de surgimento de novas cidades no norte de Goiás, desencadeado pela:**
- a) Criação do estado do Tocantins.
b) Construção da Rodovia Federal, ligando Brasília a Belém.
c) Inauguração do Aeroporto de Palmas.
d) Exploração do buriti na região do Bico do Papagaio.
10. (Ano: 2016, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Procurador Municipal). **Na Praça dos Girassóis, localizada na região central de Palmas, capital do Estado dos Tocantins, entre os vários monumentos lá erguidos, há dois que são relacionados a acontecimentos políticos nacionais. São eles:**
- a) O da Abolição e o da Proclamação da República.
b) O da Independência do Brasil e o da Proclamação da República.
c) O do 18 do Forte de Copacabana e o da Coluna Prestes.

d) O do 18 do Forte de Copacabana e o da Abolição.

11. (Ano: 2016, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Procurador Municipal). O livro “O Tronco”, de Bernardo Élis, foi publicado pela primeira vez em 1956 e se configura como uma das grandes obras da literatura regional. É CORRETO afirmar que sua base histórica se encontra:

- a) Nas lutas quilombolas do povoado de Arraias, envolvendo Joaquim Evangelista Machado.
- b) Na questão agrária do Tocantins, envolvendo o movimento dos trabalhadores rurais sem terra.
- c) Na Guerrilha do Araguaia, envolvendo a Aliança Libertadora Nacional e o Exército Brasileiro.
- d) Nas disputas pelo controle político no norte goiano, envolvendo o coronel Abílio Wolney.

12. (Ano: 2016, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Procurador Municipal). Foi construída entre o final do século XIX e o início do século XX, resultado dos esforços dos Frades Dominicanos.

É CORRETO afirmar que o patrimônio histórico do Tocantins acima mencionado refere-se à:

- a) Paróquia Sagrado Coração, em Araguaína.
- b) Igreja Nossa Senhora das Mercês, em Porto Nacional.
- c) Diocese de Tocantinópolis.
- d) Igreja Matriz de Nossa Senhora da Conceição, em Conceição.

13. (Ano: 2016, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Procurador Municipal). Analise as afirmativas a seguir em relação ao Cerrado, domínio morfoclimático e fitogeográfico que cobre a maior parte do Estado do Tocantins.

I. Suas características não são as mesmas em todos os lugares. Em regiões úmidas, principalmente as que estão em contato com matas ou baixadas, a vegetação desenvolve-se mais, tendendo a atingir porte de cerradões mais densos; por sua vez, em regiões mais secas, dominam os cerradinhos.

II. Possui uma biodiversidade restrita, sendo composta basicamente de plantas lenhosas e animais invertebrados.

III. Trata-se de um bioma com grandes concentrações de espécies endêmicas.

IV. Apresenta um mosaico de diferentes tipos de vegetação, constituindo-se na maior formação vegetal brasileira.

Indique a alternativa CORRETA.

- a) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- d) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.

14. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Técnico Administrativo Educacional). "Grandiosa e deserta, a região do Jalapão é uma das mais isoladas do país, (...) grande parte da população é de pequenos proprietários rurais. A roça ainda é de exploração do solo, por meio de destoca e queimada. Devido a seu isolamento, o modus vivendi da população rural é bastante tradicional."

IPHAN/14a Superintendência Regional. Vivências e sentidos: o patrimônio cultural do Tocantins. Goiânia: Iphan, 2008. p. 60 (Adaptado)

Sobre as características das atividades econômicas dos municípios que formam o Jalapão é CORRETO afirmar que são:

- a) Oriundas do cultivo do milho, arroz, e a pecuária é realizada com pequenos rebanhos soltos no campo, suficientes apenas para a subsistência local.
- b) Provenientes basicamente do artesanato de capim- dourado e da lavoura de algodão que empregam a maior parte da população local.
- c) Predominantes o cultivo da soja em grandes fazendas e o turismo de aventura que empregam a maior parte da população local.
- d) Formadas por grandes áreas de pastagem mecanizadas para o gado de corte e leiteiro, o cultivo variado de leguminosas ocorre em pequenas propriedades.

15. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Técnico Administrativo Educacional). "Os antigos povoadores de Goiás-Tocantins deixaram rico acervo de arte rupestre. Muitas pinturas, petroglifos em variedades de estilos. O acervo também é farto em distribuição e quantidade de sítios."

GOMES, Horieste; BARBOSA, Altair Sales; TEIXEIRA NETO, Antônio. Goiás-Tocantins. 2 ed. Goiânia: UFG, 2005. (Adaptado)

Foram identificadas oito principais áreas com arte rupestre entre os estados de Goiás e Tocantins. É CORRETO afirmar que a área identificada no estado do Tocantins com arte rupestre corresponde a:

- a) Corrente, que contém grandes abrigos com pinturas predominantemente de formas geométricas bem elaboradas e definidas.
- b) Chapada dos Veadeiros, uma região com grutas e lajeados com petroglifos de várias formas e dimensões, algumas com pinturas realistas de animais.
- c) Monte do Carmo, que possui um abrigo com grandes dimensões. As paredes contém gravuras simples, preenchidas com pinturas de formas variadas.
- d) Caiapônia, que possui cerca de quarenta e cinco abrigos, a maioria de pequenas dimensões, mas com grande quantidade de pinturas que retratam a vida cotidiana.

16. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Técnico Administrativo Educacional). "A criação do Estado do Tocantins, em 1988, legitimou um projeto de autonomia que expressava as necessidades econômicas e político-administrativas de seu próprio tempo, mas trazia também as falas de outras gerações e seus projetos inclusos."

CAVALCANTE, Maria do Espírito Santo Rosa. O discurso autonomista do Tocantins. Goiânia: UCG, 2003. p. 13

Sobre a criação do estado do Tocantins é CORRETO afirmar:

- a) O discurso autonomista do Tocantins teve como primeira referência histórica, a Proclamação de 1821, de Teotônio Segurado.
- b) Sem demanda espontânea, a criação do estado do Tocantins e a ruptura com o estado de Goiás foram articuladas por Onofre Quinam.
- c) As declarações Pró-Estado do Tocantins quando chegaram ao conhecimento do governador Juca Ludovico receberam manifestos de apoio.
- d) A semente do discurso autonomista do estado do Tocantins foi plantada por Bernardo Élis quando coordenava a Junta Provisória da Comarca do Norte.

17. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Técnico Administrativo Educacional). Sobre a Ilha do Bananal, localizada na extremidade Oeste do estado do Tocantins, é CORRETO afirmar.

- a) Compreende uma região formada por 66 municípios, sendo 25 no Tocantins, 25 no Pará e 16 no Maranhão. Foi palco de conflitos por posse de terra, na década de 1970.
- b) É uma área desértica, possui baixa densidade demográfica, que pode ser explicada pelo isolamento e difícil acesso.
- c) A área é coberta pela mata de babaçuais e encontra-se na faixa de transição entre o Cerrado e a Mata Atlântica. Foi palco de conflitos por posse de terras, na década de 1970.

d) Está localizada entre os rios Araguaia e Javaés e modifica suas feições ao longo do ano de acordo com a chuva e a estiagem. A ocupação humana da ilha se dá pelas aldeias Karajá e Javaé.

18. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Agente Administrativo Educacional). As formas de relevo mais comuns no Brasil são: planície, planalto e depressão. É CORRETO afirmar que, das planícies listadas abaixo, a única localizada no estado do Tocantins é a:

- a) Planície Araguaia.
- b) Planície Litorânea.
- c) Planície Amazônica.
- d) Planície do Pantanal.

19. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Agente Administrativo Educacional). O estado do Tocantins tem se destacado no Brasil pela alta produção de grãos realizada pela agricultura comercial. É CORRETO afirmar que as características da agricultura comercial são:

- a) Criação intensiva de gado com baixo investimento em máquinas e equipamentos.
- b) Utilização de muita mão de obra para o cultivo de produtos como arroz, feijão, milho e mandioca.
- c) Grande volume de recursos financeiros e moderna tecnologia para o preparo do solo, cultivo e colheita.
- d) Pouca utilização de máquinas no preparo do solo e grande quantidade de trabalhadores rurais na colheita.

20. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Agente Administrativo Educacional). É CORRETO afirmar que o Tocantins, o mais novo estado brasileiro, foi criado oficialmente em 1988 pela promulgação:

- a) Do Plano Diretor Federal.
- b) Do Regimento Federativo do Brasil.
- c) Do Ato de Criação dos Estados Brasileiros.
- d) Da Constituição da República Federativa do Brasil.

21. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). A região do Jalapão, localizada na porção leste do Tocantins, possui um patrimônio ambiental e cultural tão rico quanto frágil. Particularmente sobre as ameaças a este patrimônio, podemos citar:

I. O crescimento expressivo da comercialização de peças artesanais produzidas com capim-dourado, que tem disseminado práticas inadequadas de manejo e conservação desta singular espécie vegetal nativa.

II. A substituição de hábitos de origem indígena e afro-brasileira por outras práticas nas comunidades remanescentes de quilombos, evidenciando as dificuldades de sobrevivência dos traços originais que formaram a identidade cultural dos moradores.

III. A proliferação de hotéis e resorts próximos aos principais atrativos turísticos da região, contribuindo para a destruição acelerada da vegetação nativa e poluição dos corpos hídricos.

IV. O avanço da atividade agrícola em direção ao Parque Estadual, em razão da significativa disponibilidade de terras agricultáveis de boa qualidade, do relevo suave – que facilita o emprego da mecanização – bem como pela proximidade de jazidas de calcário – insumo de grande importância na agricultura.

Sobre as ameaças efetivas ao patrimônio ambiental e cultural do Jalapão, estão CORRETOS os itens da alternativa:

- a) I, II e III.
- b) I, II e IV.

- c) II, III e IV.
- d) I, II, III e IV.

22. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **“Na dinâmica da economia de mineração, primeira metade do século XVIII, assinala-se a manifestação inicial de oposição do Norte ao Centro-Sul de Goiás.”**

CAVALCANTE, Maria do Espírito Santo Rosa. O discurso autonomista do Tocantins. Goiânia:Ed. da UCG, 2003. p. 21

Considerando o processo histórico que culminou na criação do estado do Tocantins, é CORRETO afirmar que a manifestação mencionada no texto refere-se à:

- a) Baixa produtividade das minas do Norte em relação às do Centro-Sul.
- b) Proibição da exploração do ouro nas minas do Norte da Capitania de Goiás.
- c) Criação de um imposto de captação de ouro mais elevado para as minas do Norte de Goiás.
- d) Transferência do porto de escoamento da produção do ouro do Norte para o Sul de Goiás.

23. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **“A presença dos Tupis na área da Bacia Tocantins-Araguaia, ao que parece, é mais recente, tendo se originado pela determinada presença portuguesa no período colonial, quando ocorreu um deslocamento de diversas populações para o interior, resultando em longos e multifacetados processos de disputa.”** FLORES, Kátia Maria. Caminhos que andam: o rio Tocantins e a navegação fluvial nos sertões do Brasil. Goiânia: UCG, 2009. p. 35. (Adaptado)

É CORRETO afirmar sobre a questão do povoamento, que os diversos tipos étnicos que habitavam a região da Bacia Tocantins-Araguaia eram compostos por

- a) Africanos fugitivos, índios, bandeirantes paulistas, holandeses que ocuparam o sul do território e espanhóis que se instalaram na região oeste da Bacia do Araguaia.
- b) Índios, portugueses envolvidos na exploração mineral, espanhóis que se instalaram na região oeste da Bacia do Araguaia, africanos e bandeirantes paulistas.
- c) Portugueses de herança jesuítica, índios e africanos na porção sul da Bacia do Tocantins, bandeirantes paulistas e os mestiços de diversos cruzamentos étnicos.
- d) Índios, africanos fugitivos ou envolvidos na exploração mineral, bandeirantes paulistas, franceses que ocuparam o norte do território e mestiços de diversos cruzamentos étnicos.

24. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **Os povos Apinajé, Krahô, Xerente e Karajá que habitam o território tocantinense, muito embora todos pertençam ao tronco linguístico Macro-Jê, possuem significativas variações culturais.**

Sobre o povo Karajá é CORRETO afirmar que

- a) Possui uma relação com o universo celeste como sendo um ambiente ocupado por antepassados que ainda vivem. É formado pelos Timbiras do Tocantins e habita o extremo norte do estado.
- b) Culturalmente é conhecido como o povo do trançado da seda de buriti e de capim-dourado, e, se autodenomina Akwe, que significa "indivíduo". Vive no município de Tocantínia, a 80 km da capital Palmas.
- c) Caracteriza-se como migrante e nômade, atualmente está na região de Arraias. Conhecido como Krahô, encontrou no Tocantins o respeito e a oportunidade para sua reestruturação social e recuperação da identidade.
- d) Se autodenomina povo Iny e é formado pelos Javaé e Karajá da Ilha do Bananal. A cultura se caracteriza pela arte plumária e cerâmica. E na cosmologia, acredita-se que no início os Iny viviam num mundo subaquático.

25. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **A divisão regional do Brasil, elaborada pelo IBGE em 1967, estabeleceu cinco macrorregiões para o país. Na divisão regional oficial utilizada atualmente pelo IBGE, é CORRETO afirmar que, o estado do Tocantins está inserido na macrorregião:**
- a) Noroeste, juntamente com os estados do Piauí, Maranhão, Pará e Mato Grosso.
 - b) Norte, juntamente com os estados do Amazonas, Pará, Acre, Rondônia, Amapá e Roraima.
 - c) Centro-Oeste, juntamente com os estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal.
 - d) Nordeste, juntamente com os estados do Maranhão, Piauí, Rio Grande do Norte, Ceará, Alagoas e Bahia.
26. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **A construção da Rodovia Federal BR-153 constituiu-se em um importante marco no processo de integração regional no Brasil. No que se refere ao papel desempenhado na dinâmica sócio-econômica do estado do Tocantins, é CORRETO afirmar que a BR-153**
- a) Contribuiu para a criação de pólos industriais na Região do Bico do Papagaio, extremo norte do Tocantins.
 - b) Perdeu importância no contexto do transporte de grãos e minérios, este atualmente realizado pela Ferrovia Norte-Sul.
 - c) Foi responsável pelo surgimento de cidades como Gurupi, Paraíso e Guaraí, a partir da segunda metade do século XX.
 - d) Desempenhou, inicialmente, um papel secundário em relação ao transporte de mercadorias, considerando o protagonismo do transporte fluvial, realizado nos rios Tocantins e Araguaia até o final da década de 1980.
27. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Técnico Administrativo Educacional). **Embora Palmas seja uma cidade planejada, com pouco mais de duas décadas de existência, a capital tocantinense possui vários problemas típicos de cidades mais antigas e que surgiram de modo espontâneo. É CORRETO afirmar que um problema ambiental recorrente observado em Palmas refere-se a:**
- a) Acidentes nucleares.
 - b) Deslizamentos de encostas.
 - c) Ocupação irregular de áreas verdes.
 - d) Contaminação radioativa do lençol freático.
28. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, Agente Administrativo Educacional). **Sobre Taquaruçu é CORRETO afirmar que se trata de um:**
- a) Bairro da cidade de Palmas.
 - b) Distrito do município de Palmas.
 - c) Bairro da cidade de Porto Nacional.
 - d) Distrito do município de Porto Nacional.
29. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **Sobre o crescimento urbano de Palmas, é CORRETO afirmar que:**
- a) Nos últimos anos, acentuou-se o processo de verticalização na cidade.
 - b) A atuação dos agentes ligados ao capital privado não interfere na expansão da cidade.
 - c) As ocupações localizadas fora da área planejada da cidade tiveram início nos últimos cinco anos.
 - d) Obedeceu rigorosamente às etapas de ocupação previstas em seu projeto urbanístico original.

30. (Ano: 2013, COPESE – UFT, Prefeitura de Palmas – TO, SEMED - Professor - Nível II / Artes Cênicas). **"Foi um período difícil, muita poeira, prédios e casas brotando num solo virgem, (...) ruas sem asfalto, sol, chuvas e ventanias, (...) dificuldades de locomoção, tudo era improvisado."** NASCIMENTO, Júnio Batista do. Palmas, sua história, trajetória e conquistas. Palmas: Top Mídia, 2009. p. 41.

Sobre o processo de definição e construção de Palmas como a nova capital do Tocantins, é CORRETO afirmar que

- a) O governo do estado promoveu a doação de lotes e residências a todos os trabalhadores que chegavam a Palmas.
- b) O antigo povoado do Canela sediou as primeiras reuniões para a definição da área que abrigaria a futura capital do Tocantins.
- c) Em razão da precariedade das instalações destinadas aos órgãos públicos, a capital provisória, Miracema, permaneceu como sede do poder executivo estadual até 1995, quando, então, houve a transferência definitiva para Palmas.
- d) O Palacinho, primeira sede do poder executivo estadual em Palmas, recebeu este nome em alusão ao Palácio do Catete, no Rio de Janeiro, que abrigou a sede provisória da Presidência da República.

GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	A	B	A	C	C	D	B	C

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	B	A	C	A	D	A	A	D

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	C	D	D	B	C	C	B	A	B

RACIOCÍNIO LÓGICO “PROFESSOR RAWLINSON SILVA”

Professor → Rawlinson Silva.

Insta → @profrawlinson

Zap → (63) 984015366

Matemática / Raciocínio Lógico

*.- TEMOS AQUI DOIS PRINCÍPIOS: ADITIVO MULTIPLICATIVO:

1. Utilizando-se os dígitos 1, 2, 3, 4, 5 e 6, quantos são os números naturais de 3 algarismos distintos que podemos formar?
2. No sistema de numeração decimal, são utilizados os algarismos 0, 1, 2, ..., 9. Determinar quantos são os números naturais de três algarismos distintos que podem ser formados nesse sistema.



3. Alexandre quer criar uma senha para acessar sua conta bancária pela Internet. Essa senha deve ser formada por duas letras e quatro dígitos. Essas letras são, necessariamente, vogais e devem aparecer nas duas primeiras posições. Para a escolha dos algarismos, exige-se que eles sejam distintos e que o último dígito seja par. Quantas senhas diferentes Alexandre pode criar?

*.- PERMUTAÇÃO:

O que é uma permutação simples?

4. Considerando os anagramas da palavra:

- a) Raulin
- b) Quantos começam por consoante?
- c) Quantos começam e terminam com consoante?
- d) Quantos têm as vogais juntas?
- e) Quantos têm as vogais juntas em ordem alfabética?
- f) Quantas começam com as vogais juntas
- g) Quantas começam com as vogais juntas e em ordem alfabética?
- h) Quantas possuem consoantes e vogais em ordem alternada?

*.- CÁLCULO DO NÚMERO DE PERMUTAÇÕES COM REPETIÇÃO:

5. Calcule o número de anagramas das palavras:

- a) manada
- b) concurso
- c) Mississipi

*.- **PERMUTAÇÃO CIRCULAR** :

6. (FEPese/PREFEITURA DE ARARANGUÁ/ENFERMEIRO/2019)

Cinco pessoas aguardam em um restaurante para serem sentadas em 5 cadeiras ao redor de uma mesa redonda. Uma vez sentados, consideramos que se todos mudam para a cadeira da direita, a disposição das pessoas continua igual. Levando isso em consideração, de quantas maneiras diferentes é possível dispor essas pessoas nas cadeiras ao redor da mesa?

- a) Mais do que 39.
- b) Mais do que 34 e menos que 39.
- c) Mais do que 29 e menos que 34.
- d) Mais do que 25 e menos que 29.
- e) Menos que 25.

*.- **ARRANJOS E COMBINAÇÕES SIMPLES**:

*.- **COMBINAÇÃO SIMPLES**:

7. Raciocínio Lógico Análise Combinatória, Inédita, Ano: 2024 Banca: CRS - Polícia Militar de Minas Gerais - CRS PMMG

Considere que, em um depoimento, o suspeito informou que invadiu uma residência que possuía 5 janelas. Porém, ele citou que entrou por uma janela e saiu por outra, distinta da primeira. Assim, a quantidade de maneiras distintas com que esse suspeito poderá entrar e sair da residência será igual a:

- a) 9.
- b) 12.
- c) 20.
- d) 25.

8. Raciocínio Lógico Análise Combinatória, Ano: 2024, Banca: Instituto Quadrix – Quadrix, Prova: Quadrix - CRO RR - Analista de Negócios.

Texto associado

Aurora, Beatriz, Francisco e Gael fazem parte de um grupo de 10 colegas de trabalho, composto de igual número de homens e mulheres. O chefe, de maneira aleatória, escolherá 4 desses colegas para integrarem uma comissão.

Com base nessa situação hipotética, julgue o item.

O número de comissões possíveis é igual a 210

- C Certo
- E Errado

9. Raciocínio Lógico Análise Combinatória, Ano: 2024, Banca: CESPE CEBRASPE, Prova: - CAU - Assistente de Tecnologia da Informação.

Texto associado

Carlos recebeu de seu chefe imediato a tarefa de gerar um conjunto de senhas de acesso que atendam às seguintes especificações:

- cada senha deve ser composta por 6 dígitos;
- cada um dos três primeiros dígitos da senha deve ser um número entre 0 e 9, admitindo-se repetição;
- o quarto dígito da senha deve ser um dos quatro caracteres especiais listados a seguir: \$, @, # ou &;
- o quinto e o sexto dígitos da senha deverão ser letras minúsculas do alfabeto latino (considerado com 26 letras), não sendo admitida repetição.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

É possível compor mais de 3 milhões de senhas distintas que atendam às especificações apresentadas.

C Certo

E Errado

10. Raciocínio Lógico Análise Combinatória, Ano: 2024, Banca: Instituto Quadrix – Quadrix, Prova: Quadrix - CRO RR - Analista de Negócios.

Texto associado

Aurora, Beatriz, Francisco e Gael fazem parte de um grupo de 10 colegas de trabalho, composto de igual número de homens e mulheres. O chefe, de maneira aleatória, escolherá 4 desses colegas para integrarem uma comissão.

Com base nessa situação hipotética, julgue o item.

O número de comissões que possuem 2 homens e 2 mulheres é igual a 100.

C Certo

E Errado

11. Raciocínio Lógico Análise Combinatória, Ano: 2024, Banca: - CESPE CEBRASPE, Prova: - CAU - Assistente de Tecnologia da Informação

Texto associado

Carlos recebeu de seu chefe imediato a tarefa de gerar um conjunto de senhas de acesso que atendam às seguintes especificações:

- cada senha deve ser composta por 6 dígitos;
- cada um dos três primeiros dígitos da senha deve ser um número entre 0 e 9, admitindo-se repetição;
- o quarto dígito da senha deve ser um dos quatro caracteres especiais listados a seguir: \$, @, # ou &;
- o quinto e o sexto dígitos da senha deverão ser letras minúsculas do alfabeto latino (considerado com 26 letras), não sendo admitida repetição.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

O preenchimento dos três primeiros dígitos das senhas a serem geradas pode ser feito de 1.000 maneiras distintas.

C Certo

E Errado

GABARITO

Questão (1).

Reposta:

Pelo princípio multiplicativo, o total de números formados será $6 \cdot 5 \cdot 4 = 120$

Questão (2).

Reposta:

Logo, a resposta será $9 \cdot 9 \cdot 8 = 648$.

Questão (3).

Reposta:

Solução

<i>Letras</i>	<i>Dígitos</i>
{ 5 5 }	9 8 7 5

A resposta será, então, $5 \cdot 5 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 5 = 63\ 000$ senhas possíveis.

Questão (4).

Reposta:

- a) Resposta \rightarrow 720
- b) Resposta \rightarrow 360
- c) Resposta \rightarrow 144
- d) Resposta \rightarrow 144
- e) Resposta \rightarrow 24
- f) Resposta \rightarrow 36
- g) Resposta \rightarrow 6
- h) Resposta \rightarrow 72

Questão (5).

Reposta:

- a) Resposta \rightarrow 120
- b) Resposta \rightarrow 10080
- c) Resposta \rightarrow 6300

Questão (6).

Reposta:

Solução $\rightarrow P_c = (n-1)!$
 $P_{c5} = (5-1)!$
 $= 4!$

$$= 24$$

Questão (7).

Resposta:

Solução → Princípio Multiplicativo

Entrar 5 . Sair 4. Daí, $5 * 4 = 20$

Questão (8).

Resposta: Certo.

Solução → Como a ordem não altera, temos uma combinação.

$$C_{10}^4 = \frac{10 * 9 * 8 * 7}{4!} = \frac{10 * 9 * 8 * 7}{4 * 3 * 2} = 210$$

Questão (9).

Resposta: Errado.

Solução → Princípio Multiplicativo

Senha 3 dígitos de 0 a 9 → $10 * 10 * 10$

O quarto dígito → 4 caracteres então * 4

As letras não repetidas então $26 * 25$. Organizando fica.

$$10 * 10 * 10 * 4 * 26 * 25 = 2.600.000$$

Questão (10).

Resposta: Certo.

Solução → Como a ordem não importa, tem-se 05 para escolher 2 e 05 mulheres para e 05 mulheres para escolher 02.

$$C_5^2 * C_5^2 = \frac{5 * 4}{2} * \frac{5 * 4}{2} = 10 * 10 = 100$$

Questão (11).


Resposta: Certo.

Solução → Princípio Multiplicativo

Senha 3 dígitos de 0 a 9 → $10 * 10 * 10 = 1000$



professorjrgeo@gmail.com

 63 99112-7317

    
[@prof_juniorgeo](#)

www.professorjuniorgeo.com.br/