



**MGS - MINAS GERAIS ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS S.A.**

**EDITAL Nº 04/2015**

**NÍVEL SUPERIOR**

**ENGENHARIA DE AGRIMENSURA**

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

- I. Nesta prova, você encontrará 02 (duas) páginas numeradas sequencialmente, contendo 20 (vinte) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (05 questões), Conhecimentos Gerais (05 questões) e Conhecimentos Específicos (10 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Você dispõe de 03 (três) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VI. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 01 (uma) hora após seu início.
- VII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site do ibfc, no prazo recursal contra gabarito.
- VIII. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- IX. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- X. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XI. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

**Boa Prova!**



.....  
DESTAQUE AQUI



**GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO**



Nome:

Assinatura do Candidato:

Inscrição:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<input type="checkbox"/>																			

# RASCUNHO

## Texto

Bem-vindo. E parabéns. Estou encantado com seu sucesso. Chegar aqui não foi fácil, eu sei. Na verdade, suspeito que foi um pouco mais difícil do que você imagina.

Para início de conversa, para você estar aqui agora, trilhões de átomos agitados tiveram de se reunir de uma maneira intrincada e intrigantemente providencial a fim de criá-lo. É uma organização tão especializada e particular que nunca antes foi tentada e só existirá desta vez. Nos próximos anos (esperamos), essas partículas minúsculas se dedicarão totalmente aos bilhões de esforços jeitosos e cooperativos necessários para mantê-lo intacto e deixá-lo experimentar o estado agradabilíssimo, mas ao qual não damos o devido valor, conhecido como existência.

Por que os átomos se dão esse trabalho é um enigma. Ser você não é uma experiência gratificante no nível atômico. Apesar de toda a atenção dedicada, seus átomos na verdade nem ligam para você – eles nem sequer sabem que você existe. Não sabem nem que eles existem. São partículas insensíveis, afinal, e nem estão vivas. (A ideia de que se você se desintegrasse, arrancando com uma pinça um átomo de cada vez, produziria um montículo de poeira atômica fina, sem nenhum sinal de vida, mas que constituiria você, é meio sinistra.) No entanto, durante sua existência, eles responderão a um só impulso dominante: fazer com que você seja você.

(BRYSON, Bill. *Breve história de quase tudo*. Trad. de Ivo Korytowski. São Paulo: Companhia das Letras, 2005. p.11)

- 1) Uma leitura atenta do texto permite concluir que o autor:
  - a) parte de aspectos religiosos para fazer referência à vida humana.
  - b) destaca uma explicação mítica para caracterizar a origem da vida.
  - c) emprega termos científicos para descrever a existência.
  - d) aponta elementos metafísicos para referir-se à morte.
- 2) O texto é destinado a interlocutores específicos, no caso, os leitores. Dentre as opções abaixo, assinale o único recurso gramatical que **NÃO** é empregado para fazer referência ao leitor como interlocutor.
  - a) o adjetivo “Bem-vindo” (1º§) que introduz o texto.
  - b) o verbo “suspeito” (1º §) em “suspeito que foi”.
  - c) o pronome possessivo “seu” em “seu sucesso”(1º§).
  - d) o pronome de tratamento “você” em “para você estar aqui”(2º§)
- 3) No trecho “necessários para mantê-lo intacto e deixá-lo experimentar” (2º§), o autor faz uso de um recurso coesivo por meio dos elementos em destaque. Considerando o contexto em que esse fragmento está inserido, pode-se concluir que esses termos destacados fazem referência:
  - a) ao interlocutor
  - b) ao autor
  - c) ao assunto
  - d) aos átomos
- 4) A expressão “No entanto”, que introduz a última frase do texto, introduz um sentido de:
  - a) conclusão
  - b) adição
  - c) oposição
  - d) explicação

- 5) No trecho “Apesar de toda a atenção dedicada, seus átomos na verdade nem ligam para você” (3º§), a pontuação não está de acordo com o que prescreve a norma padrão da Língua. Nesse sentido, assinale a reescritura que corrija o problema de pontuação.
  - a) “Apesar de toda a atenção dedicada seus átomos, na verdade, nem ligam para você”
  - b) “Apesar de toda a atenção dedicada, seus átomos na verdade nem ligam, para você”
  - c) “Apesar de toda a atenção dedicada, seus átomos na verdade, nem ligam, para você”
  - d) “Apesar de toda a atenção dedicada, seus átomos, na verdade, nem ligam para você”

## CONHECIMENTOS GERAIS

- 6) Preencha a lacuna do texto a seguir com a alternativa correta. Os jornais publicam que a Europa enfrenta a maior crise de migração desde a 2ª. guerra mundial. Muitos estão se arriscando em seguir uma rota perigosa através \_\_\_\_\_ (rota através da Albânia, Bósnia e Herzegovina, Bulgária, Sérvia, Montenegro, República da Macedônia, Grécia) para chegar à Alemanha e a outros países do norte da Europa.
  - a) do estreito de Gibraltar.
  - b) dos Bálcãs.
  - c) do Golfo Pérsico.
  - d) do estreito de Ormuz.
- 7) A cidade de Uberlândia possui cerca de 662 mil habitantes (2015), e junto com Contagem que possui 648 mil, habitantes (2015) representam aproximadamente 6,3% da população do estado. Em posse dessa informação consegue-se determinar a população total do estado, que gira em torno do descrito na alternativa:
  - a) 19,0 milhões.
  - b) 20,5 milhões.
  - c) 22,0 milhões.
  - d) 22,5 milhões.
- 8) O rio Paraíba do Sul nasce na \_\_\_\_\_, sendo o principal curso d’água da bacia Paraíba do Sul.
  - a) Serra do Andaime.
  - b) Serra Nacional da Canastra.
  - c) Serra do Caparaó.
  - d) Serra da Mantiqueira.
- 9) A cidade de Belo Horizonte situa-se no entroncamento de várias rodovias, permitindo uma boa integração do estado com as maiores cidades do país. Um bom exemplo disso são as distâncias curtas para São Paulo e Rio de Janeiro, que respectivamente possuem a quilometragem descrita na alternativa:
  - a) 434 km; 586 km.
  - b) 716 km; 586 km.
  - c) 586 km; 434 km.
  - d) 891 km; 716 km.
- 10) Preencha a lacuna do texto a seguir com a alternativa correta. A gruta de Maquiné, localizada na cidade mineira de \_\_\_\_\_, foi descoberta em 1825 pelo fazendeiro Joaquim Maria do Maquiné, então proprietário das terras. Foi pesquisada a partir de 1834 pelo naturalista dinamarquês Peter Lund, chamado de o pai da paleontologia brasileira.
  - a) Cordisburgo.
  - b) Sabará.
  - c) Diamantina.
  - d) Serro.

11) Em topografia, o conhecimento sobre os erros de medição e suas consequências são de extrema importância, pois eles podem resultar numa falsa medida que compromete o projeto. Um erro clássico, resultante da curva, ou "barriga" do instrumento de medir, posicionado entre duas balizas é conhecido pelo que se descreve na alternativa:

- a) Falta de verticalidade.
- b) Falta de horizontalidade.
- c) Desvio de prumada.
- d) Erro de catenária.

12) Das afirmações que seguem, estão corretas:

- I. Toda planta topográfica, planimétrica, ou mesmo croquis de terreno, deve ser orientada segundo a direção Norte-Sul, que pode ser geográfica ou magnética.
  - II. A direção Norte-Sul Geográfica é dada pelo meridiano que passa por um determinado ponto da superfície e pelos pólos norte e sul geográficos sendo, portanto, imutável uma vez que estes pólos são fixos. Como a Topografia desconsidera a curvatura da pequena parte da superfície terrestre a representar, considerando a mesma plana, pode-se dizer que os meridianos geográficos, no plano topográfico, não são paralelos entre si, e são conhecidos também como Meridianos Verdadeiros, ao contrário dos magnéticos onde pode-se dizer que são paralelos.
  - III. A direção Norte-Sul Magnética é variável, pois os pólos magnéticos não são fixos. Estes descrevem uma trajetória próxima dos pólos geográficos. Portanto, ao se medir um ângulo entre um alinhamento e o Meridiano Magnético é imprescindível que se registre a data da medição.
- a) Apenas II e III.
  - b) Apenas I e II.
  - c) Apenas I e III.
  - d) I, II e III.

13) Preencha as lacunas do texto a seguir com a alternativa correta. Os ângulos horizontais tomados a partir da direção Norte - Sul recebem nomes especiais de acordo com a posição da origem da contagem. É chamado \_\_\_\_\_ (I) \_\_\_\_\_ o ângulo contado a partir do Norte até o alinhamento, no sentido horário. Se este ângulo é contado a partir da direção mais próxima, Norte ou Sul, recebe o nome de \_\_\_\_\_ (II) \_\_\_\_\_.

- a) I. Azimute; II. Rumo.
- b) I. Zenite; II. Azimute.
- c) I. Rumo; II. Azimute.
- d) I. Rumo; II. Zenite.

14) Os levantamentos batimétricos automatizados são importantes na modelagem e gestão de recursos hídricos, visto que proporcionam às autoridades competentes estimar:

- I. O grau de assoreamento.
- II. Calcular volumes de armazenamento.
- III. Atualizar as curvas de capacidade.
- IV. Modelar o relevo submerso.

Das opções apresentadas, estão corretas.

- a) Apenas I, II e III.
- b) Apenas III e IV.
- c) Apenas I, III e IV.
- d) I, II, III e IV.

15) Faça a correspondência entre as colunas a seguir e assinale a alternativa correspondente. O assunto em foco é "Fotogrametria e Foto identificação".

I	Fotoíndice	A	É uma montagem de fotografias ajustadas sistematicamente uma às outras para formar uma vista composta de toda uma área.
II	Mosaico	B	Obtidas de fotografias isentas de deslocamento devido ao relevo e à inclinação. Pode conter, inclusive curvas de nível.
III	Ortofotocarta	C	É uma montagem por simples sobreposição de fotografias, geralmente publicado em escala reduzida.

- a) I-A; II-B; III-C.
- b) I-C; II-A; III-B.
- c) I-A; II-C; III-B.
- d) I-C; II-B; III-A.

16) Os dados de sensoriamento remoto podem ser obtidos através de sensores de imagens terrestres, a bordo de aviões. Eles são coletados através da distribuição de um tipo energia, tendo o seguinte processo de aquisição dos dados.

- I. Ocorre a propagação, através da atmosfera, da energia proveniente de alguma fonte de energia, como o sol.
- II. As feições na superfície da Terra interagem com esta energia.
- III. Ocorre a retransmissão da energia através da atmosfera.
- IV. O sensor registra e arquiva a energia retransmitida.

O tipo de energia que realmente importa para o processo descrito se encontra na alternativa:

- a) Eletromagnética.
- b) Proveniente dos Raios Ultravioletas.
- c) Proveniente dos Raios X.
- d) Proveniente da Radiação Gama.

17) Analise o texto a seguir e faça a correspondência a uma das alternativas. É o arco contado sobre o meridiano do lugar e que vai do Equador até o lugar considerado. Sua variação é de 0° a 90° N e 0° a 90° S.

- a) Meridianos.
- b) Latitude.
- c) Longitude.
- d) Paralelos.

18) Ao Ponto de controle vertical, estabelecido num marco de caráter permanente, onde a altitude foi determinada em relação a um DATUM vertical, é dado o nome do que se descreve na alternativa:

- a) Cota comprovada.
- b) Ponto Astronômico.
- c) Referência de Nível.
- d) Ponto Trigonométrico.

19) Você está avaliando a planta de uma estrada, precisamente uma área de descanso. A planta está em escala de 1:500, e você calculou, na planta uma área de 200 cm<sup>2</sup>. Em posse dessa informação, a área real (em m<sup>2</sup>) se encontra descrita na alternativa:

- a) 2.500 m<sup>2</sup>.
- b) 250 m<sup>2</sup>.
- c) 500 m<sup>2</sup>.
- d) 5.000 m<sup>2</sup>.

20) Tema usado para a questão: Agrimensura Legal. O texto "Promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano" está incluso:

- a) Na Constituição Federal de 1988.
- b) Na Lei de Zoneamento Estadual de 2014.
- c) Na Lei de Zoneamento dos municípios mineiros de 2012.
- d) Na lei de outorgas do solo e seus constituintes, pela constituição do Estado Novo.