

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, **4 (quatro)** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto após **1 (uma) hora**, contada a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém 50 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - Língua portuguesa 10 questões (numeradas de 01 a 10);
 - Legislação 10 questões (numeradas de 11 a 20);
 - Raciocínio lógico e matemático 5 questões (numeradas de 21 a 25);
 - Conhecimentos específicos 25 questões (numeradas de 26 a 50).
6. Cada questão apresenta 5 alternativas, de (a) a (e). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda ao cargo de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador este caderno de provas e a Folha de Respostas.
9. O candidato passará o gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:
CONCURSO.FUNDACAOCEFETMINAS.ORG.BR

LÍNGUA PORTUGUESA

AS QUESTÕES 1 A 4 SE REFEREM AO TEXTO A SEGUIR.

Quer batizar um planeta? Saiba como!

Desde sempre os planetas têm nome. São nomes ligados às divindades e no caso do Sistema Solar os nomes estão ligados à mitologia greco-romana. Mesmo em planetas descobertos mais recentemente como Urano e Netuno, que eram invisíveis aos olhos dos antigos astrônomos, seguiu-se a tradição e nomes mitológicos foram sugeridos.

Quem controla a nomenclatura de objetos astronômicos é a União Astronômica Internacional (IAU na sigla em inglês) e ela adota algumas regras para batizar um corpo celeste.

Os primeiros asteroïdes receberam nomes de deuses ou deusas porque se acreditava que eram planetas. Foi o caso com Juno, Ceres e Vesta, por exemplo. Mesmo depois de se perceber que não era bem o caso, os nomes foram mantidos. Com as descobertas chegando na casa das centenas, decidiu-se mudar as regras, pois estava começando a faltar divindade. Agora, ao menos para asteroïde, quem descobre põe o nome que quiser. Temos asteroïdes homenageando Santos Dumont, D. Pedro II, John Lennon, Spock e por aí vai.

Estrelas também têm nome. Elas são batizadas de acordo com sua constelação, por exemplo, *Alfa Centauri*, *Gama Crucis* ou *Eta Carina*, ligando o nome a sua constelação. *Alfa Centauri* é a estrela mais brilhante da constelação do Centauro, *Gama Crucis* é a terceira estrela mais brilhante do Cruzeiro do Sul e *Eta Carina* é a quinta estrela mais brilhante de Carina. Mas tudo isso é muito subjetivo e, mais grave, dá nome às estrelas que são visíveis a olho nu apenas. Se ela for mais fraca, fica sem nome, tadinha.

Mas e os exoplanetas? Como ficam?

Faz um tempo essa discussão ganhou terreno na comunidade de astrônomos. Exoplanetas são planetas fora do Sistema Solar, mas são planetas, e todo planeta tem um nome. Como fazer com eles? Deve-se seguir a tradição de receber um nome de divindade? O número de exoplanetas confirmados chegou a 3.972, e ainda têm mais de 3.600 aguardando confirmação. Tem divindade para isso tudo?

A saída encontrada pela IAU foi abrir chamadas públicas para que associações de amadores e clubes de ciências sugiram nomes e que depois esses nomes passem por uma votação aberta. O sucesso dessa iniciativa é tão grande que a IAU decidiu fazer

chamadas mais restritas: tem uma só para o Brasil!

Sim, você tem a chance não só de sugerir, mas também de escolher o nome de um exoplaneta!

O planeta em questão tem quase 2,5 vezes a massa de Júpiter e está a uma distância equivalente à distância de Marte ao Sol. A estrela-mãe desse planeta é muito parecida com o Sol, só um pouco maior e mais quente.

Hélio Jacques Rocha-Pinto, que coordena a comissão organizadora do concurso, ressalta que, além da importância para a popularização da ciência, a iniciativa é uma ótima oportunidade para se batizar um planeta com um nome genuinamente brasileiro. Para isso, as sugestões devem se basear na cultura indígena do nosso território, na cultura afro-brasileira ou na literatura nacional.

Os detalhes podem ser vistos no site da IAU. Vamos nessa?

Disponível em: <<https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/blog/cassio-barbosa/post/2019/06/07/quer-batizar-um-planeta-saiba-como.ghtml>>
Acesso em: 15 jun. 2019. Adaptado.

QUESTÃO 01

No sistema ortográfico vigente, emprega-se o hífen nas palavras compostas ou derivadas por prefixação.

A esse respeito, leia a passagem do texto.

“A estrela-mãe desse planeta é muito parecida com o Sol, só um pouco maior e mais quente.”

A palavra composta “estrela-mãe” possui hífen porque

- a) forma pseudoprefixo por recomposição.
- b) separa elementos dos adjetivos compostos.
- c) separa topônimos formados por substantivos.
- d) une elementos reduzidos que perderam a significação própria.
- e) liga elementos de natureza nominal e adjetival por justaposição.

QUESTÃO 02

Tendo por base as regras de acentuação gráfica, todas as palavras abaixo, retiradas do texto, são paroxítonas, EXCETO em

- a) descobertas – estrelas – celeste – mantidos.
- b) nomenclatura – deuses – antigos – algumas.
- c) brilhante – asteroïde – terreno – equivalente.
- d) subjetivo – nacional – recentemente – cultura.
- e) homenageando – divindades – descobertos – podem.

QUESTÃO 03

“O período composto por subordinação caracteriza-se pela formação de orações que exercem uma função sintática sobre outra oração, denominada principal.” (BUENO, 2014, p.373.)

A propósito das orações subordinadas, observe o período transcrito do texto.

“Mesmo em planetas descobertos mais recentemente como Urano e Netuno, que eram invisíveis aos olhos dos antigos astrônomos, seguiu-se a tradição e nomes mitológicos foram sugeridos.”

A oração sublinhada classifica-se como subordinada

- a) adverbial causal, porque indica a razão que determina o fato ocorrido na oração principal.
- b) adjetiva restritiva, pois restringe o termo antecedente e exerce a função de adjunto adnominal.
- c) adjetiva explicativa, já que acrescenta uma informação a respeito do termo antecedente.
- d) substantiva apositiva, em vista de desempenhar a função de aposto da oração principal.
- e) adverbial consecutiva, uma vez que expressa um acordo entre o fato mencionado e o estabelecido na oração principal.

QUESTÃO 04

Leia os textos seguintes.

Texto I

“A palavra crase vem do grego *Krasis* (mistura) e indica o fenômeno morfossintático que se dá na fusão de duas vogais idênticas (a + a).” (BUENO, 2014, p.273.)

Texto II

“O planeta em questão tem quase 2,5 vezes a massa de Júpiter e está a uma distância equivalente à distância de Marte ao Sol.”

Tendo por base o conceito veiculado no Texto I, e a exemplificação apresentada no Texto II, avalie as seguintes afirmações sobre o uso do acento indicativo da crase.

- I- É facultativo o emprego do acento indicativo da crase antes da expressão “a uma distância”.
- II- O acento grave foi empregado em “à distância de Marte ao Sol” porque, neste caso, a palavra “distância” possui elemento modificador.
- III- Não ocorreu o emprego do acento grave em “a uma distância” porque, neste caso, a palavra “distância” não possui elemento modificador.

Está correto apenas o que se afirma em

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

QUESTÃO 05

“Podemos conceituar a coesão como o fenômeno que diz respeito ao modo como os elementos linguísticos presentes na superfície textual se encontram interligados, por meio de recursos também linguísticos, formando sequências veiculadoras de sentidos.” (KOCH, 2003, p.35.)

Relativo aos tipos de coesão textual, preencha corretamente as lacunas do texto a seguir.

Na coesão por _____, há omissão de um item que é recuperável pelo contexto e esta coesão pode ocorrer de elementos nominais, verbais e oracionais. Já a coesão por _____ ocorre quando um componente da superfície textual é retomado (anáfora) ou precedido (catáfora) por palavras ou expressões nominais e verbais. Por último, há a coesão por _____ que se faz por meio de sinônimos, de nomes genéricos, de expressões nominais definidas, de repetição do mesmo item lexical no texto.

A sequência que preenche corretamente as lacunas é

- a) conjunção / conexão / elipse
- b) elipse / substituição / reiteração
- c) recorrência / sequenciação / elipse
- d) conexão / substituição / sequenciação
- e) sequenciação / conjunção / referencial

QUESTÃO 06

Leia o texto publicado na Revista Veja.

“A Estação Espacial Internacional (ISS) completa uma volta ao redor da Terra a cada 90 minutos, e os astronautas podem presenciar o nascer do sol até 16 vezes por dia.”

Veja. São Paulo: Abril, edição 2.639, ano 52. n. 25, 19jun. 2019, p. 93.

Com relação aos sinais de pontuação, a vírgula no texto da Revista Veja serve para separar

- a) oração subordinada substantiva anteposta à principal.
- b) orações coordenadas assindéticas justapostas ou independentes.
- c) elementos coordenados em uma enumeração separados pela conjunção “e”.
- d) orações coordenadas unidas pela conjunção “e” quando têm sujeitos diferentes.
- e) oração introduzida pela conjunção “e” para reiterar os termos da oração anterior.

QUESTÃO 07

Leia os textos seguintes.

Texto I

“Variações linguísticas são as variações que uma língua apresenta, de acordo com as condições sociais, culturais, regionais e históricas em que é utilizada”. (CEREJA & MAGALHÃES, 2013, p.30.)

Texto II

“Papo de índio”

Veiu uns ômidi saia preta
cheiudi caixinha e pó branco
qui eles disserumqui chamava açucri
Aí eles falarum e nós fechamu a cara
depois eles arrepitirum e nós fechamu o corpo
Aí eles insistirum e nós comemu eles.”

(HOLLANDA, Heloísa Buarque de; PEREIRA, Carlos A. M. **Poesia Jovem – Anos 70**. São Paulo: Nova Cultural, 1982. p. 79.)

A partir do conceito veiculado no Texto I, e da exemplificação apresentada no Texto II, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma sobre as variações linguísticas.

- () O poema apresenta o **dialeto** do índio, caracterizado por uma estrutura de linguagem própria de um grupo.
- () O código linguístico do texto é o **jargão**, pois se trata de uma linguagem alterada por perturbações históricas.

() O **registro** no poema é informal porque o nível de fala do índio está relacionado à sua situação de comunicação social.

() Uma das variedades linguísticas que se apresenta no poema é a **gíria**, criada por um grupo social que representa a época da colonização.

De acordo com as afirmações, a sequência correta é

- a) F, V, F, F.
- b) V, F, V, V.
- c) F, V, V, F.
- d) V, F, F, V.
- e) V, F, V, F.

QUESTÃO 08

Os pronomes pessoais oblíquos átonos podem ocupar três posições em relação ao verbo: antes dele (próclise), no meio do verbo (mesóclise) e depois dele (ênclide).

A esse respeito, a oração que apresenta a posição correta da ênclide é:

- a) Contaria-lhe o segredo, se pudesse.
- b) Ninguém disse-me que você estava passando mal.
- c) Prefiro que torturem-me a que me deixem só.
- d) Não, apeio-me aqui e não volto mais.
- e) Bons ventos levem-no nesse outono!

QUESTÃO 09

Avalie a concordância nominal na imagem.

**Mandem nossas dicas
para o maior número
de pessoas...**

- possível
 possíveis

Disponível em: <<https://www.twgram.me/tag/concordancia/>> Acesso em: 26 jun. 2019. Adaptado.

Em relação à concordância nominal da palavra “possível” na imagem, analise as afirmações a seguir e a relação proposta entre elas.

I- O adjetivo “possível” poderá ficar no singular ou no plural

PORQUE

II- concordará ora com a partícula “o” (o maior), ora com o substantivo “pessoas”.

Sobre as afirmações, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- c) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- d) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- e) as duas são verdadeiras e a segunda não justifica a primeira.

QUESTÃO 10

“Segundo Jakobson, é possível determinar funções da linguagem com base nas características dos textos e nas intenções do locutor. Assim, a linguagem desempenharia uma ou outra função, de acordo com o elemento da comunicação posto em foco pelo locutor.” (CEREJA & MAGALHÃES, 2013, p.19.)

Considerando a finalidade principal de cada texto, associe corretamente a função de linguagem ao elemento posto em foco na construção do texto.

FUNÇÃO	ELEMENTO
(1) Emotiva	<input type="checkbox"/> Contexto
(2) Conativa	<input type="checkbox"/> Canal
(3) Referencial	<input type="checkbox"/> Receptor
(4) Metalinguística	<input type="checkbox"/> Emissor
(5) Fática	<input type="checkbox"/> Mensagem
(6) Poética	<input type="checkbox"/> Código

A sequência correta dessa associação é

- a) 3, 5, 1, 2, 4, 6.
- b) 4, 6, 2, 5, 3, 1.
- c) 6, 4, 3, 5, 1, 2.
- d) 3, 5, 2, 1, 6, 4.
- e) 4, 5, 2, 3, 1, 6.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11

Avalie as afirmativas abaixo sobre o direito à educação, disposto na Constituição da República de 1988.

- I- Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.
- II- As universidades se subordinam, em âmbito didático-científico e administrativo, ao Poder Executivo Federal, bem como ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- III- As atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação, realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica, poderão receber apoio financeiro do Poder Público.
- IV- É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 12

A administração pública deve sempre priorizar a execução de serviços com presteza e rendimento funcional, exigindo a concretização de resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e de seus membros. Cabe ao administrador fazer uso correto do orçamento público, evitando-se desperdícios.

Dentre os princípios a seguir, aquele que apresenta maior relação com as considerações supracitadas é o da

- a) legalidade.
- b) imparcialidade.
- c) moralidade.
- d) publicidade.
- e) eficiência.

QUESTÃO 13

Avalie as afirmativas abaixo sobre o direito à associação profissional ou sindical, disposto na Constituição da República, e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () A criação de mais de uma organização sindical é vedada, em qualquer grau, representativa de categoria profissional ou econômica, na mesma base territorial, que será definida pelos trabalhadores ou empregadores interessados, não podendo ser inferior à área de um Município.
- () A assembleia geral fixará a contribuição que, em se tratando de categoria profissional, será descontada em folha, para custeio do sistema confederativo da representação sindical respectiva, independentemente da contribuição prevista em lei.
- () A participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho é facultativa.
- () A dispensa do empregado sindicalizado é vedada em caráter absoluto a partir do registro de sua candidatura a cargo de direção ou representação sindical até a data da eleição.

A sequência correta é

- a) V, F, V, F.
- b) V, V, F, F.
- c) F, F, V, V.
- d) F, V, V, V.
- e) V, V, F, V.

QUESTÃO 14

Avalie as afirmativas abaixo sobre a Lei Federal n.º 8.112/90, a qual dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.

- I- A realização de perícia médica oficial é obrigatória para concessão de licença para tratamento de saúde superior a 10 (dez) dias, dentro de 1 (um) ano.
- II- A servidora terá direito a 60 (sessenta) dias de repouso remunerado no caso de aborto atestado por médico oficial.
- III- O servidor não poderá eximir-se do cumprimento de seus deveres por motivo de crença religiosa.
- IV- O auxílio-natalidade é devido à servidora por motivo de nascimento de filho, em quantia equivalente ao menor vencimento do serviço público, inclusive no caso de natimorto.

Está correto apenas o que se afirma em

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

QUESTÃO 15

Avalie as afirmativas abaixo sobre a fase do julgamento no Processo Administrativo Disciplinar, previsto na Lei Federal n.º 8.112/90, e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () O processo disciplinar será remetido à autoridade competente para instauração da ação penal, quando a infração estiver capitulada como crime.
- () O julgamento deverá acatar o relatório da comissão, ainda que contrário às provas dos autos.
- () O julgamento fora do prazo legal implica nulidade do processo.
- () A autoridade julgadora proferirá a sua decisão no prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento do processo.

A sequência correta é

- a) F, V, F, V.
- b) V, V, F, F.
- c) F, F, V, V.
- d) V, V, V, F.
- e) F, F, F, V.

QUESTÃO 16

Avalie as afirmativas abaixo sobre a Lei Federal n.º 8.112/90, a qual dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () O salário-família estará sujeito à tributação e servirá de base de cálculo para qualquer contribuição, inclusive para a Previdência Social.
- () O recebimento indevido de benefícios havidos por fraude, dolo ou má-fé, implicará devolução ao erário do total auferido, sem prejuízo da ação penal cabível.
- () Será cassada a aposentadoria ou a disponibilidade do inativo que houver praticado, na atividade, falta punível com a demissão.
- () Entende-se por inassiduidade habitual a falta ao serviço, sem causa justificada, por sessenta dias, interpoladamente, durante o período de doze meses.

A sequência correta é

- a) F, V, F, V.
- b) V, V, F, F.
- c) F, F, V, V.
- d) F, V, V, V.
- e) V, F, F, F.

QUESTÃO 17

Sobre a Lei de Improbidade Administrativa, n.º 8.429/92, analise as afirmativas a seguir e a relação proposta entre elas.

- I- A posse e o exercício de agente público ficam condicionados à apresentação de declaração dos bens e valores que compõem seu patrimônio privado, a fim de ser arquivada no serviço de pessoal competente,

PORQUE

- II- as ações destinadas a levar a efeitos as sanções previstas nesta lei podem ser propostas em até cinco anos após o término do exercício de mandato, de cargo em comissão ou de função de confiança.

A respeito das afirmativas, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- c) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- d) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- e) as duas são verdadeiras, mas a segunda não justifica a primeira.

QUESTÃO 18

Sobre a Lei de Improbidade Administrativa, n.º 8.429/92, **NÃO** é um ato de improbidade administrativa que causa prejuízo ao erário

- a) permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
- b) perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou a aplicação de verba pública de qualquer natureza.
- c) liberar verba pública sem a estrita observância das normas pertinentes ou influir de qualquer forma para sua aplicação irregular.
- d) conceder benefício administrativo ou fiscal sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie.
- e) agir negligentemente na celebração, fiscalização e análise das prestações de contas de parcerias firmadas pela administração pública com entidades privadas.

QUESTÃO 19

Sobre a Lei n.º 9.784/1999, que regula o processo administrativo, no âmbito da Administração Pública Federal, analise as afirmativas a seguir e a relação proposta entre elas.

- I- As associações legalmente constituídas quanto a interesses difusos não são legitimadas como interessados no processo administrativo,

PORQUE

- II- a competência é irrenunciável e se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria, incluindo-se os casos de delegação e avocação legalmente admitidos.

A respeito das afirmativas, é correto afirmar que

- a) as duas são falsas.
- b) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- c) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- d) as duas são verdadeiras e a segunda justifica a primeira.
- e) as duas são verdadeiras, mas a segunda não justifica a primeira.

QUESTÃO 20

Sobre a Lei n.º 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, é **INCORRETO** afirmar que

- a) o processo deverá ter suas páginas numeradas sequencialmente e rubricadas.
- b) o reconhecimento de firma sempre deverá ser exigido ao interessado como prova de autenticidade da documentação a ele atribuída.
- c) os atos do processo devem realizar-se em dias úteis, no horário normal de funcionamento da repartição na qual tramitar o processo.
- d) os atos do processo devem realizar-se preferencialmente na sede do órgão, cientificando-se o interessado se outro for o local de realização.
- e) os atos do processo devem ser produzidos por escrito, em vernáculo, com a data e o local de sua realização e a assinatura da autoridade responsável.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

QUESTÃO 21

Um pipoqueiro vende um saquinho de 200g de pipoca por 5,00 reais. A embalagem de 200g custa para o pipoqueiro o mesmo valor da embalagem de 500g. Dessa forma, visando a ampliar as vendas e aumentar seu lucro, passou a vender a pipoca apenas em saquinhos de 500g cada por um preço que corresponde a um aumento de 20% no preço final. Nessas condições, o preço de venda do saquinho de 500g de pipoca será, em reais, de

- a) 7,5.
- b) 10,0.
- c) 12,5.
- d) 15,0.
- e) 16,5.

QUESTÃO 22

Para pintar completamente uma parede retangular de 120 m de comprimento, são necessários "n" trabalhadores. Entretanto, para pintar outra parede de mesma largura, cujo comprimento é 20% maior do que a primeira, serão necessários mais 6 trabalhadores, trabalhando no mesmo ritmo dos "n" primeiros.

O número "n" de trabalhadores empregados, inicialmente, é

- a) 10.
- b) 12.
- c) 22.
- d) 25.
- e) 30.

QUESTÃO 23

Duas pessoas, A e B, saem para fazer uma caminhada. "A" faz sua caminhada dando 20 passos a cada minuto, de forma constante. "B", por sua vez, dando 1 passo no primeiro minuto, 2 passos no segundo minuto, 3 passos no terceiro minuto e assim sucessivamente. Considerando que os passos de cada uma delas têm o mesmo comprimento e, se ao final da caminhada de cada uma, ambas tiverem dado o mesmo número de passos, então a quantidade de passos dados por cada uma é igual a

- a) 39.
- b) 78.
- c) 117.
- d) 390.
- e) 780.

QUESTÃO 24

Um candidato presta dois concursos, X e Y, na mesma semana. A probabilidade de ele ser aprovado no concurso X é de 0,3 e, no concurso Y, é de 0,9. Sabe-se, ainda, que a probabilidade de que esse candidato seja aprovado em apenas um desses concursos é 0,7. Nessas condições, a probabilidade de aprovação em ambos os concursos é

- a) 0,25.
- b) 0,30.
- c) 0,60.
- d) 0,75.
- e) 0,80.

QUESTÃO 25

Um prisma e uma pirâmide têm ambos a mesma base e a mesma altura. O prisma está com $\frac{2}{9}$ de sua capacidade cheia de água. Se toda essa água for colocada na pirâmide, a fração do volume da pirâmide ocupada será igual a

- a) $\frac{2}{27}$.
- b) $\frac{2}{9}$.
- c) $\frac{2}{3}$.
- d) $\frac{1}{3}$.
- e) 1.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26

No Linux, para criar 4 arquivos vazios, pode-se digitar o comando:

- a) `$ touch {a...d}`
- b) `$ touch {a-b-c-d}`
- c) `$ touch {a,b}-{1,4}`
- d) `$ touch {a-b-c-d}*4`
- e) `$ touch {a,b,c,d}{1,4}`

QUESTÃO 27

No Linux, os arquivos localizados dentro do diretório `/proc` podem ser utilizados na administração dos recursos de hardware do sistema. Segue abaixo um exemplo que apresenta o conteúdo de um desses arquivos.

```
0000-001f      :      dma1
0020-003f      :      pic1
0040-005f      :      timer
0060-006f      :      keyboard
0070-007f      :      rtc
0080-008f      :      dma      page      reg
00a0-00bf      :      pic2
00c0-00df      :      dma2
00f0-00ff      :      fpu
0170-0177      :      ide1
02f8-02ff      :      serial(auto)
0370-0371      :      OPL3-SAx
0376-0376      :      ide1
0388-0389      :      mpu401
03c0-03df      :      vga+
03f0-03f5      :      floppy
03f7-03f7      :      floppy DIR
03f8-03ff      :      serial(auto)
0530-0533      :      WSS      config
0534-0537      :      MS Sound System
e800-e8be      :      aic7xxx
ec00-ecbe      :      aic7xxx
ef00-ef3f      :      eth0
ffa0-ffa7      :      ide0
ffa8-ffaf      :      ide1
```

Este exemplo refere-se ao conteúdo do arquivo:

- a) `/proc/dma`
- b) `/proc/ioports`
- c) `/proc/devices`
- d) `/proc/cpu-info`
- e) `/proc/interrupts`

QUESTÃO 28

Suponha que a seguinte sequência de comandos tenha sido executada em um terminal Linux.

```
$ umask 777; touch file01; mkdir dir01; ls -ld file01 dir01
```

Supondo, ainda, que os comandos tenham sido executados sem erros, uma possível saída do comando `ls`, existente na sequência acima, é:

- a)

```
----- 2 user user 4096 Jun 01 00:01 dir01
----- 1 user user 0 Jun 01 00:01 file01
```
- b)

```
d----- 2 user user 4096 Jun 01 00:01 dir01
----- 1 user user 0 Jun 01 00:01 file01
```
- c)

```
dr--r--r-- 2 user user 4096 Jun 01 00:01 dir01
-rwxrwxrwx 1 user user 0 Jun 01 00:01 file01
```
- d)

```
drwxrwxrwx 2 user user 4096 Jun 01 00:01 dir01
frwxrwxrwx 1 user user 0 Jun 01 00:01 file01
```
- e)

```
drwxrwxrwx 2 user user 4096 Jun 01 00:01 dir01
-rwxrwxrwx 1 user user 0 Jun 01 00:01 file01
```

QUESTÃO 29

O comando `fdisk` manipula ou exibe a tabela de partições de um dispositivo de armazenamento. Suponha que, ao exibir as informações sobre as partições do dispositivo `/dev/hda`, com *MBR* (*Master Boot Record*), obteve-se a seguinte saída:

```
Disk /dev/hda: 255 heads, 63 sectors, 1027 cylinders
```

```
Units = cylinders of 16065 * 512 bytes
```

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/hda1	*	1	250	2008093+	83	Linux
/dev/hda2		251	280	240975	82	Linux swap
/dev/hda3		281	1027	6000277+	5	Extended
/dev/hda5		281	293	104391	83	Linux
/dev/hda6		294	306	104391	83	Linux
/dev/hda7		307	319	104391	83	Linux

A quantidade de partições primárias e lógicas do dispositivo `/dev/hda` é, respectivamente,

- a) 1 e 3.
- b) 2 e 3.
- c) 1 e 1.
- d) 2 e 1.
- e) 2 e 4.

QUESTÃO 30

No padrão EIA568B, a ordem dos fios dentro do conector RJ45, em ambos os lados de um cabo de rede reto (*straight*), é:

- a)
- 1- Branco com laranja
- 2- Laranja
- 3- Branco com verde
- 4- Azul
- 5- Branco com azul
- 6- Verde
- 7- Branco com marrom
- 8- Marrom
- b)
- 1- Branco com laranja
- 2- Laranja
- 3- Branco com verde
- 4- Verde
- 5- Branco com azul
- 6- Azul
- 7- Branco com marrom
- 8- Marrom
- c)
- 1- Branco com laranja
- 2- Laranja
- 3- Branco com azul
- 4- Azul
- 5- Branco com verde
- 6- Verde
- 7- Branco com marrom
- 8- Marrom
- d)
- 1- Branco com laranja
- 2- Verde
- 3- Branco com verde
- 4- Laranja
- 5- Branco com azul
- 6- Azul
- 7- Branco com marrom
- 8- Marrom
- e)
- 1- Laranja
- 2- Branco com laranja
- 3- Verde
- 4- Branco com verde
- 5- Azul
- 6- Branco com azul
- 7- Marrom
- 8- Branco com marrom

QUESTÃO 31

O conteúdo abaixo apresenta a saída de um comando Linux.

Filesystem	1k-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/sda3	30645460	2958356	26130408	11%	/
/dev/sda2	46668	8340	35919	19%	/boot

A saída apresentada pode ter sido gerada pelo comando

- a) du
- b) df
- c) free
- d) fdisk
- e) mount

QUESTÃO 32

Uma placa controladora SAS (*Serial Attached SCSI*) pode ser conectada diretamente à placa-mãe por meio de um slot do tipo

- a) USB.
- b) IDE.
- c) AGP.
- d) Firewire.
- e) PCI Express.

QUESTÃO 33

OS endereços IRQ são interrupções de hardware, canais que os dispositivos podem utilizar para chamar a atenção do processador. O controlador que permite que alguns endereços de IRQ sejam compartilhados por vários dispositivos é denominado

- a) IPC.
- b) PIO.
- c) APIC.
- d) DMA.
- e) IOCTL.

QUESTÃO 34

No Linux, o comando que fornece funcionalidades adicionais ao *insmod*, tais como o carregamento de um módulo com suas dependências, é o

- a) init
- b) mount
- c) export
- d) module
- e) modprobe

QUESTÃO 35

Um dos níveis de execução do Linux, chamado de *Modo de Usuário Único*, é um ambiente de operação simplificado cujo propósito é fazer manutenção no sistema.

O número que identifica este nível é o

- a) 0.
- b) 1.
- c) 2.
- d) 3.
- e) 5.

QUESTÃO 36

Em Linux, para um administrador executar o comando chmod, recursivamente, em todos os arquivos do diretório `/home/adam/src` que possuam a extensão `.c`, o seguinte comando pode ser utilizado:

- a) `$ find /home/adam/src -name ".c" | chmod g+w {} \;`
- b) `$ find /home/adam/src -name ".c" ; chmod g+w {} \;`
- c) `$ find /home/adam/src -name ".c" > chmod g+w {} \;`
- d) `$ find /home/adam/src -name ".c" < chmod g+w {} \;`
- e) `$ find /home/adam/src -name ".c" –exec chmod g+w {} \;`

QUESTÃO 37

Em um terminal Linux, a execução do comando `$ wc [123]arq.txt` exibe a quantidade de

- a) linhas do arquivo `[123]arq.txt`
- b) palavras do arquivo `[123]arq.txt`
- c) linhas dos arquivos `1arq.txt`, `2arq.txt` e `3arq.txt`
- d) palavras das últimas `123` linhas do arquivo `arq.txt`
- e) ocorrências da sequência de caracteres `123` no arquivo `arq.txt`

QUESTÃO 38

A imagem abaixo apresenta parte do conteúdo de um arquivo de configuração de um dos serviços de um servidor Linux.

```
ddns-update-style none;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
authoritative;

subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.1.100 192.168.1.199;
option routers 192.168.1.1;
option domain-name-servers 208.67.222.222,208.67.220.220;
option broadcast-address 192.168.1.255;
}
```

O conteúdo do arquivo refere-se à configuração do serviço

- a) DNS.
- b) NFS.
- c) SSH.
- d) VPN.
- e) DHCP.

QUESTÃO 39

As requisições de rede, recebidas por um *host*, executando serviços TCP/IP, possuem um número de porta. Alguns serviços executam, por padrão, em algumas portas.

Por padrão, as portas de conexões dos serviços de SSH, de transferência de dados FTP, e de correio SMTP são, respectivamente,

- a) 22, 20, 25.
- b) 22, 25, 25.
- c) 22, 20, 110.
- d) 23, 25, 110.
- e) 23, 25, 143.

QUESTÃO 40

Suponha que o usuário *User1*, utilizando Linux, deseja criar e executar um processo *P1*. O comando que pode ser utilizado para que *P1* continue executando, após o logout de *User1*, é

- a) fg
- b) bg
- c) nohup
- d) runlevel
- e) dumpe2fs

QUESTÃO 41

As respeito dos comandos Linux, analise as afirmativas abaixo e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () O comando `dd` pode ser utilizado para copiar arquivos.
- () O comando `hwclock` pode ser utilizado para ajustar o relógio do hardware.
- () O comando `ulimit` pode ser utilizado para definir o número máximo de usuários conectados ao sistema.

A sequência correta é

- a) V, F, F.
- b) V, V, F.
- c) V, F, V.
- d) F, F, V.
- e) F, V, F.

QUESTÃO 42

Preencha corretamente as lacunas com relação ao armazenamento de dados, utilizando RAID.

Para configurar um servidor com RAID 5, são necessários pelo menos _____ discos (HDs). Enquanto o espaço de armazenamento disponível, em um NAS com 4 HDs de 1TB, seria de _____ TB, o espaço de armazenamento disponível em um NAS, com 8 HDs de 1TB, seria de _____ TB.

Os números que preenchem corretamente as lacunas são, respectivamente,

- a) 3, 2, 4.
- b) 3, 3, 6.
- c) 3, 3, 7.
- d) 4, 2, 4.
- e) 4, 3, 6.

QUESTÃO 43

Avalie as afirmativas abaixo a respeito dos parâmetros existentes nas seções *global* e de *compartilhamento* no arquivo de configuração do SAMBA, e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () Caso o parâmetro **host allow = 192.168.1.** esteja na seção *global*, e o parâmetro **host deny = 192.168.1.2** esteja em uma seção referente a um compartilhamento, então a máquina com IP 192.168.1.2 terá acesso ao compartilhamento.
- () Caso o parâmetro **host deny = 192.168.2.3** esteja na seção *global*, e o parâmetro **host allow = 192.168.2.3** esteja em uma seção referente a um compartilhamento, então a máquina com IP 192.168.2.3 terá acesso ao compartilhamento.
- () Caso o parâmetro **host deny = 192.168.3.** esteja na seção *global*, e o parâmetro **host allow = 192.168.3.1** esteja em uma seção referente a um compartilhamento, então a máquina com IP 192.168.3.1 terá acesso ao compartilhamento.

A sequência correta é

- a) F, V, V.
- b) F, F, V.
- c) F, V, F.
- d) V, F, V.
- e) V, F, F.

QUESTÃO 44

Um usuário deseja substituir todas as ocorrências da palavra **exame** pela palavra **prova**, existentes no arquivo texto **arquivo.txt**, redirecionando a saída para o arquivo **novo.txt**. Para isto, ele pode digitar, em um terminal Linux, o seguinte comando:

- a) \$ sed 's/exame/prova/' arquivo.txt > novo.txt
- b) \$ sed 's/exame/prova/g' arquivo.txt > novo.txt
- c) \$ sed 's/exame/prova/' < cat arquivo.txt > novo.txt
- d) \$ cat arquivo.txt > sed 's/exame/prova/g' > novo.txt
- e) \$ cat arquivo.txt > sed 's/exame/prova/' > novo.txt

QUESTÃO 45

As assinaturas digitais e dos códigos de autenticação de mensagem (MACs) são técnicas utilizadas para prover comunicação com segurança em redes de computadores. A respeito dessas técnicas, avalie as afirmativas abaixo e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () Ambas utilizam funções hash criptografadas.
- () Ambas necessitam de uma infraestrutura de chave pública.
- () Ambas podem ser utilizadas para fornecer integridade de mensagem.

A sequência correta é

- a) F, V, V.
- b) F, F, V.
- c) F, V, F.
- d) V, F, V.
- e) V, F, F.

QUESTÃO 46

O padrão 802.11i fornece segurança para redes sem fio.

NÃO corresponde a uma fase de operação desse padrão:

- a) Descoberta.
- b) Geração de Chave Temporal (TK).
- c) Geração de Chave Mestra Pareada (PMK).
- d) Geração de sequências de Chaves Simétricas (KS).
- e) Autenticação mútua e geração da Chave Mestra (MK).

QUESTÃO 47

Avalie as afirmativas abaixo a respeito da segurança operacional em redes de computadores e marque (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- () Se uma organização quiser impedir que sua rede interna seja mapeada (por *traceroute*), por um cliente externo, ela pode bloquear todas as mensagens ICMP que saem da rede da organização com TTL expirado.
- () Se uma organização quiser impedir que clientes externos iniciem uma conexão com servidores internos, ela pode bloquear todos os segmentos que entram na rede interna da organização que tenham o bit ACK igual a 0.
- () Se uma organização quiser impedir conexões TCP de entrada, exceto aquelas para um servidor Web público, ela pode bloquear todos os segmentos TCP SYN de entrada, com exceção dos segmentos TCP SYN com porta de destino 80.

A sequência correta é

- a) V, F, F.
- b) V, F, V.
- c) V, V, F.
- d) F, V, F.
- e) F, F, V.

QUESTÃO 48

O DNS (*Domain Name System* – Sistema de Nomes de Domínio)

- a) utiliza TCP.
- b) utiliza, por padrão, a porta 80.
- c) é um banco de dados centralizado.
- d) é usado para realizar balanceamento de carga entre servidores replicados.
- e) é um protocolo da camada de rede que permite que hospedeiros consultem um banco de dados.

QUESTÃO 49

A imagem abaixo apresenta a troca de mensagens entre um cliente (C) e um servidor (S).

```
S:220 hamburger.edu
C:HELO crepes.fr
S:250 Hello crepes.fr, pleased to meet you
C:MAIL FROM: <alice@crepes.fr>
S:250 alice@crepes.fr ... Sender ok
C:RCPT TO: <bob@hamburger.edu>
S:250 bob@hamburger.edu ... Recipient ok
C:DATA
S:354 Enter mail, end with “.” on a line by itself
C:Do you like ketchup?
C:How about pickles?
C:.
S:250 Message accepted for delivery
C:QUIT
S:221 hamburger.edu closing connection
```

O nome do hospedeiro do cliente é **crepes.fr** e o nome do hospedeiro do servidor é **hamburger.edu**. As linhas de texto ASCII, iniciadas com **C:**, representam as linhas que o cliente envia para dentro de seu socket TCP e as iniciadas com **S:** representam as linhas que o servidor envia para dentro de seu socket TCP.

A troca de mensagens apresentada ocorre entre um cliente e um servidor

- a) FTP.
- b) HTTP.
- c) IMAP.
- d) POP3.
- e) SMTP.

QUESTÃO 50

Em Linux, para verificar se a partição */dev/sda2* de um disco rígido (HD) está sendo utilizada em um grupo LVM (*Logical Volume Manager*), pode-se utilizar o comando

- a) # fdisk /dev/sda2
- b) # lvdisplay /dev/sda2
- c) # vgdisplay /dev/sda2
- d) # pvdisplay /dev/sda2
- e) # grep sda /proc/partitions

RASCUNHO

CONCURSO PÚBLICO UFJF TAE

TÉCNICO DE TECNOLOGIA EM INFORMAÇÃO

GABARITO (RASCUNHO)

LÍNGUA PORTUGUESA

- 01 A B C D E
02 A B C D E
03 A B C D E
04 A B C D E
05 A B C D E
06 A B C D E
07 A B C D E
08 A B C D E
09 A B C D E
10 A B C D E

LEGISLAÇÃO

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

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

- 21 A B C D E
22 A B C D E
23 A B C D E
24 A B C D E
25 A B C D E

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

- 26 A B C D E
27 A B C D E
28 A B C D E
29 A B C D E
30 A B C D E
31 A B C D E
32 A B C D E
33 A B C D E
34 A B C D E
35 A B C D E
36 A B C D E
37 A B C D E
38 A B C D E
39 A B C D E
40 A B C D E
41 A B C D E
42 A B C D E
43 A B C D E
44 A B C D E
45 A B C D E
46 A B C D E
47 A B C D E
48 A B C D E
49 A B C D E
50 A B C D E

O gabarito e o caderno de provas serão divulgados no endereço eletrônico:
concurso.fundacaocetminas.org.br

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA LER O CADERNO DE PROVAS.