







## ***INSTRUÇÕES PARA MARCAÇÃO DO CARTÃO DE RESPOSTAS:***

*1 - Na correção dos cartões de respostas, para efeito de pontuação, será desconsiderada:*

- *questão que não apresentar nenhuma opção assinalada;*
- *questão que contiver mais de uma opção assinalada, sejam estas marcações acidentais ou não, independentemente da dimensão, ocasionadas por borrões, corretivos, emendas, manchas, pontos, sombreados de lápis ou caneta, traços ou quaisquer outros tipos de rasuras.*

*2 - Para que o candidato não se enquadre em nenhuma dessas situações, tendo alguma questão anulada devido a múltiplas marcações, é imprescindível que ele tenha o máximo de atenção, cuidado e capricho ao transcrever as respostas das questões do caderno de provas para o cartão de respostas.*

*3 - Em hipótese alguma, será fornecido outro cartão de respostas, portanto, é preciso que o candidato fique atento e preencha, corretamente, **apenas uma** das cinco alternativas em cada questão, utilizando **caneta esferográfica azul ou preta de corpo transparente, conforme a figura abaixo:***





## **INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA**

(EDITAL 21/2014 - PRORH/UFJF. As disposições e instruções contidas no(s) Cadernos de Prova constituirão normas complementares ao presente edital.)

- ***Será excluído do concurso o candidato que em sala de prova portar celulares, armas e aparelhos eletrônicos.***
- ***O candidato não pode usar boné, capacete, chapéu, chaveiro de qualquer tipo, óculos escuros, relógio e similares.***
- ***Quando solicitado pelo Fiscal, o candidato deve assinar a Ata de Abertura do Lacre.***
- ***Junto ao candidato, só devem permanecer os objetos de identificação e os materiais para execução da prova. Todo e qualquer outro material, exceto alimentos, água em garrafa transparente e medicamentos, têm de ser colocados no saco plástico disponível, amarrado e colocado embaixo da cadeira.***
- ***O candidato que possuir cabelos compridos deve mantê-los presos, deixando as orelhas descobertas.***
- ***O candidato deve conferir se sua prova tem 15 questões de Língua Portuguesa, 10 de Raciocínio Lógico-Quantitativo, 5 de Legislação e 30 de Conhecimentos Específicos do cargo, sendo cada questão constituída de 5 alternativas (a, b, c, d, e) e numeradas de 01 a 60. Caso haja algum problema, solicitar a substituição de seu caderno ou folha.***
- ***O candidato deve comunicar sempre aos fiscais qualquer irregularidade observada durante a realização da prova. Não sendo tomadas as devidas providências a respeito de sua reclamação, solicitar a presença do Coordenador do Setor ou comunicar-se com ele, na secretaria, ao final da prova.***
- ***O candidato não pode retirar nenhuma folha deste caderno.***
- ***A duração da prova, considerando a marcação do cartão de respostas, é de 4 horas. O candidato só poderá sair decorridos 1h e 30min.***
- ***O candidato deve assinar a lista de presença e o cartão de respostas com a assinatura idêntica à da sua identidade.***
- ***O candidato, ao receber o cartão de respostas, deve ler, atentamente, as instruções contidas na página 3 deste caderno.***
- ***Os três últimos candidatos deverão permanecer até o final da prova para assinar a Ata de Encerramento.***



## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

- **Leia, com atenção, o seguinte texto e volte a ele sempre que necessário.**

#### **Tecnologias na educação: entre inovação e panacéia**

1. Desde que o computador se tornou pessoal e a rede mundial, muito se fala sobre uma revolução iminente na educação – educação entendida como sistema escolar. O fato é que já estamos há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou. Mas este baixo impacto da revolução tecnológica no ensino escolar não passou incólume – a cada dia, mais e mais se fala do fracasso do sistema, do descrédito da profissão de ensinar, da indisciplina dos estudantes. Os dois fenômenos – a revolução tecnológica e o fracasso do sistema escolar – estão ligados: a nova geração tem uma forma de pensar, agir, se comunicar e relacionar que não encontra ressonância no modelo escolar.

2. As crianças e os jovens encontram nas novas tecnologias os recursos necessários para o processo de aprendizagem. Não se trata de conteúdos, mas sim de estímulo à curiosidade, de diversão, de oportunidades para que se percebam autores, de diálogos múltiplos, de desafios constantes, de aventura. É assim que saem da passividade da sala de aula para o engajamento nas redes sociais.

3. O potencial das tecnologias para a inovação na educação está no reconhecimento desta inversão radical no papel do estudante, de objeto para sujeito da aprendizagem. Quando a tecnologia entra no sistema de ensino sem isso, torna-se panaceia, remédio para a cura de todos os males, uma forma de dourar a pílula amarga da escola: o ambiente onde predomina a hostilidade entre estudantes e professores, os conteúdos descontextualizados, o ensino burocratizado, o desânimo generalizado.

4. A tecnologia na educação é panaceia quando, em vez de apostar na revolução empreendida pela hipermídia, com sua estrutura reticular, transversal, que favorece a exploração e a curiosidade, reproduz no mundo digital a forma enciclopédica, com sua coletânea de verbetes e fascículos que se empilham e acumulam mantendo a estrutura linear das notas, séries, disciplinas e aulas.



5. A tecnologia na educação é panaceia quando, em vez de promover a autoria do estudante no processo de aprendizagem, reproduz na forma digital a estrutura das aulas centradas no saber dos professores. Ver uma aula filmada pode ajudar o aluno a reter conteúdos, superando a relação hostil que marca a sala de aula real e dando-lhe a oportunidade de pausar e voltar, mas está longe de promover efetivo aprendizado.

6. A tecnologia na educação é panaceia quando, em vez de envolver os jovens em desafios reais como a colaboração coletiva em larga escala para uma nova descoberta ou para a disseminação de uma nova atitude, reproduz a artificialidade da sala de aula em games onde os riscos e as decisões a serem tomadas são todos controlados e limitados.

7. A tecnologia é inovadora na educação quando potencializa o autoaprendizado e as formas colaborativas de produção de conhecimento. A tecnologia é pílula dourada quando usada como ferramenta para reter conteúdos definidos externamente, ou para reproduzir no ambiente virtual um simulacro do real, assim como se faz em sala de aula. Nesta medida, quando reduzida a vídeos de aulas ou games de determinados conteúdos, a tecnologia aplica-se perfeitamente a adoçar os amargos exames baseados em testes de múltipla escolha, por exemplo, tornando menos desagradável a tarefa de estudar conteúdos que não interessam às crianças e aos jovens. Mas a tecnologia será inovadora quando for usada para avaliação da aprendizagem significativa em outras bases, que favoreçam a criatividade, o pensamento e a atitude críticos.

8. Em resumo, a tecnologia é inovadora na educação quando promove a transformação nas dimensões de tempo, espaço e relacionamento humano no ambiente educativo. Se as tecnologias da informação são usadas dentro das quatro paredes da sala de aula, nos horários fracionados das aulas, na abordagem especializada das disciplinas, sob autoridade do professor e voltadas para avaliações lineares e episódicas, então elas não aportam inovação e sim, reforço da mesma estrutura desgastada e distante das novas gerações.

9. O potencial revolucionário da tecnologia está dado. Hoje são milhões de pessoas conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil, e novos aplicativos estão possibilitando cada vez mais o desenvolvimento da criação colaborativa, sob demanda, online, digital, móvel e inteligente.

10. As decisões a serem tomadas na educação devem considerar este fato e sua decorrência: o uso da tecnologia para a promoção em escala da educação de qualidade. (...)

SINGER, Helena. *Tecnologias na educação: entre inovação e panaceia*. Disponível em: <[www.portalaprendiz.uol.com.br](http://www.portalaprendiz.uol.com.br)>. Acesso em: 28 maio 2014. Adaptado.



1. O principal propósito comunicativo da autora do texto é:

- a) manifestar a opinião de que o sistema educacional brasileiro está fracassando, porque não tem aplicado os avanços da tecnologia da informação.
- b) salientar que há consonância entre a realidade tecnológica vivenciada pelos jovens e a forma como essa tecnologia é aplicada no ambiente escolar.
- c) criticar o sistema educacional, que alardeia os benefícios da aplicação de tecnologias, mas despreza o fato de que o impacto na aprendizagem tem sido muito pequeno.
- d) demonstrar que as deficiências no sistema educacional brasileiro têm sido minimizadas graças ao emprego da moderna tecnologia da informação.
- e) defender a tese de que o sucesso da aplicação de tecnologias no sistema educacional condiciona-se a mudanças nas práticas pedagógicas.

2. Considere o texto globalmente e avalie a veracidade das seguintes afirmações:

- I) Não existe uma sintonia entre o modelo escolar atualmente apresentado e as características pessoais do alunado jovem.
- II) A sociedade está atenta ao baixo impacto da aplicação dos recursos tecnológicos ao sistema educacional.
- III) Há um enorme hiato entre o que é oferecido pelas redes sociais e o que as escolas proporcionam.
- IV) Se a tecnologia levar em conta o papel do estudante como sujeito da aprendizagem, ela estará sendo utilizada de forma inovadora.
- V) As expressões “panaceia” e “dourar a pílula” são usadas para enfatizar o emprego de tecnologias educacionais considerado adequado pela autora.
- VI) A centralização das aulas no saber do professor pode estar a serviço de um emprego bem-sucedido das tecnologias na educação.
- VII) A simples utilização de vídeos de aulas ou de *games* já caracteriza o emprego da tecnologia com as características inovadoras defendidas pela articulista.

Avaliadas as afirmações, aponte a alternativa **CORRETA**.

- a) Todas as afirmações são verdadeiras.
- b) Todas as afirmações são falsas.
- c) Somente as afirmações (I) e (II) são verdadeiras.
- d) Somente as afirmações (V), (VI) e (VII) são falsas.
- e) Somente as afirmações (III) e (VII) são falsas.

3. **NÃO** é correto dizer que no segmento:

- a) “revolução tecnológica no ensino escolar” (§ 1), a palavra em destaque acentua-se pelo mesmo motivo por que recebem acento, entre outras, as palavras lépido, plácido e âmago.
- b) “... se trata de conteúdos...” (§ 2), a palavra em destaque é paroxítona e se acentua pelo mesmo motivo por que recebem acento, entre outras, as palavras retraído, excluía e raízes.
- c) “...torna-se panaceia...” (§ 3), a divisão silábica da palavra em destaque se faz assim: pa-na-ce-ia. Essa palavra não recebe mais acento gráfico pelo mesmo motivo por que não se acentuam, entre outras, dispneia, assembleia, papeis e coroneis.
- d) “...potencial revolucionário da tecnologia...” (§ 9) a palavra em destaque se acentua pelo mesmo motivo por que recebem acento, entre outras, as palavras imundície, imprópria, consultório e oblíquo.
- e) “...tecnologia na educação é panaceia...” (§ 6), destacam-se palavras que apresentam, respectivamente, hiato e ditongo decrescente; a divisão silábica da primeira delas é feita assim: tec-no-lo-gi-a.



4. Atento aos princípios de ortografia vigentes, aponte a alternativa em que **NÃO** se registra corretamente, entre parênteses, o total de erros encontrados.
- a) Com a aquieência do magnífico reitor, o assistente em tecnologia da informação pôde, no último seminário, apresentar os resultados de sua pesquisa. (0)
  - b) Foi excelente a palestra em que o educador demonstrou ser imprescindível a aplicação das novas tecnologias no sistema educacional. (1)
  - c) Naquela região pauperrima, era mesmo uma grata exeção a existencia daquela escolinha equipada com modernos computadores. (3)
  - d) Os adolescentes são muito hábeis no manuzeio dos computadores que a todo momento chegam ao mercado cheios de novidades. (2)
  - e) O eminente debatedor alertou a platéia para êste novo problema que afeta grande parte da sociedade: a exclusão digital. (2)
5. Na palavra “tecnologia”, encontramos o radical erudito “tecno”, que traduz a ideia de *técnica*, *arte*, *ofício*. Nas alternativas a seguir, escrevemos pequenas sentenças com o emprego de dois desses radicais. Em um dos casos, entretanto, ambas as significações apresentadas entre parênteses **NÃO** estão corretas. Aponte-o.
- a) I. Importantes especialistas abordaram a temática da toxicomania. (veneno)  
II. Ariosvaldo sempre se gaba de ser um glutão onívoro. (tudo)
  - b) I. Os baixos índices pluviométricos preocupam as autoridades. (água)  
II. Ficou perfeito o desenho do triângulo equilátero. (igual)
  - c) I. Atividades de ortopedia relacionam-se à pronúncia das palavras. (correto)  
II. A flexão das palavras é estudada pela morfologia do português. (forma)
  - d) I. Conheço várias pessoas que sofrem de acrofobia. (aversão)  
II. É mesmo muito bom viver em uma plena democracia. (povo)
  - e) I. O tratamento previa sessões de hipnoterapia. (sono)  
II. Persistente otopatia deixava o jovem mal-humorado. (orelha)

6. Escreve a autora:

“Hoje são milhões de pessoas conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil...” (§ 9)

Nas alternativas seguintes, sem preocupação com o sentido original, são apresentadas reescritas para o trecho acima. Em somente uma delas, a concordância **NÃO** está ajustada ao que orienta a língua escrita culta. Aponte-a.

- a) Hoje existem milhões de pessoas conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil...
- b) Hoje devem haver milhões de pessoas conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil...
- c) Já faz alguns anos que milhões de pessoas estão conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil...
- d) Hoje ocorrem milhões de pessoas conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil.
- e) Já está fazendo alguns anos que milhões de pessoas estão conectadas no mundo todo, inclusive no Brasil...





7. Nas alternativas seguintes, procedemos a modificações em trechos do artigo, sem a preocupação com o sentido original. Em apenas um dos casos **NÃO** obedecemos à regência recomendada pela língua escrita culta. Aponte-o.

- a) Desde que o computador se tornou pessoal e a rede mundial, passou-se a assistir a uma revolução na educação...
- b) Com a aplicação das novas tecnologias, não nos esqueçamos da inversão radical no papel do estudante.
- c) As crianças e os jovens de hoje preferem as novas tecnologias aos recursos tradicionais.
- d) A tecnologia é inovadora na educação quando visa a várias transformações no ambiente educativo.
- e) O fato é que já estamos há duas décadas neste processo e ainda aspiramos uma mudança efetiva.

8. Releia o trecho:

“Quando a tecnologia entra no sistema de ensino sem isso, torna-se panaceia...” (§ 3)

Atento à colocação pronominal, aponte a alternativa em que o trecho **está reescrito de acordo com a língua escrita padrão.**

- a) Quando se considera esse aspecto, a tecnologia não se torna panaceia.
- b) Quando considera-se esse aspecto, a tecnologia não torna-se panaceia.
- c) Quando considera-se esse aspecto, a tecnologia não se torna panaceia.
- d) Quando se considera esse aspecto, a tecnologia não torna-se panaceia.
- e) Quando se considerar esse aspecto, a tecnologia não tornar-se-á panaceia.

9. Avalie a identificação da figura de linguagem nas seguintes construções:

- I) Os computadores, com seus maravilhosos recursos, têm esse poder fantástico de dialogar conosco quando estamos sozinhos. → Prosopopeia
- II) Há mesmo um milhão de dúvidas acerca da eficácia do emprego de modernas tecnologias na educação. → Hipérbole
- III) Os computadores, se bem utilizados, são as melhores luzes que a modernidade trouxe para a educação. → Metáfora
- IV) Se é certo que as novas tecnologias representam um avanço, também não é errado afirmar que elas precisam ser usadas adequadamente. → Antítese
- V) É mesmo um teclado rápido esse jovem que você me indicou. Rápido e eficiente! Veja como o texto ficou bem digitado. → Metonímia
- VI) O toque traíçoeiro das teclas traçava a terrível trama... → Aliteração

A identificação da figura de linguagem está **CORRETA**:

- a) em nenhum dos itens.
- b) em todos os itens.
- c) somente nos itens (I), (II) e (III).
- d) somente nos itens (IV), (V) e (VI).
- e) somente nos itens (II) e (V).



10. Vale-se o autor da expressão “estímulo à curiosidade” (§ 2), assinalando **adequadamente** com o sinal da crase a fusão da preposição com o artigo, assim como ocorre na seguinte alternativa:

- a) Refiro-me à novas e revolucionárias tecnologias.
- b) Fiz elogios àquelas revolucionárias tecnologias.
- c) Dedico-me à aprendizagem das tecnologias.
- d) Defendo à aplicação de novas tecnologias.
- e) Passei à defender a aplicação de novas tecnologias.

11. As gramáticas indicam o uso do ponto e vírgula para separar orações coordenadas, quando pelo menos uma delas já tem vírgula no seu interior. Essa indicação é seguida na alternativa:

- a) Embora o uso das modernas tecnologias não garanta o sucesso na aprendizagem; as escolas, atentas às leis do mercado, incorporam as novidades.
- b) Como, hoje, o uso das modernas tecnologias não garante sucesso na aprendizagem; as escolas que desprezam as leis do mercado valem-se preferencialmente de recursos tradicionais.
- c) Quando o uso das modernas tecnologias não garantir o sucesso na aprendizagem; as escolas, certamente, encontrarão caminhos alternativos.
- d) Se, hoje, o uso das modernas tecnologias não garante sucesso na aprendizagem; as escolas, por sua vez, em razão da concorrência, têm de incorporar as novidades.
- e) Hoje, o uso das modernas tecnologias não garante sucesso na aprendizagem; apesar disso, as escolas, por causa da concorrência, têm de incorporar as novidades.

12. Releia o trecho:

“Desde que o computador se tornou pessoal e a rede mundial, muito se fala sobre uma revolução iminente na educação – educação entendida como sistema escolar. O fato é que já estamos há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.” (§ 1)

A comunicação básica pretendida pela autora será mantida se substituirmos a sequência destacada por:

- a) Já estamos, portanto, há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.
- b) Já estamos, pois, há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.
- c) Já estamos, porquanto, há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.
- d) Já estamos, no entanto, há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.
- e) Já estamos, por conseguinte, há duas décadas neste processo e o sistema de ensino pouco se afetou.

13. Aponte a alternativa em que a forma verbal se encontra no modo subjuntivo.

- a) “Desde que o computador se tornou pessoal...” (§ 1)
- b) “...oportunidades para que se percebam autores...” (§ 2)
- c) “A tecnologia na educação é panaceia...” (§ 4)
- d) “...reproduz na forma digital a estrutura...” (§ 5)
- e) “É assim que saem da passividade da sala...” (§ 2)



14. No trecho “Desde que o computador se tornou pessoal e a rede mundial, muito se fala sobre uma revolução iminente na educação...” (§ 1), a vírgula foi empregada pelo mesmo motivo pelo qual se emprega na seguinte construção:
- a) Quando as novas tecnologias são bem empregadas, há ótimos resultados na aprendizagem.
  - b) As novas tecnologias foram bem empregadas, portanto os bons resultados apareceram.
  - c) As novas tecnologias foram bem empregadas; os bons resultados não apareceram, todavia.
  - d) As tecnologias modernas, essas maravilhas da ciência, têm contribuído para a educação dos jovens.
  - e) As modernas tecnologias, que são maravilhas da ciência, têm contribuído para a educação dos jovens.

15. Releia o trecho:

“Mas este baixo impacto da revolução tecnológica no ensino escolar não passou incólume...” (§ 1)

Aponte a alternativa que apresenta, na ordem, a **CORRETA** classificação morfológica das palavras em destaque.

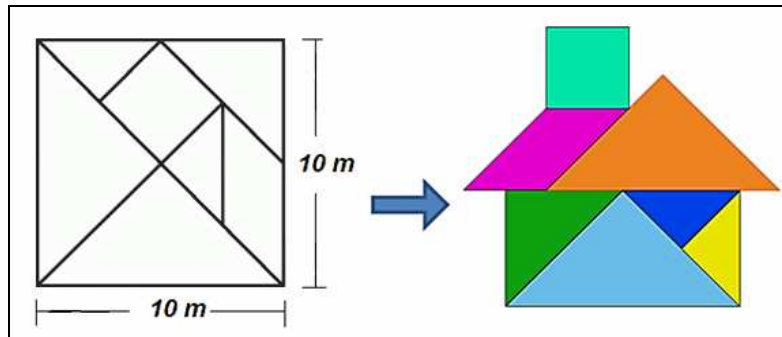
- a) adjetivo – advérbio – substantivo – adjetivo – verbo – adjetivo
- b) pronome – advérbio – substantivo – adjetivo – verbo – adjetivo
- c) pronome – adjetivo – adjetivo – substantivo – adjetivo – adjetivo
- d) adjetivo – advérbio – substantivo – adjetivo – substantivo – advérbio
- e) pronome – adjetivo – substantivo – adjetivo – adjetivo – adjetivo

## MATEMÁTICA

16. Na Copa do Mundo de 1994, o Brasil disputou a final e venceu a Copa, participando de um total de 7 partidas de 90 minutos. Dessas 7 partidas, 2 tiveram prorrogação de 30 minutos. Um jogador, como o goleiro Taffarel, que disputou todas as partidas, jogou o equivalente a:
- a) 11 horas e 30 minutos.
  - b) 12 horas.
  - c) 11 horas.
  - d) 9 horas e 30 minutos.
  - e) 11 horas e 50 minutos.

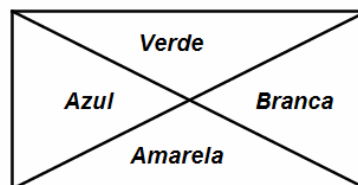
17. O Tangram é um quebra-cabeça chinês formado por 7 peças (5 triângulos, 1 quadrado e 1 paralelogramo). Com as 7 peças do Tangram, é possível montar mais de 1.700 figuras diferentes.

Em uma escola, os alunos resolveram montar um painel, usando as 7 peças de Tangram traçado sobre um quadrado de 10 m de lado, como mostra a figura a seguir:



De acordo com as dimensões do Tangram, a área do telhado da casa (sem a chaminé), que é formada por um triângulo e o paralelogramo, mede:

- a) 6,5 m<sup>2</sup>.
  - b) 25 m<sup>2</sup>.
  - c) 6,25 m<sup>2</sup>.
  - d) 37,5 m<sup>2</sup>.
  - e) 31,25 m<sup>2</sup>.
18. Arlindo decidiu pintar um painel na parede da sala de sua casa, utilizando as 4 cores da bandeira brasileira. Seu painel possui a forma de um retângulo, dividido pelas suas diagonais, como mostra a figura:

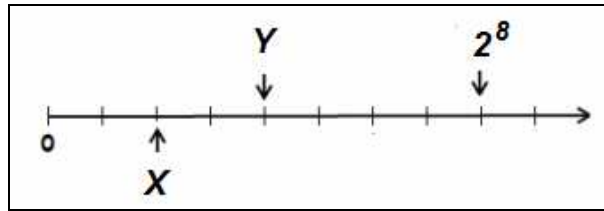


Em relação às 4 áreas pintadas: Verde, Azul, Amarela e Branca, é **CORRETO** afirmar:

- a) Área Verde = Área Azul = Área Amarela = Área Branca
- b) Área Azul = Área Branca < Área Verde
- c) Área Verde = Área Amarela > Área Branca
- d) Área Verde ≠ Área Azul ≠ Área Amarela ≠ Área Branca
- e) Área Verde > Área Azul



19. Na reta numérica, a seguir, está representada a potência  $2^8$ :



Os valores correspondentes a X e Y são:

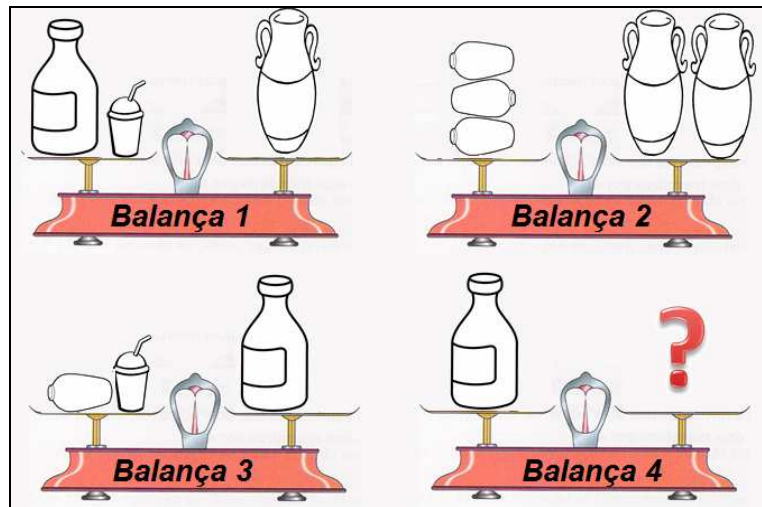
- a)  $X = 2^4$  e  $Y = 2^2$ .
- b)  $X = 2^2$  e  $Y = 2^4$ .
- c)  $X = 2$  e  $Y = 4$ .
- d)  $X = 32$  e  $Y = 64$ .
- e)  $X = 2^6$  e  $Y = 2^7$ .

20. As negociações de jogadores entre times de futebol movimentam uma quantidade de dinheiro que foge à compreensão de muitas pessoas. Jogadores que são convocados para a seleção de seus países e que disputam a Copa do Mundo tendem a ser mais valorizados em função disso. É o que aconteceu, recentemente, a um zagueiro da seleção brasileira, que conta com uma proposta de 187,5 milhões de reais para mudar de time, tornando-se o zagueiro mais caro da história do futebol.

A quantidade de reais, proposta ao zagueiro brasileiro, está **CORRETAMENTE** representada, em notação científica, na seguinte alternativa:

- a)  $1,875 \times 10^8$
- b)  $18,75 \times 10^7$
- c)  $187,5 \times 10^6$
- d)  $1.875 \times 10^5$
- e)  $8.750 \times 10^4$

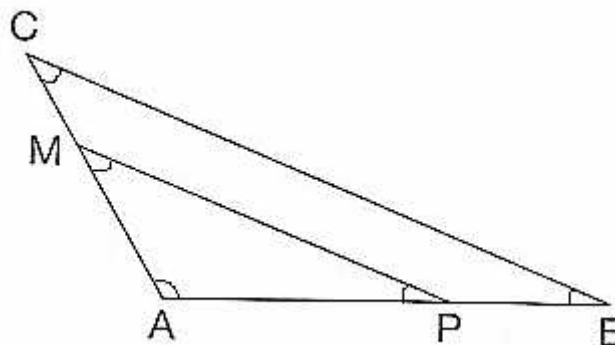
21. A seguir, estão representadas medições feitas em uma mesma balança de dois pratos.



De acordo com as medições apresentadas nas balanças 1, 2 e 3, a quantidade de copos necessária para equilibrar **uma garrafa na balança 4** é:

- a) 3 copos.
- b) 4 copos.
- c) 5 copos.
- d) 6 copos.
- e) 7 copos.

22. Sejam os triângulos ABC e AMP, representados pela figura a seguir:



Temos que  $\overline{PM} \parallel \overline{BC}$ . Desse modo, sobre os ângulos dos vértices desses triângulos, é **CORRETO** afirmar que:

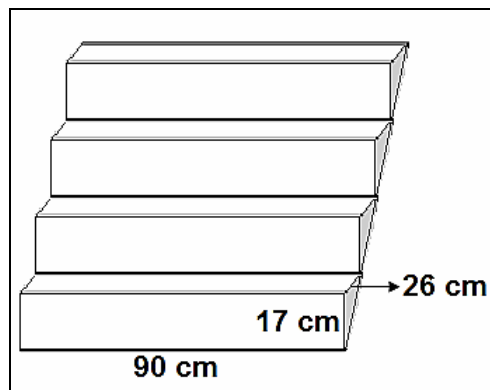
- a)  $\hat{P} + \hat{B} = 180^\circ$ .
- b)  $\hat{M} = \hat{B}$ .
- c)  $\hat{A} + \hat{M} + \hat{C} = 180^\circ$ .
- d)  $\hat{A} + \hat{M} + \hat{B} = 180^\circ$ .
- e)  $\hat{P} + \hat{B} = \hat{M} + \hat{C}$ .



23. A piscina de um clube teve que passar por uma reforma, sendo necessário fazer a troca de todos os azulejos que revestem as paredes laterais e o fundo. As dimensões da piscina são de 50 metros de comprimento, 25 metros de largura e 2 metros de profundidade, e os novos azulejos escolhidos para a troca são quadrados de 15 centímetros de lado. Sabendo que cada metro quadrado desse azulejo custa R\$ 13,90 e que uma caixa tem 2,5 metros quadrados, quantas caixas serão necessárias para o revestimento da piscina e quantos reais serão gastos nessa reforma, respectivamente?

- a) 620 caixas e R\$ 21.545,00
- b) 560 caixas e R\$ 19.460,00
- c) 1.120 caixas e R\$ 38.920,00
- d) 620 caixas e R\$ 19.460,00
- e) 560 caixas e R\$ 21.545,00

24. A planta de uma casa prevê a construção de dois lances de escada com 10 degraus em cada um dos lances. O engenheiro responsável pela obra teve que calcular o gasto exato de cimento para os degraus da escada, pois o proprietário não admitia desperdício.



Considerando que, para produzir  $5 \text{ m}^3$  de concreto são necessários 1.500 kg de cimento e que são vendidos sacos de 50 kg por R\$ 23,35, quantos sacos de cimento serão necessários para construir os degraus da escada?

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

25. Uma rede de supermercados promoveu um sorteio entre os clientes que realizassem suas compras em uma de suas lojas durante o mês de maio. O prêmio foi estipulado em “vales compras” a serem sorteados ao final desse mês entre 4 clientes. Esses vales seriam convertidos em valores reais para compras no próprio supermercado. O primeiro sorteado ganhou a metade dos vales mais meio vale; o segundo sortudo ganhou um terço do que sobrou; o terceiro cliente foi contemplado com um quarto do restante mais meio vale; e o último sorteado, foi contemplado com dois vales e meio. O número de vales distribuídos foi:

- a) 9 vales.
- b) 12 vales.
- c) 13 vales.
- d) 15 vales.
- e) 33 vales.



## LEGISLAÇÃO

26. Segundo a Constituição Federal, o prazo de validade do concurso público será de até:

- a) três anos e improrrogável.
- b) dois anos e improrrogável.
- c) dois anos e prorrogável.
- d) três anos e prorrogável.
- e) três anos e prorrogável por mais um ano.

27. Segundo a Constituição Federal, a aposentadoria compulsória ocorre aos:

- a) sessenta e cinco anos de idade, se homem.
- b) sessenta anos de idade, se mulher.
- c) setenta anos de idade, homem ou mulher.
- d) setenta e cinco anos de idade, homem ou mulher.
- e) sessenta anos de idade, se homem; cinquenta e cinco anos de idade, se mulher.

28. Nos termos da Lei 8.112/90, a vacância do cargo público decorrerá de, **EXCETO**:

- a) exoneração.
- b) demissão.
- c) promoção.
- d) readaptação.
- e) licença.

29. São penalidades disciplinares previstas na Lei 8112/90, **EXCETO**:

- a) suspensão
- b) exoneração
- c) cassação de aposentadoria ou disponibilidade
- d) destituição de cargo em comissão
- e) destituição de função comissionada

30. Tenório, funcionário público federal, não tendo tomado os cuidados devidos, deixou a porta da repartição em que trabalha aberta. Tal fato concorreu para que uma terceira pessoa subtraísse um computador que estava sobre a mesa. Pode-se afirmar que, agindo assim, Tenório responderá pelo crime de:

- a) peculato-furto.
- b) prevaricação.
- c) condescendência criminosa.
- d) peculato culposo.
- e) furto.





## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Dado o código escrito em PHP5:

```
<?php  
  
function funcao($a, $b) {  
    if($b == 0) {  
        return $a;  
    }  
    else return funcao($b, $a % $b);  
}  
  
$resultado = funcao(77,21);  
  
?>
```

Assinale a opção que representa o valor **CORRETO** contido na variável **\$resultado** ao final da execução.

- a) 3
- b) 7
- c) 0
- d) 14
- e) 21

32. Qual opção abaixo **NÃO** é uma característica nativa da linguagem PHP?

- a) Herança
- b) Composição de Classes
- c) Encapsulamento
- d) Herança Múltipla
- e) Classes Abstratas

33. Um assistente de TI foi designado para instalar um aplicativo em uma estação com processador Intel Core i3 e sistema operacional *Linux*. O *software* está disponível em várias versões para diferentes arquiteturas. Que versão deverá ser instalada?

- a) alpha
- b) ia64
- c) powerPC
- d) amd64
- e) sparc64

34. Na Orientação a Objetos, existe um tipo de classe que não pode ser instanciado. Classes desse tipo funcionam apenas como base para outras classes, através do mecanismo de herança, permitindo o polimorfismo e a reutilização de atributos e métodos. Qual é o conceito relacionado a esse tipo de classe?

- a) Classes finais
- b) Classes abstratas
- c) Interfaces
- d) Polimorfismo
- e) Classes estáticas



35. Com relação ao *prompt* de comando do *Windows 7*, assinale a alternativa **CORRETA** que contém, respectivamente, um utilitário para verificar a integridade do sistema de arquivos e um utilitário para gerenciar os serviços presentes no sistema.

- a) fdisk e sc
- b) chkdsk e sconfig
- c) chkdsk e sc
- d) fdisk e sfc
- e) chkdsk e ipconfig

36. Assinale a opção **CORRETA** que contém o comando utilizado no sistema operacional Linux para exibir informações sobre utilização de memória RAM no sistema.

- a) free
- b) du
- c) cat
- d) grep
- e) df

37. Analise as afirmações abaixo relacionadas ao *Windows 7*:

- I) No gerenciador de arquivos, a combinação de teclas SHIFT + DELETE serve para excluir um arquivo ou diretório definitivamente, sem que esse vá para a lixeira.
- II) A combinação de teclas ALT+TAB serve para abrir o *prompt* de comando.
- III) Arquivos com extensão ".ini", geralmente, contêm informações de *log* de aplicativos e podem ser removidos sem causar danos ao sistema.
- IV) Arquivos com a extensão ".bat" são conhecidos como arquivos de lote e podem ser executados com um duplo-clique.

Assinale a opção **CORRETA**.

- a) Apenas as afirmações I, III e IV são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmações I e IV são verdadeiras.
- c) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
- d) Apenas as afirmações II e IV são verdadeiras.
- e) Apenas as afirmações I, II e IV são verdadeiras.

38. O *LibreOffice* é uma suíte de escritório livre compatível com as principais suítes de escritório do mercado. Indique a extensão de arquivo padrão utilizada pelo *LibreOffice Calc*.

- a) .SPS
- b) .ODT
- c) .ODS
- d) .WMS
- e) .VBS



39. Considere as linhas mostradas abaixo referentes ao resultado da execução do comando para listar o conteúdo de um diretório no sistema operacional *Linux*.

```
drwxrwxrwx 8 root root 4096 2013-05-23 17:51 tmp/  
-rwxrwxrwx 1 pedro admin 2786 2014-04-07 19:38 planilha1  
-r--r--r-- 1 carlos admin 231786 2014-04-07 19:38 texto1  
-rwx----- 1 carlos admin 2786 2014-04-07 19:38 figura1
```

Assinale a afirmativa **CORRETA**.

- a) O usuário carlos não pode editar o arquivo planilha1.
- b) O usuário pedro pode ler todos os arquivos no diretório.
- c) Os usuários pedro e carlos podem acessar o arquivo planilha1 para leitura e escrita.
- d) A listagem apresenta dois arquivos e dois subdiretórios.
- e) O usuário pedro é proprietário do subdiretório tmp.

40. Considere o seguinte *shell script*:

```
#!/bin/bash  
  
for i in {10..1}  
do  
    j=$((($i * 10))  
  
    if [ $j -ge 70 ]  
    then  
        echo $j  
    fi  
done
```

Assinale a alternativa que representa a sequência **CORRETA** de números exibidos, quando o *script* é executado em um sistema *Linux*.

- a) 70, 80, 90 e 100
- b) 100, 90, 80, 70 e 60
- c) 70, 80 e 90
- d) 100, 90, 80 e 70
- e) 100, 90 e 80

41. Assinale a opção abaixo que **NÃO** representa uma opção válida para evitar a perda de dados ocasionada por vírus de computador.

- a) Instalação de antivírus, mantendo-o atualizado e com varreduras automatizadas agendadas.
- b) Realização de *backup* dos dados de forma regular, preferencialmente em um computador diferente do original.
- c) Instalação e configuração de um *firewall*.
- d) Formatação do disco e reinstalação do sistema operacional.
- e) Evitar clicar em links suspeitos em *sites* na *Web* e abrir arquivos desconhecidos.



42. Leia as seguintes afirmações:

- I) Permite a troca de arquivos entre computadores remotos. Utiliza, por padrão, a porta 21 para troca de mensagens de controle. Em geral, o cliente deve fornecer um nome de usuário e senha antes de se conectar ao computador remoto.
- II) É o protocolo central da *Web* que permite a navegação entre páginas através de ligações lógicas, chamadas de hipertexto. Funciona em uma estrutura cliente-servidor, utilizando o protocolo TCP.
- III) Permite que computadores se conectem a uma rede e obtenham, automaticamente, informações como: endereço IP, máscara de sub-rede, *gateway* padrão etc.

Assinale a alternativa que contém os protocolos relacionados a cada afirmação.

- a) I = FTP, II = HTTP e III = DHCP.
- b) I = HTTP, II = FTP e III = UDP.
- c) I = FTP, II = IP e III = DHCP.
- d) I = TCP, II = HTTP e III = IP.
- e) I = DNS, II = FTP e III = UDP.

43. Observe a seguinte captura de tela, retirada do software *LibreOffice Calc*:

	A	B	C	D
1	<b>Material</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Total</b>
2	HD externo 500GB	195,00	1	195,00
3	Testador de cabo	65,00	2	130,00
4	Gravador de DVD	95,00	2	190,00
5	<b>Valor Total do Pedido:</b>			<b>515,00</b>

Assinale a alternativa que contém as fórmulas para calcular, respectivamente, o gasto total com Gravadores de DVD e o "Valor Total do Pedido".

- a) =A4\*C4 e =D2+D3+D4
- b) =B4\*C4 e =C2+C3+C4
- c) =B4+C4 e =A2+A3+A4
- d) =B4+C4 e =D2\*D3\*D4
- e) =B4\*C4 e =D2+D3+D4

44. Considere a utilização do *LibreOffice Writer* em português do Brasil, rodando no *Windows 7*. Marque a opção que contém as teclas de atalho que, por padrão, executam, respectivamente, as funções a seguir:

- I) Abrir um novo documento.
  - II) Desfazer a última alteração.
  - III) Salvar um documento.
- a) Ctrl+O, Ctrl+Z, Ctrl+S
  - b) Alt+O, Ctrl+Z, Alt+S
  - c) Ctrl+O, Ctrl+Y, Ctrl+X
  - d) Ctrl+C, Ctrl+V, Ctrl+X
  - e) Alt+Tab, Ctrl+V, Alt+F4



45. Observe o trecho de código abaixo, escrito em PHP5.

```
<?php  
  
$dadosPessoais = array('nome' => 'Maria',  
                       'sobrenome' => 'Silva',  
                       'idade' => 30,  
                       'telefones' => array('8888-8888', '3333-3333'));  
  
echo count($dadosPessoais);  
  
?>
```

Qual é o valor que será exibido na tela ao final da execução?

- a) 6
  - b) 5
  - c) 12
  - d) 9
  - e) 4
46. Ao utilizar o *Google Chrome* no sistema operacional *Windows 7*, quais as teclas de atalho que são utilizadas, respectivamente, para as seguintes tarefas: **Limpar os dados de navegação e abrir uma nova guia?**
- a) Ctrl+Shift+N, Ctrl+T
  - b) Ctrl+Shift+Delete, Ctrl+T
  - c) Ctrl+Shift+Delete, Ctrl+A
  - d) Ctrl+N, Ctrl+T
  - e) Ctrl+Shift+N, Ctrl+A
47. Assinale a alternativa que representa um sistema hierárquico e distribuído, com a finalidade de traduzir nomes de domínio para endereços IP.
- a) UDP
  - b) Proxy
  - c) TCP
  - d) DNS
  - e) GPS
48. Qual dos itens abaixo é indispensável para a inicialização de um computador?
- a) *Modem*
  - b) *Mouse*
  - c) Processador
  - d) Porta *Firewire*
  - e) Microfone



49. Observe a seguinte tabela que apresenta o endereço de quatro computadores conectados fisicamente a uma rede.

COMPUTADOR	ENDEREÇO IP	MÁSCARA
PC1	10.1.0.10	255.255.254.0
PC2	10.1.1.10	255.255.254.0
PC3	10.1.1.11	255.255.254.0
PC4	10.1.2.11	255.255.255.0

Baseado nos dados da tabela, indique a afirmativa **CORRETA**.

- a) PC1 e PC2 estão na mesma sub-rede.
  - b) Há conflito de IP entre PC1 e PC2.
  - c) PC3 e PC4 estão na mesma sub-rede.
  - d) Há dois computadores em cada sub-rede.
  - e) Há conflito de IP entre PC3 e PC4.
50. Dois procedimentos de manutenção preparam o disco rígido para a instalação de um sistema operacional. Esses procedimentos são denominados:
- a) memória virtual e paginação.
  - b) desfragmentação e encriptação.
  - c) particionamento e formatação.
  - d) encriptação e formatação.
  - e) particionamento e desfragmentação.
51. No sistema operacional *Linux*, o comando que altera as permissões de um determinado arquivo ou diretório é:
- a) *chroot*.
  - b) *chmod*.
  - c) *attrib*.
  - d) *stat*.
  - e) *chown*.
52. Assinale a opção que apresenta as *tags* HTML que contêm as informações sobre a página e as características do seu conteúdo.
- a) <BODY></BODY>
  - b) <TR></TR>
  - c) <TD></TD>
  - d) <BRAIN></BRAIN>
  - e) <HEAD></HEAD>
53. Indique a tecnologia responsável por permitir a ligação de cabos diretos ou cabos cruzados em portas de *switches* modernos.
- a) *Half Duplex*
  - b) *Full Duplex*
  - c) *Auto Negotiate*
  - d) *Auto-MDIX*
  - e) *Gigabit*



54. Sabe-se, apenas, que um servidor *Linux* possui o *Squid* instalado e configurado. Qual dos papéis a seguir ele está pronto para assumir?
- a) Servidor *proxy*
  - b) Servidor *web*
  - c) Servidor de correio
  - d) Servidor de banco de dados
  - e) Servidor DNS
55. Aponte a quantidade de *hosts* possíveis, incluindo o *gateway*, em uma rede cujo endereço é 10.9.8.0/23.
- a) 254 *hosts*
  - b) 256 *hosts*
  - c) 23 *hosts*
  - d) 510 *hosts*
  - e) 512 *hosts*
56. Indique o meio físico que permite atingir a maior distância em um enlace de rede.
- a) Fibra ótica *multi-mode*
  - b) Fibra ótica *single-mode*
  - c) Cabo coaxial
  - d) Cabo par trançado Cat6
  - e) Cabo par trançado Cat6 cruzado
57. Qual das medidas a seguir não traz vantagem na melhoria da segurança de redes sem fio?
- a) Ativar a criptografia nas configurações de acesso.
  - b) Alterar a senha padrão do utilitário de configuração.
  - c) Suprimir o anúncio do SSID da rede.
  - d) Trocar o canal do rádio que vem configurado por padrão.
  - e) Habilitar o controle de acesso através de endereços MAC.
58. Considere a utilização do navegador *Mozilla Firefox*, em português, no sistema operacional *Linux*. Caso um usuário necessite atualizar uma página *web*, deve-se utilizar o seguinte atalho:
- a) Ctrl+L
  - b) Alt+A
  - c) Ctrl+A
  - d) Alt+R
  - e) Ctrl+R
59. O sistema operacional *Windows 7* permite que se definam permissões de acesso a arquivos e diretórios. Para tanto, as unidades de disco devem ser preparadas com o seguinte sistema de arquivos:
- a) FAT32
  - b) NTFS
  - c) CDFS
  - d) VMFS
  - e) W7FS



**60.** Para se ter acesso ao Modo de Segurança do *Windows 7*, durante a inicialização do sistema, deve ser pressionada a seguinte tecla:

- a) F8
- b) F5
- c) F7
- d) F2
- e) F6





**GABARITO PROVA - ASSISTENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

1.	E
2.	D
3.	C
4.	A
5.	D
6.	B
7.	E
8.	A
9.	B
10.	C
11.	E
12.	D
13.	B
14.	A
15.	E
16.	A
17.	D
18.	A
19.	E
20.	A
21.	C
22.	D
23.	A
24.	C
25.	C
26.	C
27.	C
28.	E
29.	B
30.	D

31.	B
32.	D
33.	D
34.	B
35.	C
36.	A
37.	B
38.	C
39.	C
40.	D
41.	D
42.	A
43.	E
44.	A
45.	E
46.	B
47.	D
48.	C
49.	A
50.	C
51.	B
52.	E
53.	D
54.	A
55.	D
56.	B
57.	D
58.	E
59.	B
60.	A