
Exame de Seleção • 2025

CURSO TÉCNICO INTEGRADO DE NÍVEL MÉDIO EM INFORMÁTICA PARA A INTERNET

INSTRUÇÕES:

- 1) Esta prova é individual;
- 2) Não podem ser utilizados dicionários, calculadoras, réguas, tabelas ou quaisquer outros materiais de consulta;
- 3) A duração da prova será de 3h30min (três horas e trinta minutos), incluindo a transcrição da redação, a resolução da prova e o preenchimento da folha de respostas;
- 4) Para a resolução da questão de redação utilize o espaço destinado ao rascunho constante neste caderno de prova. Ao terminar, transcreva o texto em sua forma definitiva, à caneta, para a folha de redação;
- 5) A interpretação das questões faz parte da prova. Não podem ser realizadas perguntas sobre elas;
- 6) Em cada questão, há somente uma resposta correta;
- 7) Ao receber a folha de respostas e a folha de redação, confirme se os dados nelas constantes estão corretos;
- 8) Assine a folha de respostas e preencha-a cuidadosamente com caneta esferográfica de tinta preta;
- 9) Lembre-se de que não pode haver rasura e nem uso de corretivo nas folhas de respostas e de redação;
- 10) Entregue a folha de respostas, a folha de redação, a ficha de identificação e o caderno de provas ao fiscal antes de deixar a sala de provas;
- 11) Será eliminado o candidato que sair do local de prova antes de decorrido o tempo de 1 h (uma hora) do início da prova.

REDAÇÃO

LEIA, COM ATENÇÃO, OS TEXTOS QUE SEGUEM:

TEXTO 1

Comissão de Educação aprova projeto que proíbe uso de celular em escolas

Uso fica proibido inclusive no recreio e crianças de até dez anos não poderão sequer portar consigo o aparelho

30/10/2024 - 15:02

Zeca Ribeiro/Câmara dos Deputados

A Comissão de Educação da Câmara dos Deputados aprovou projeto de lei que proíbe o uso de telefone celular e de outros aparelhos eletrônicos portáteis por alunos da educação básica em escolas públicas e particulares, inclusive no recreio e nos intervalos entre as aulas.

Além de proibir o uso, o texto proíbe também o porte de celular por alunos da educação infantil e dos anos iniciais do ensino fundamental, como forma de proteger a criança de até 10 anos de idade de possíveis abusos.

A proposta autoriza, por outro lado, o uso de celular em sala de aula para fins estritamente pedagógicos, em todos os anos da educação básica. Permite ainda o uso para fins de acessibilidade, inclusão e condições médicas.

Fonte: Agência Câmara de Notícias

<https://www.camara.leg.br/noticias/1106874-comissao-de-educacao-aprova-projeto-que-proibe-uso-de-celular-em-escolas/> acesso em 09/11/2024

TEXTO 2

Maioria dos pais é a favor de proibir celular nas escolas, diz Datafolha

Pesquisa mostra que 43% dos pais de crianças dizem que os filhos de até 12 anos têm um aparelho próprio

16.out.2024 às 23h00

Laura Mattos, São Paulo

A maioria dos brasileiros a partir dos 16 anos é favorável à proibição do uso de celulares por crianças e adolescentes nas escolas, tanto em sala de aula quanto nos intervalos. De acordo com uma nova pesquisa Datafolha, 62% da população apoia o banimento.

Na parcela da população que tem filhos de até 12 ou de até 18 anos o apoio à proibição é um pouco maior: 65%. Ao mesmo tempo, 43% dos pais de crianças de até 12 anos dizem que seus filhos já têm aparelho celular próprio, e até 18 anos, 50%.

É ainda maior o número dos que consideram que o celular traz mais prejuízos do que benefícios ao aprendizado de crianças e adolescentes: 76% da população e 78% entre os que são pais de crianças.

Fonte: Portal UOL

<https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2024/10/maioria-dos-pais-e-a-favor-de-proibir-celular-nas-escolas-diz-datafolha.shtml> acesso em 09/11/2024

TEXTO 3



Fonte: <https://sobralemrevista.com.br/2024/02/09/mpce-cobra-que-escolas-publicas-e-privadas-impecam-uso-de-celular-em-sala-de-aula/> acesso em 09/11/2024

Considerando a leitura dos textos acima (incluindo o texto visual da charge) e seu conhecimento sobre o assunto, produza um texto dissertativo-argumentativo sobre o seguinte tema:

“USO DE APARELHO CELULAR DENTRO DA SALA DE AULA”

1. A redação deve ser desenvolvida em um espaço de, no mínimo, 15 e, no máximo, 20 linhas;
2. Os textos de apoio têm como objetivo a reflexão e o desenvolvimento do tema, portanto não devem ser transcritos para a redação;
3. Ao passar seu texto para a Folha de Redação, observe as seguintes orientações:
 - a) escreva com letra legível; b) não use corretivo; c) use caneta esferográfica de tinta preta.
4. A fuga ao tema desclassificará o(a) candidato(a);
5. A Folha de Redação não deve conter rasuras, dobras e nenhum tipo de identificação, além do local indicado;
6. A Folha de Redação deverá ser entregue para o fiscal, juntamente com a Folha de Respostas.

Continua na próxima página.

Utilize o espaço a seguir para escrever o rascunho da sua redação. Após concluir seu texto, transcreva-o de forma definitiva para a Folha de Redação.

A folha de redação NÃO deve conter qualquer tipo de identificação, a não ser no local indicado.

01 _____

02 _____

03 _____

04 _____

05 _____

06 _____

07 _____

08 _____

09 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

Continua na próxima página.

LÍNGUA PORTUGUESA

Os textos que seguem são, respectivamente, um verbete de dicionário e um fragmento de crônica jornalística. Leia-os e responda às questões 01, 02 e 03.

Texto 1

Pa.ra.do.xo \cs\ s.m. 1 proposição ou opinião contrária ao comum 2 aparente falta de lógica ou nexos; contradição.

(Antonio Houaiss. *Minidicionário Houaiss da língua portuguesa*. 4ª edição. Rio de Janeiro: ed. Objetiva, 2010, pág. 576).

Texto 2

Paradoxo a sério é o seguinte: estávamos na aula quando o professor de filosofia disse: "O pensamento crítico é a coisa mais importante que vos posso ensinar. Vocês devem questionar tudo o que vos disserem." Eu perguntei: "Será?"

O professor não pareceu muito satisfeito. Eu estava seguindo o seu conselho ou pondo em causa o seu conselho? É possível que pôr em causa o seu conselho seja seguir o seu conselho, mas como é que posso seguir um conselho se o ponho em causa? Talvez o professor devesse ter dito "Questionem tudo o que vos disserem, exceto esta indicação", mas isso havia de gerar alguma desconfiança, porque os princípios universais não costumam admitir exceções.

(Ricardo Araújo Pereira. *Folha de São Paulo*, 20/10/2024, pág. B 16)

QUESTÃO 01

De acordo com a definição do texto 1, assinale a citação que **NÃO** corresponde a um paradoxo:

- "Só sei que nada sei" (Sócrates).
- "Penso, logo existo" (René Descartes).
- "Amor é fogo que arde sem se ver
É ferida que dói e não se sente" (Camões).
- "Estou cego e vejo. Arranco os olhos e vejo" (Carlos Drummond de Andrade).
- "E quando a sente alegre, fica triste
E se a vê descontente, dá risada" (Vinicius de Moraes).

QUESTÃO 02

Sobre a situação paradoxal construída no texto 2, é correto afirmar:

- O pensamento crítico não admite questionamentos acerca do seu objeto de pesquisa e observação.
- A personagem em primeira pessoa destrói o argumento do professor com sua pergunta, pois não se deve questionar a autoridade intelectual de um educador.
- Não houve paradoxo algum, pois não se deve pôr à prova (em causa) o pensamento crítico.
- A insatisfação do professor com a pergunta feita é um paradoxo, já que o docente incentivara os alunos a uma postura crítica.
- A atitude irônica do aluno reforça a ideia de que os princípios universais são sempre imutáveis.

QUESTÃO 03

Sobre o trecho do texto 2, "Vocês devem questionar tudo o que vos disserem" é correto afirmar:

- A frase está em conformidade com a norma culta da língua portuguesa.
- Não é adequado a um professor utilizar o pronome *vocês* em sala de aula, de modo que melhor seria o uso do pronome em segunda pessoa do plural *vós*.
- Segundo a norma padrão da língua, a frase deveria ser: "Vós deveis questionar tudo o que vós dizeis."
- Segundo a norma padrão da língua, a frase deveria ser: "Vocês devem questionar tudo o que vocês disserem".
- Há um problema de uniformidade de tratamento, por conta do uso dos pronomes *vocês* e *vos*, ambos referindo-se aos alunos do professor.

Continua na próxima página.

Leia abaixo o trecho do romance *Dom Casmurro* (1899), de Machado de Assis, e depois resolva as questões 04, 05 e 06.

“O meu fim evidente era atar as duas pontas da vida, e restaurar na velhice a adolescência. Pois, senhor, não consegui recompor o que foi nem o que fui. Em tudo, se o rosto é igual, a fisionomia é diferente. Se só me faltassem os outros, vá; um homem consola-se mais ou menos das pessoas que perde; mas falta eu mesmo, e esta lacuna é tudo. O que está é, mal comparado, semelhante à pintura que se põe na barba e nos cabelos, e que apenas conserva o hábito externo, como se diz nas autópsias; o interno não aguenta tinta. Uma certidão que me desse vinte anos de idade poderia enganar os estranhos, como todos os documentos falsos, mas não a mim. Os amigos que me restam são de data recente; todos os antigos foram estudar a geologia dos campos-santos.

Quanto às amigas algumas datam de quinze anos, outras menos, e quase todas creem na mocidade. Duas ou três fariam crer nelas os outros, mas a língua que falam obriga muitas vezes a consultar os dicionários, e tal frequência é cansativa.”

GLOSSÁRIO

Autópsia - exame minucioso de um cadáver, realizado por especialista qualificado, para determinar o momento e a causa da morte.

Campo-Santo - cemitério

Lacuna - espaço vazio, real ou imaginário; falha, falta.

QUESTÃO 04

No texto, o narrador expressa:

- A capacidade de se atribuir uma idade falsa sem uso de documentos.
- A impossibilidade de se esconder a própria velhice.
- A possibilidade de enganar a si e aos outros usando uma carteira de identidade falsa.
- A possibilidade de enganar a si mesmo usando um documento falso e pintando o cabelo.
- A capacidade de enganar pessoas falsas e estranhas.

QUESTÃO 05

A frase “todos os antigos foram estudar a geologia dos campos-santos.” significa:

- Todos os amigos do narrador se tornaram estudantes de geologia.
- Os antigos amigos do narrador viraram especialistas numa área de conhecimento.
- Os velhos amigos abandonaram o narrador, mudando-se para outras cidades.
- O narrador desconhece o destino dos amigos de outrora, por isso usa a expressão “campos-santos” de maneira genérica, sem nenhum significado específico.
- Os antigos amigos do narrador morreram.

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa que traz a resposta correta para o Verdadeiro ou Falso:

() “Quanto às amigas **algumas** datam de quinze anos, **outras** menos, e quase **todas** creem na mocidade. **Duas** ou **três** [...]” – Todos os termos destacados fazem referência ao substantivo “amigas”.

() “Quanto às amigas **algumas** datam de quinze anos, **outras** menos, e quase **todas** creem na mocidade. **Duas** ou **três** [...]” – Todos os termos destacados pertencem à classe gramatical dos pronomes.

() “Duas ou três fariam crer nelas os outros, mas a língua que falam obriga[...]” – Neste fragmento, o verbo falar está flexionado incorretamente no plural, uma vez que o sujeito desse verbo é **língua**.

() “[...], **mas** a língua que falam[...]” – a conjunção adversativa “mas” poderia ser substituída por “porém” ou “todavia” sem alterar o significado da frase e nem modificar a pontuação ali empregada.

Alternativas:

- V-V-F-V
- V-F-F-F
- V-V-V-V
- V-F-F-V
- F-F-V-V

Leia o poema que segue, para responder às questões 07 e 08.

Os sonhos não têm comportamento.
Sempre havia de existir nos sonhos daquele
menino o primitivismo do seu existir.
E as imagens que ele organizava com o
auxílio das suas palavras eram concretas.
Ele até chegou um dia a pegar na crina
do vento.
Era sonho?

(BARROS, Manoel. **Menino do mato**. 1ª ed. São Paulo: Editora Reviravolta, 2021)

QUESTÃO 07

No poema, o vocábulo "concretas" (5º verso):

- refere-se ao substantivo "palavras".
- concorda com o substantivo "imagens".
- relaciona-se a "sonhos", pois o menino foi capaz de tocar o vento.
- pode ser substituída por seu sinônimo "abstratas", sem prejuízo de significado.
- apresenta significado oposto a "primitivismo", visto que este último correlaciona-se ao que não possui existência real.

QUESTÃO 08

A palavra "até" (6º verso):

- Apresenta uma circunstância de tempo para a ação do verbo "chegou".
- Pode ser substituída pela palavra "apenas", sem prejuízo de significado.
- Ao mudar de posição, e ser colocada antes do pronome "Ele" (6º verso), mantém o mesmo efeito de sentido do verso.
- Recebe acento agudo porque é uma palavra paroxítona terminada em "e".
- Expressa uma circunstância de inclusão, podendo ser substituída pela palavra "inclusive".

MATEMÁTICA

QUESTÃO 09

Considere os números $a = \sqrt{3}$, $b = 2$, $c = \frac{5}{2}$ e $d = \pi$. Quais destes números pertencem ao conjunto dos números reais, mas não pertencem ao conjunto dos números racionais?

- Apenas a e d
- Apenas a , b e d
- Apenas b e c
- Apenas c e d
- Apenas d

QUESTÃO 10

Uma fábrica organiza suas latas de achocolatado em caixas de 15 ou 20 unidades cada. Qual é o menor número de latas de achocolatado que a fábrica deve produzir para que todas as caixas fiquem completas, independentemente do tipo de caixa utilizado?

- 30 latas
- 60 latas
- 90 latas
- 100 latas
- 120 latas

QUESTÃO 11

Três amigos decidem dividir igualmente o valor de uma conta de restaurante. Se Pedro pagou $\frac{2}{5}$ do valor total e Laura pagou $\frac{1}{4}$, quanto Carlos terá que pagar em relação ao valor total?

- $\frac{7}{20}$
- $\frac{9}{20}$
- $\frac{3}{20}$
- $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{4}$

Continua na próxima página.

QUESTÃO 12

João tem três vezes a idade de seu irmão mais novo. Daqui a 5 anos, ele terá o dobro da idade dele. Qual é a idade atual de João?

- a) 9 anos
- b) 12 anos
- c) 15 anos
- d) 18 anos
- e) 20 anos

QUESTÃO 13

Considere a equação $x^2 - 4x - 5 = 0$. Se α e β são as raízes desta equação, qual é o valor de $\alpha + \beta$ e $\alpha \cdot \beta$?

- a) $\alpha + \beta = 4$ e $\alpha \cdot \beta = -5$
- b) $\alpha + \beta = -4$ e $\alpha \cdot \beta = 5$
- c) $\alpha + \beta = 4$ e $\alpha \cdot \beta = 5$
- d) $\alpha + \beta = -4$ e $\alpha \cdot \beta = -5$
- e) $\alpha + \beta = -1$ e $\alpha \cdot \beta = -5$

QUESTÃO 14

Resolva a equação irracional $\sqrt{2x + 3} = x$. Qual é o valor de x ?

- a) $x = 1$
- b) $x = 3$
- c) $x = 4$
- d) $x = 6$
- e) $x = 7$

QUESTÃO 15

Se dois ângulos complementares somam 90° , qual é o valor de x se os ângulos forem $2x$ e $x + 30$?

- a) $x = 15$
- b) $x = 20$
- c) $x = 30$
- d) $x = 45$
- e) $x = 60$

QUESTÃO 16

Quantos lados tem um polígono regular cujo ângulo interno é 120° ?

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12
- e) 14

CIÊNCIAS DA NATUREZA

QUESTÃO 17

Substâncias Compostas (ou Compostos Químicos) são formadas por átomos (ou íons) de elementos químicos diferentes. Esses podem ser decompostos em outras substâncias simples ou compostas. Quais destas substâncias a seguir são consideradas substâncias compostas?

- I) Cl_2
- II) CO_2
- III) O_2
- IV) H_2O
- V) H_2SO_4

Alternativas:

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

QUESTÃO 18

No ecossistema, os organismos interagem de diversas maneiras para sobreviver e manter o equilíbrio ambiental. Uma dessas interações é a relação ecológica conhecida como mutualismo. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente um exemplo de mutualismo?

- a) Um leão caça e se alimenta de uma zebra.
- b) Um pássaro come os carrapatos que vivem no corpo de um búfalo, ajudando a manter o búfalo livre de parasitas, enquanto o pássaro se alimenta.
- c) Um fungo que cresce sobre um tronco de árvore, decompondo a madeira morta.
- d) Uma planta que compete com outra por luz solar em uma floresta densa.
- e) Um lobo que caça em grupo para capturar um cervo.

Continua na próxima página.

QUESTÃO 19

O planeta Terra gira ao redor do Sol num movimento chamado translação e ao mesmo tempo ele gira sobre ele mesmo (rotação) o que dá origem ao dia e à noite e faz com que pareça que é o Sol que está girando ao redor da Terra, esse é chamado de movimento aparente do Sol. Sobre noções básicas de Astronomia assinale a alternativa **INCORRETA**.

- O movimento de translação da Terra ao redor do Sol tem duração de 365,25 dias.
- Júpiter é o maior dos planetas gasosos e tem uma grande mancha vermelha.
- No dia que inicia a estação do ano inverno no hemisfério sul, tem-se a noite mais longa do ano, esse fenômeno astronômico é chamado de solstício de inverno.
- Se o eixo de rotação da Terra não fosse inclinado em relação à perpendicular ao plano da sua órbita não haveria estações do ano.
- Para qualquer região do Brasil, meio-dia é o horário do dia que os objetos não têm sombra porque o Sol está a pino (no ponto mais alto do céu) e por isso a sombra se esconde embaixo do objeto, esse fenômeno ocorre durante todo o ano.

QUESTÃO 20

O ouvido humano é capaz de perceber sons de frequências entre 20 Hz e 20.000 Hz, embora estes limites não sejam absolutos. Alguns animais têm faixa de frequência audível muito mais extensa que os humanos. Os cães escutam entre 15 Hz e 50.000 Hz, sendo que a partir de 20.000 Hz o som pode se tornar incômodo a eles. Golfinhos podem ouvir de 70 Hz a 240.000 Hz. O maior comprimento de onda das ondas sonoras audíveis pelos cães é de aproximadamente:

(**Lembrete:** $v = \lambda \cdot f$, em que: v é a velocidade de propagação do som no ar, e tem valor de 340 m/s; λ é o comprimento de onda, em m; e f é a frequência da onda, em Hz).

- 5 m
- 12 m
- 22 m
- 6,8 mm
- 1,4 mm

QUESTÃO 21

Em uma viagem de passeio uma jovem chegou em seu quarto de hotel e quando foi ligar seu secador de cabelos observou que a tensão nas tomadas de energia de seu quarto eram 127 Volts, olhando para seu secador descobriu uma pequena plaqueta que continha as seguintes especificações:

Marca: PARLUX

Modelo/Tensão: ALYON TYPE 340
BR/1, 127V
50-60Hz - 1270W

Se esse secador for ligado à rede elétrica, por ele circulará uma corrente elétrica de:

(Lembrete: $P = i \cdot U$, em que: P é a Potência, em W; i é a corrente elétrica, em A; e U é a diferença de potencial elétrico, em V).

- 0,1 A
- 2,0 A
- 6,0 A
- 10,0 A
- 28,0 A

Continua na próxima página.

CIÊNCIAS HUMANAS

QUESTÃO 22

Qual/quais das seguintes afirmações sobre o sistema solar e o planeta Terra é/são verdadeira(s)?

- 1) A Terra é o terceiro planeta a partir do Sol e possui um satélite natural conhecido como Lua.
- 2) Vênus é mais frio que a Terra, apesar de estar mais próximo do Sol.
- 3) A órbita da Terra em torno do Sol é circular e leva exatamente 365 dias para completar.
- 4) Júpiter é o único planeta do sistema solar com anéis visíveis da Terra.
- 5) A inclinação do eixo de rotação da Terra é responsável pelas estações do ano.

Alternativas:

- a) Apenas 1 e 4 estão corretas.
- b) Apenas 1, 2 e 5 estão corretas.
- c) Apenas 3 e 4 estão corretas.
- d) Apenas 1 e 5 estão corretas.
- e) Apenas 5 está correta.

QUESTÃO 23

Qual das seguintes afirmações sobre a geografia do Brasil é verdadeira?

- a) O Brasil é o maior país da América do Sul e faz fronteira com todos os países do continente, exceto Chile e Equador.
- b) O ponto mais alto do Brasil é o Pico da Neblina, que está localizado na Serra do Mar.
- c) O Brasil possui a maior parte de seu território localizado na zona temperada.
- d) A Bacia Amazônica é a maior bacia hidrográfica do mundo e é formada principalmente pelo rio São Francisco.
- e) O Pantanal é considerado o maior sistema de planície alagável do mundo e está localizado na região Sudeste do Brasil.

QUESTÃO 24

Qual das seguintes afirmações sobre a Idade Média é verdadeira?

- a) A Idade Média começou com a queda do Império Romano do Ocidente em 476 d.C. e terminou com a descoberta da América em 1492.
- b) O feudalismo foi uma estrutura política e econômica que predominou na Europa, caracterizada pela propriedade de terras por nobres e a servidão dos camponeses.

- c) As Cruzadas foram uma série de guerras que ocorreram na Europa entre os séculos VI e VIII, com o objetivo de expandir o Império Carolíngio.
- d) A Igreja Católica perdeu toda sua influência durante a Idade Média, tornando-se irrelevante para a vida política e social.
- e) O Renascimento foi uma continuação direta da Idade Média, sem grandes transformações culturais ou sociais.

QUESTÃO 25

Qual das seguintes afirmações sobre a civilização grega é verdadeira?

- a) A Grécia antiga era composta por uma única cidade-estado, chamada Atenas, que dominava todo o território.
- b) Os Jogos Olímpicos foram realizados pela primeira vez na cidade de Esparta, em homenagem ao deus Zeus.
- c) A filosofia grega foi marcada por pensadores como Sócrates, Platão e Aristóteles, que influenciaram profundamente o pensamento ocidental.
- d) A arte grega antiga era predominantemente abstrata e não representava figuras humanas.
- e) A democracia ateniense era um sistema político que incluía todos os habitantes da cidade, independentemente de classe social ou gênero.

QUESTÃO 26

Qual/quais das seguintes afirmações sobre a geografia do continente africano é/são verdadeira(s)?

- 1) O deserto do Saara é o maior deserto do mundo e ocupa a maior parte do norte da África.
- 2) O rio Nilo é o maior rio da África, mas não é o mais longo do mundo, que é o rio Amazonas.
- 3) A montanha mais alta da África é o Monte Quênia, que possui um pico nevado.
- 4) A região dos Grandes Lagos africanos é famosa por seus lagos de água salgada.
- 5) A África é o único continente que atravessa todos os quatro hemisférios: norte, sul, leste e oeste.

Alternativas:

- a) Apenas 1 e 5 estão corretas.
- b) Apenas 2 e 3 estão corretas.
- c) Apenas 4 e 5 estão corretas.
- d) Apenas 1 está correta.
- e) Apenas 1 e 3 estão corretas.

Fim.