



Prezado (a) candidato (a)

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome

LÍNGUA PORTUGUESA

Instruções: Prezado (a) candidato (a), esta prova constará de 2 textos. O primeiro deles “ Tecnologia- Introdução”, sobre o qual foram elaboradas as questões de 01 a 07. O segundo: “Tecnologia da Informação” que foi referência para a elaboração das questões de 08 a 10. Para a responder a cada uma das questões, volte sempre ao texto de referência.

TEXTO I

TECNOLOGIA - INTRODUÇÃO

No início, os computadores eram tidos apenas como “máquinas gigantes” que tornavam possível a automatização de determinadas tarefas em instituições de ensino/pesquisa, grandes empresas e nos meios governamentais. Com o avanço tecnológico, tais máquinas começaram a perder espaço para equipamentos cada vez menores, mais poderosos e mais confiáveis. Como se não bastasse, a evolução das telecomunicações permitiu que, aos poucos, os computadores passassem a se comunicar, mesmo estando em lugares muito distantes geograficamente.

Mas perceba que, desde as máquinas mais remotas e modestas até os computadores mais recentes e avançados, o trabalho com a *informação* sempre foi o centro de tudo. É por isso que a expressão **Tecnologia da Informação (TI)** é tão popular. Mas o que vem a ser isso? (www.infowester.com/ti.php. Escrito por Emerson Alecrim em 24/02/2011. Baseado em artigo substituído publicado em 15/08/2004. Texto adaptado).

QUESTÃO 01

Infere-se do texto que

- a) a tecnologia não pode ser considerada um fim em si mesma. Ela vai além dos suportes avançados, pois está em constante evolução.
- b) os meios tecnológicos sempre são justificados pelos fins, uma vez que o progresso tecnológico prejudica os meios da comunicação.
- c) os computadores mais remotos podem ser considerados tão ou mais competentes que os de hoje.
- d) os equipamentos menores não alcançam a velocidade e o uso confiável das remotas máquinas tecnológicas.

QUESTÃO 02

Dentre os argumentos a seguir, apenas um é apresentado, no texto, como contrário ao avanço tecnológico. Assinale-o.

- a) “(...) tais máquinas começaram a perder espaço para equipamentos cada vez menores, mais poderosos e mais confiáveis”.
- b) “(...) a evolução das telecomunicações permitiu que, aos poucos, os computadores passassem a se comunicar, mesmo estando em lugares muito distantes geograficamente”.
- c) “(...) os computadores eram tidos apenas como “máquinas gigantes” que tornavam possível a automatização de determinadas tarefas em instituições de ensino/pesquisa, grandes empresas e nos meios governamentais”.
- d) “(...) desde as máquinas mais remotas e modestas até os computadores mais recentes e avançados, o trabalho com a *informação* sempre foi o centro de tudo”.

**QUESTÃO 03**

No texto lê-se “ (...) **desde as** máquinas mais remotas e modestas **até** os computadores mais recentes e avançados...”

Os termos negritados acima têm, respectivamente, a equivalência de

- a) modo/ lugar.
- b) tempo/limite.
- c) assunto/posse.
- d) causa/origem.

QUESTÃO 04

Para o desenvolvimento do texto, o autor fez uso de vários recursos, **EXCETO**:

- a) uso das aspas, para realçar uma informação.
- b) conectivos, como elementos de ligação entre as ideias textuais.
- c) linguagem denotativa, como maneira de objetivar mais as informações.
- d) uso do discurso direto livre, para apresentar os fatos com mais idoneidade.

QUESTÃO 05

Releia o fragmento abaixo:

Como se não bastasse, a evolução das telecomunicações **permitiu** que, aos poucos, os computadores **passassem** a se **comunicar**, mesmo **estando** em lugares muito distantes geograficamente.

Avalie as afirmações a propósito do emprego das formas verbais do fragmento.

- I. “ permitiu ” está no pretérito perfeito do indicativo e exprime uma ação terminada.
- II. “ passassem ” está no presente do subjuntivo, para enunciar um fato hipotético.
- III. “ comunicar ” está no infinitivo e exprime um verbo sem a sua conjugação.
- IV. “ estando ” está no gerúndio e expressa ação que ainda está em andamento.

Estão CORRETAS as afirmações:

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

QUESTÃO 06

Em “ Mas perceba que...” “Mas o que vem a ser isso?”, é possível substituir, sem alterar o sentido original do texto, a conjunção “ mas”, pela palavra:

- a) Portanto.
- b) Porém.
- c) Pois.
- d) Logo.

QUESTÃO 07

Releia o fragmento:

É **por isso** que a expressão **Tecnologia da Informação (TI)** é tão popular. Mas o que vem a ser **isso**?



O termo “por isso” e “isso” representam duas funções, a saber:

- a) O primeiro termo representa uma conjunção causal; e o segundo, uma ideia consecutiva, expressando uma consequência dos fatos anteriormente relatados.
- b) “Por isso”, no início da informação, redefine uma ideia anterior e amplia as informações de sequência, na segunda.
- c) A primeira informação “por isso” indica uma informação conclusiva e o segundo “isso” retoma uma ideia anteriormente informada em Tecnologia da Informação (TI).
- d) Em ambos os termos há uma retomada das informações anteriores e nas duas os termos retomados são: Tecnologia da Informação (TI).

TEXTO II

Tecnologia da Informação

A Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam permitir o armazenamento, o acesso e o uso das informações. Na verdade, as aplicações para TI são tantas - estão ligadas às mais diversas áreas - que há várias definições para a expressão e nenhuma delas consegue determiná-la por completo.

Sendo a informação um patrimônio, um bem que agrega valor e dá sentido às atividades, é necessário fazer uso de recursos de TI de maneira apropriada, ou seja, é preciso utilizar ferramentas, sistemas ou outros meios que façam das informações um diferencial. Além disso, é necessário buscar soluções que tragam bons resultados, isto é, que permitam transformar as informações em algo de maior valor ainda, principalmente se isso for feito considerando o menor custo possível.

(www.infowester.com/ti.php. Escrito por Emerson Alecrim em 24/02/2011. Baseado em artigo substituído publicado em 15/08/2004. Texto adaptado).

QUESTÃO 08

Releia a informação do último parágrafo do texto I:

“ Mas o que vem a ser **isso**”?

O texto II se inicia com as informações sobre “ Tecnologia da Informação” (TI).

Este recurso, em resposta ao termo “**isso**”, é caracterizado por coesão

- a) lexical.
- b) seqüencial.
- c) nominal.
- d) referencial.

QUESTÃO 09

No texto II, no primeiro parágrafo, lê-se “A Tecnologia da Informação (TI) pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação que visam permitir o armazenamento, o acesso e o uso das informações”.

A informação sobre (TI) pode ser considerada uma linguagem

- a) denotada, uma vez que se caracteriza por uma informação próxima à função da metalinguagem, ou seja, o uso do código pelo código, como uma informação dicionarizada.
- b) conotada, pois há muita aproximação dos usos dos clichês e estereótipos. A linguagem da conotação pode ser considerada próxima às questões mais subjetivas.
- c) estereotipada, porque os jargões são utilizados com uma intensidade mais aproximada à característica da linguagem técnica.
- d) centrada nas informações tecnológicas, por isso se pode considerá-la de difícil compreensão, uma vez que é de uso apenas dos profissionais da área.

**QUESTÃO 10**

Releia os fragmentos do último parágrafo do texto II:

“(...) é necessário fazer uso de recursos de TI de maneira apropriada, **ou seja**, é preciso utilizar ferramentas, sistemas ou outros meios que façam das informações um diferencial.”

Compare com

“(...) é necessário buscar soluções que tragam bons resultados, **isto é**, que permitam transformar as informações em algo de maior valor ainda”.

Os termos em negrito “ ou seja “ e “ isto é ” têm a função específica de

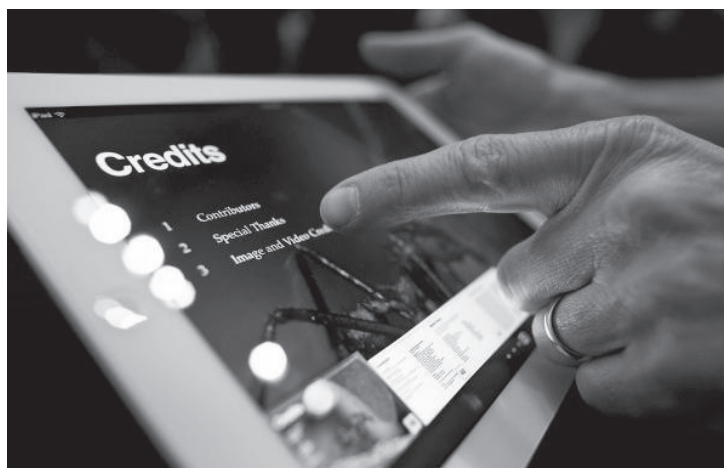
- a) contrariar as ideias anteriores.
- b) Indicar simultaneidade à apresentação da primeira informação.
- c) retificar a primeira ideia do texto.
- d) intensificar a informação posterior, para evitar ambigüidade às informações.

INGLÊS TÉCNICO

Directions: Choose the **CORRECT** alternative to answer questions 11 to 20

APPLE'S TEXTBOOKS: UNDENIABLY COOL, BUT WILL THEY HELP STUDENTS?

Posted By Kayla Webley on January 19, 2012 http://techland.time.com/2012/01/19/apples-textbooks-undeniably-cool-but-will-they-help-students/-disqus_thread



BLOOMBERG VIA GETTY IMAGES

Apple **debuted** the holy grail of textbooks on Thursday in New York City. The books are undeniably cool: they will integrate videos, photos and interactive graphics, make taking notes a breeze and be easy to navigate — all features that will undoubtedly make Apple's textbooks more enjoyable and engaging to students than the current dead tree versions. But the problem Apple ignored _____ their announcement is how to actually get their reinvented textbooks into the hands of students.

For the majority of schools, having cutting-edge technology in the classroom is still a far-flung dream. While ed-tech is a booming industry, if you've paid any amount _____ attention to education in the past few years, you'll recall budgets have been slashed, teachers are losing their jobs and no amount of cookies sold at a bake sale will buy every kid an iPad.



At the announcement Apple noted that there are currently 1.5 million iPads in use in educational institutions and schools today. That's great, but they left out the fact that there are more than 49 million students enrolled in public schools in the U.S., so their penetration is still quite small.

That's because rather than schools buying the books _____ the students as is the model today, under Apple's arrangement with McGraw-Hill, the students will foot the bill for the books themselves. At the end of the year they'll keep the books, but will not be allowed to resell them or give them to another student. So when new students enroll the following year they will be required to purchase the book, too.

But let's get back to the fact that without a program to offer iPads _____ discounted rates to students, teachers and schools — which Apple conveniently left out of its announcement — in reality most students will still be using the same old textbooks for years to come. In the past few years since their debut, some school districts have indeed been able to buy iPads for all their students, but those districts are still in the vast minority. In this scenario, there will be some students who are able to use the new textbooks, likely those at wealthy suburban schools where either the school or their parents can afford to buy them an iPad, while other students, most likely those in impoverished urban schools, are stuck using paper textbooks that have been handed down for years.

That said, I consider Apple's textbooks to be aspirational. Like many products Apple comes out with, they are well ahead of their time, and in this case, well ahead of the reality on the ground. If Apple's textbook is the future, then the future of textbooks is a very exciting one—it's just a question of how long it will take our schools to get there.

Adapted from: <http://techland.time.com/2012/01/19/apples-textbooks-undeniably-cool-but-will-they-help-students/>
Accessed on 2012/01/20 at 9:30 am

Question 11

The heading "**Apple's textbooks: undeniably cool, but will they help students?**" is similar in meaning to:

- a) Apple's textbooks must be kept in low temperatures so you can use them.
- b) There is no doubt that Apple's textbooks are nice but the question is if they will assist students.
- c) Apple's textbooks are not nice and they will be used by students because they are necessary to them.
- d) Apple's textbooks are not only cool but also they will be used by all the students in the U.S.

Question 12

According to Kayla Webley:

- a) The majority of schools have cutting-edge technology in the classroom.
- b) A great deal of teachers are being hired in order to teach students how to use their new Apple's textbooks.
- c) Most of the educational institutions and schools in the U.S. are offering Apple's textbooks to their students.
- d) The new versions of Apple's textbooks will be more entertaining and attractive to students than the last versions.

Question 13

According to the text, insert T(true) or F(false) in the parentheses:

- () All the educational institutions and schools in the U.S. will buy Apple's textbooks to their students.
- () It is still a dream for the majority of the schools having a cutting-edge technology in their classrooms.
- () In the past few years the majority of school districts were able to buy Apple's textbooks for all their students.
- () Students will be permitted to resell or give their Apple's textbooks to other students.

Mark the correct sequence:

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

**Question 14**

Mark the alternative that contains a synonym for the word “**debuted**”:

- a) asked.
- b) inaugurated.
- c) damaged.
- d) canceled.

Question 15

Mark the alternative in which the use of **Question Tags** is **incorrect**:

- a) “The books are undeniably cool...”, **aren’t they?**
- b) “Apple debuted the holy grail of textbooks...”, **didn’t it?**
- c) “...the students will foot the bill for the books themselves, **don’t they?**”
- d) “...ed-tech is a booming industry...”, **isn’t it?**

Question 16

The pronoun **they** in the sentence “The books are undeniably cool: **they** will integrate videos, photos and interactive graphics, make taking notes a breeze and be easy to navigate...” refers to:

- a) The books.
- b) videos.
- c) interactive graphics.
- d) notes.

Question 17

Mark the alternative in which contains “**The Indirect Speech Form**” of the following sentence She said: “Apple debuted the holy grail of textbooks on Thursday in New York City”:

- a) She told (that) Apple debuted the holy grail of textbooks on Thursday in New York City.
- b) She said (that) Apple has debuted the holy grail of textbooks on Thursday in New York City.
- c) She said (that) Apple had debuted the holy grail of textbooks on Thursday in New York City.
- d) She asked (that) Apple has debuted the holy grail of textbooks on Thursday in New York City.

Question 18

The sentence “For the majority of schools, having cutting-edge technology in the classroom is still a far-flung dream.” is similar in meaning to:

- a) Most of the schools are linked to modern technology and they use it in the classrooms.
- b) Although the majority of schools have contemporary technology it is not their proposal to use this technology in their classrooms.
- c) State-of-the-art technology is being used in the classrooms for the majority of schools.
- d) Advanced technology in the classroom is something really difficult to reach for a great deal of schools.

Question 19

Mark the alternative that completes the following sentences:

- I. “ ...But the problem Apple ignored _____ their announcement...”
- II. “... if you’ve paid any amount _____ attention to education in the past few years...”
- III. “That’s because rather than schools buying the books _____ the students as is the model today...”
- IV. “But let’s get back to the fact that without a program to offer iPads _____ discounted rates to students, teachers and schools...”

- a) in, of, for, at.
- b) to, at, at, in.
- c) in, by, in, of.
- d) to, at, of, to.

**Question 20**

In the sixth paragraph Kayla Webley says that:

- a) It is not necessary to wait for the future because every school and educational institution offers Apple's textbooks for their students.
- b) Apple's textbooks are a reality for all the students in the U.S.
- c) A lot of products mentioned by Apple are at an earlier time than people expected.
- d) The future of textbooks is not a very exciting one and most of U.S. schools have already gotten there.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 21**

Qual é a opção **CORRETA** com relação aos desafios em representar o globo terrestre, ou parte dele, em uma superfície plana?

- a) Não há desafios, pois o avanço das técnicas cartográficas já possibilitam uma perfeita representação do globo nesse tipo de superfície.
- b) O grande problema são as escalas, pois toda representação sempre precisa ser ampliada ou reduzida.
- c) O desafio está nas deformações causadas pela transferência de informações em algo relativamente esférico para uma superfície plana.
- d) O desafio está na incapacidade do homem em retirar informações de regiões do globo que são de difícil acesso, como geleiras e regiões tórridas.

Questão 22

Sobre cartografia e geoprocessamento pode-se dizer:

- I. *Cartografia preocupa-se em apresentar um modelo de representação de dados para os processos que ocorrem no espaço geográfico.*
- II. *Geoprocessamento representa a área do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais, fornecidas pelos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), para tratar os processos que ocorrem no espaço geográfico.*
- III. *A adoção do geóide como superfície matemática de referência esbarra no conhecimento limitado do campo da gravidade terrestre. À medida que este conhecimento aumenta, cartas geoidais existentes não são substituídas por novas versões atualizadas.*

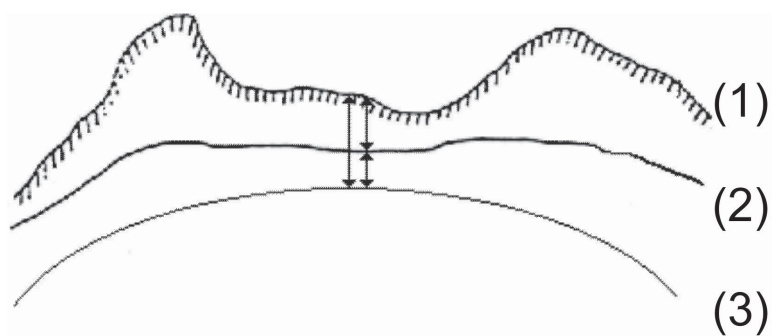
Estão corretas:

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



Questão 23

A partir da figura a seguir, indique qual é a sequência correta das formas de representação do Planeta. Leve em consideração a sequência numerada à esquerda da figura.



- a) Geoide, Elipsoide e Superfície Terrestre;
- b) Superfície Terrestre, Geoide e Elipsoide;
- c) Elipsoide, Geoide e Superfície Terrestre;
- d) Geoide, Superfície Terrestre e Elipsoide.

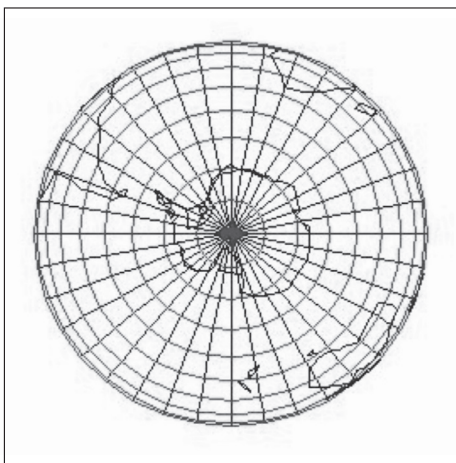
Questão 24

Pode-se afirmar sobre sistemas de coordenadas exceto:

- a) Os paralelos são círculos cujo plano é perpendicular ao eixo dos pólos.
- b) O Equador é o paralelo que divide a Terra em dois hemisférios (Norte e Sul) e é considerado como o paralelo de origem (0°).
- c) Longitude de um lugar qualquer da superfície terrestre é a distância angular entre o lugar e o meridiano inicial ou de origem, contada sobre um plano paralelo ao equador. Latitude é a distância angular entre o lugar e o plano do Equador, contada sobre o plano do meridiano que passa no lugar.
- d) Meridiano de origem (também conhecido como inicial ou fundamental) é aquele que passa pelo antigo observatório britânico de Greenwich, escolhido convencionalmente como a origem (0°) das longitudes sobre a superfície terrestre e como base para a contagem das altitudes. A leste de Greenwich os meridianos são medidos por valores crescentes até $+180^\circ$. A oeste, suas medidas decrescem até o limite de -180° .

Questão 25

Qual tipo de projeção é responsável pela representação da superfície terrestre?



FONTE: M. GALO – FCT, setembro, 1999.

- a) Projeção Cilíndrica.
- b) Projeção Cônica.
- c) Projeção Plana.
- d) Projeção Transversa.

**Questão 26**

Com base nos seus conhecimentos sobre sistemas de coordenadas, marque **V** para as alternativas verdadeiras e **F** para as falsas:

- () O sistema de coordenadas planas, também conhecido por sistema de coordenadas cartesianas, baseia-se na escolha de dois eixos perpendiculares cuja interseção é denominada origem, que é estabelecida como base para a localização de qualquer ponto do plano.
- () Nos sistemas de coordenadas planas um ponto é representado por dois números reais: um correspondente à projeção sobre o eixo x (vertical) e outro correspondente à projeção sobre o eixo y (horizontal).
- () O sistema de coordenadas planas é naturalmente usado para a representação da superfície terrestre num plano, ou seja, confunde-se com aquilo que se chama de sistema de coordenadas de projeção.
- () Todos os mapas são representações reais da superfície terrestre. Isto ocorre porque não se pode passar de uma superfície curva para uma superfície plana sem que haja deformações. Por isso os mapas preservam certas características ao mesmo tempo em que alteram outras.
- () Há um número grande de diferentes projeções cartográficas, uma vez que há vários modos de se projetar os objetos geográficos que caracterizam a superfície terrestre sobre um plano. Consequentemente, torna-se necessário classificá-las de acordo com diversos aspectos com a finalidade de melhor estudá-las.

Marque a opção correta:

- a) V; V; V; F; F.
- b) V; F; F; F; V.
- c) V; V; F; V; F.
- d) V; F; V; V; F.

Questão 27

Trabalhar com geoinformação significa, antes de mais nada, utilizar computadores como instrumentos de representação de dados espacialmente referenciados. Com isto, pode-se afirmar que, EXCETO:

- a) Em muitas situações é conveniente permitir a associação de informações não espaciais a um banco de dados georeferenciado.
- b) Geoprocessamento não é uma *tecnologia interdisciplinar*, que permite a convergência de diferentes disciplinas científicas para o estudo de fenômenos ambientais e urbanos. Ou ainda, que “o espaço é uma linguagem comum” para as diferentes disciplinas do conhecimento.
- c) Quando se fala que o espaço é uma linguagem comum no uso de SIG, estamos nos referindo ao *espaço computacionalmente representado* e não aos conceitos abstratos de *espaço geográfico*.
- d) Do ponto de vista da aplicação, utilizar um SIG implica em escolher as representações computacionais mais adequadas para capturar a semântica de seu domínio de aplicação.

Questão 28

A necessidade de reduzir as proporções dos acidentes a representar, a fim de tornar possível a representação dos mesmos em um espaço limitado é chamado de:

- a) Projeção.
- b) Escala.
- c) Datum.
- d) Coordenadas.

Questão 29

Um *Modelo Numérico de Terreno* (MNT) é uma representação matemática computacional da distribuição de um fenômeno espacial que ocorre dentro de uma região da superfície terrestre. Com base em seus conhecimentos sobre MNT marque a alternativa INCORRETA.

- a) Um MNT armazena dados de altimetria para gerar mapas topográficos
- b) Um MNT permite Análises de corte-aterro para projeto de estradas e barragens
- c) Um MNT somente permite apresentações bidimensionais.
- d) Elaboração de mapas de declividade e exposição para apoio a análise de geomorfologia e erodibilidade.

**Questão 30**

Sobre Sensoriamento Remoto (SR) é INCORRETO afirmar que

- a) o sensoriamento remoto (SR) teve início com a invenção da câmara fotográfica que foi o primeiro instrumento utilizado e que, até os dias atuais, são ainda utilizadas para tomada de fotos aéreas.
- b) as aplicações militares quase sempre estiveram à frente no uso de novas tecnologias, e no SR não foi diferente.
- c) nos dias atuais o SR é quase que totalmente alimentado por imagens obtidas por meio da alta tecnologia de aviões de espionagem em órbita na Terra.
- d) relata-se que uma das primeiras aplicações do SR foi para uso militar. Para isto foi desenvolvida, no século passado, uma leve câmara fotográfica com disparador automático e ajustável. Essas câmaras, carregadas com pequenos rolos de filmes, eram fixadas ao peito de pombos-correio, que eram levados para locais estrategicamente escolhidos de modo que, ao se dirigirem para o local de suas origens, sobrevoavam posições inimigas.

Questão 31

Leia o texto abaixo e responda:



"Toda Mafalda". São Paulo: Martins Fontes, 1993. p. 385.

Com relação à mensagem da tirinha, em relação à comunicação dos mapas, pode-se dizer que

- a) todo mapa possui uma informação a comunicar, mas algumas mensagens só são entendidas após uma cuidadosa leitura do mapa. Sendo assim, é preciso sempre um olhar muito crítico e cuidadoso de quem faz e de quem lê um mapa.
- b) como um mapa sempre comunica a verdade, devemos apreender a nos posicionarmos de acordo com as informações contida nele. Sendo assim, não podemos duvidar da maneira como as coisas são colocadas num mapa.
- c) alguns mapas possuem uma informação a comunicar, e essas mensagens sempre são claras. Sendo assim, qualquer pessoa consegue fazer uma ótima interpretação de um mapa, assim como é fácil construir um mapa novo.
- d) como nem sempre um mapa comunica a verdade, devemos apreender a duvidar de tudo nos mapas. Sendo assim, não podemos duvidar das intenções de quem faz um mapa, pois acima de tudo sempre estará o compromisso com a verdade.

Questão 32

Ao longo de sua evolução o Sensoriamento Remoto passou pelas mais variadas técnicas de coleta de imagem, é correto afirmar sobre Sensoriamento remoto, EXCETO:

- a) O uso de pombos correio com câmeras fotográficas presas em seu peito para capturar imagens aéreas.
- b) O uso de balões não tripulados com várias câmeras fixadas ao balão assim como os pombos.
- c) Tomadas de fotografias aéreas por aviões.
- d) O uso de navios de alta tecnologia que coletam imagens de 100% da superfície terrestre.

**Questão 33**

Em uma carta topográfica oficial do IBGE, na escala de 1:50.000, com distância entre as linhas das grades de UTM de 2 Km, qual é a distância representada na carta entre as linhas da grade de UTM?

- a) 4 cm.
- b) 5 cm.
- c) 6 cm.
- d) 8 cm.

Questão 34

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Os satélites não geo-estacionários acompanham a Terra no movimento de translação, mas não no movimento de rotação.
- b) Os satélites não geo-estacionários acompanham a Terra no movimento de rotação, mas não no movimento de translação.
- c) A Terra desliza sob o satélite no movimento de rotação. O movimento do satélite de leste a oeste, combinado com o movimento de rotação terrestre em torno de seu eixo, faz com que os satélites de SR cubram praticamente todas as regiões do Globo.
- d) Os satélites geo-estacionários acompanham a Terra de pólo a pólo.

Questão 35

Dentre os métodos de mudanças de escala apresentados, quais são os dois mais indicados quando se pretende ter a maior precisão possível?

Quadrículado, Triângulos semelhantes, Pantógrafo, Fotocartográfico, Digital

- a) Quadrículado e Triângulos semelhantes.
- b) Pantógrafo e Fotocartográfico.
- c) Digital e Fotocartográfico.
- d) Triângulos semelhantes e Digital.

Questão 36

Existem várias séries de satélites de Sensoriamento Remoto (SR) em operação, entre eles pode-se citar: LANDSAT, SPOT, CBERS, IKONOS, QUICKBIRD e NOAA. Marque a alternativa CORRETA, dentre estas séries de satélites, qual destas também destinam-se para satélites meteorológicos?

- a) SPOT.
- b) QUICKBIRD.
- c) IKONOS.
- d) NOAA.

Questão 37

Sobre o SISTEMA DE COORDENADAS, é correto afirmar, **EXCETO**:

- a) Os sistemas de coordenadas são necessários para expressar a posição de pontos sobre uma superfície, seja ela um elipsóide, esfera ou um plano.
- b) Para o elipsóide, ou esfera, usualmente, empregamos um sistema de coordenadas cartesiano e curvilíneo, ou seja, paralelos e meridianos.
- c) Para o plano, um sistema de coordenadas cartesianas X e Y é usualmente aplicável.
- d) Os sistemas de coordenadas são dispensáveis quando se faz o uso de softwares de Geoprocessamento.

**Questão 38**

A radiação solar incidente na superfície terrestre interage de modo diferente com cada tipo de alvo. Esta diferença é determinada principalmente pelas diferentes composições físico-químicas dos objetos ou feições terrestres. Estes fatores fazem com que cada alvo terrestre tenha sua própria *assinatura espectral*. Com isto, podemos afirmar, EXCETO

- a) Cada alvo absorve ou reflete de modo diferente cada uma das faixas do espectro da luz incidente. Outros fatores que também influenciam no processo de interação dos alvos são: textura, densidade e posição relativa das feições em relação ao ângulo de incidência solar e à geometria de imageamento.
- b) A assinatura espectral dos solos é função principalmente da porcentagem de matéria orgânica, granulometria, composição mineral, umidade e capacidade de troca catiônica. O aumento do conteúdo de matéria orgânica no solo provoca aumento na absorção espectral.
- c) Água suja absorve mais a luz que água limpa.
- d) É importante mencionar que tanto a irradiância (REM que chega aos alvos) como a radiância (REM que deixa os alvos) são fortemente afetadas em suas trajetórias pelos componentes atmosféricos. Áreas nubladas, por exemplo, são impossíveis de serem imageadas por meio da luz solar.

Questão 39

Sobre a representação dos elementos hidrográficos em cartas topográficas é correto afirmar que

- a) a cor indicada para representação do elemento água é o verde.
- b) não há representação de mangues, brejos e áreas sujeitas a inundação.
- c) existe uma simbologia própria para representar os elementos hidrográficos nas cartas topográficas.
- d) por ser direta a leitura, não existem elementos na legenda para explicar o que é cada símbolo representado na carta.

Questão 40

O requisito de armazenar a geometria dos objetos geográficos e de seus atributos representa uma *dualidade* básica para SIGs. Para cada objeto geográfico, o SIG necessita armazenar seus atributos e as várias representações gráficas associadas. Devido a sua ampla gama de aplicações, marque a alternativa que NÃO se aplica ao uso de um SIG.

- a) Como banco de dados que não necessita ser atualizado, tendo em vista a importância de se preservar informações antigas e não efetuar correlações com informações atuais.
- b) SIG, é útil como ferramenta para produção de mapas
- c) SIG, serve como suporte para análise espacial de fenômenos
- d) SIG, pode ser usado como um banco de dados geográficos, com funções de armazenamento e recuperação de informação espacial.

Questão 41

Sobre SIG, pode-se afirmar:

- I. *Inserção e interação, numa única base de dados, informações espaciais provenientes de dados cartográficos, dados censitários e cadastro urbano e rural, imagens de satélite, redes e modelos numéricos de terreno.*
- II. *Oferecer mecanismos para combinar as várias informações, através de algoritmos de manipulação e análise, bem como para consultar, recuperar, visualizar e plotar o conteúdo da base de dados georreferenciados.*
- III. *Entrada e integração de dados.*

Estão corretas:

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

**Questão 42**

Numa visão abrangente, pode-se indicar que um SIG tem os seguintes componentes. É verdadeiro ou falso:

1. () Interface com usuário.
2. () Somente entrada e não integra dados.
3. () Funções de consulta e análise espacial.
4. () Visualização e plotagem.
5. () Armazenamento e recuperação de dados (organizados sob a forma de um banco de dados geográficos).

Marque a opção CORRETA:

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

Questão 43

O termo *Sistemas de Informação Geográfica* (SIG) é aplicado para sistemas que realizam o tratamento computacional de dados geográficos e recuperam informações não apenas com base em suas características alfanuméricas, mas também através de sua localização espacial; oferecem ao administrador (urbanista, planejador, engenheiro, Geógrafo) uma visão inédita de seu ambiente de trabalho em que todas as informações disponíveis sobre um determinado assunto estão ao seu alcance, interrelacionadas com base no que lhes é fundamentalmente comum, a localização geográfica. Baseado nestas informações, para se ter uma melhor precisão de dados cartográficos sobre, distâncias, cálculos de áreas, perímetros, identificação de pontos de coordenadas dentre outros é necessário:

- a) A geometria e os atributos dos dados num SIG devem estar georreferenciados, isto é, localizados na superfície terrestre e representados numa projeção cartográfica.
- b) Escala e legenda
- c) Indicação norte geográfica, escala e legenda.
- d) Indicação do norte magnético.

Questão 44

São classificações de projeções, EXCETO:

- a) Projeção plana ou azimutal.
- b) Projeção Cônica.
- c) Projeção quadrática em cilindro.
- d) Projeção cilíndrica.

Questão 45

Escala é a relação entre as dimensões dos elementos representados em um mapa e aquelas medidas diretamente sobre a superfície da Terra, a escala é uma informação que deve estar presente em qualquer mapa. Sendo assim:

- I. A escala também é apresentada na forma gráfica.
- II. A escala numérica indica no denominador o valor que deve ser usado para multiplicar uma medida feita sobre o mapa e transformá-la num valor correspondente na mesma unidade de medida sobre a superfície terrestre.
- III. A escala não deve ser representada de forma gráfica, pois causa lixo visual.

Estão CORRETAS:

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

**Questão 46**

É verdadeiro ou falso:

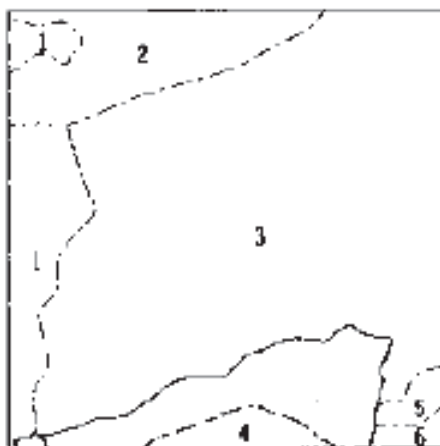
1. () Toda imagem captada pelo sensor, em formato digital, é armazenada em arquivos de computador como qualquer outro arquivo de dados.
2. () Um aspecto que deve também ser observado é a dimensão do espaço, normalmente em disco de computador, ocupado por uma imagem. Este espaço tem relação direta com a quantidade de pixel e a quantidade de bandas espectrais das imagens.
3. () O pixel é divisível. É possível identificar qualquer alvo dentro de um pixel, pois seu valor integra todo o feixe de luz proveniente da área do solo correspondente ao mesmo.

Pode-se afirmar que:

- a) Somente a opção 1 está errada.
- b) Somente as opções 1 e 2 são verdadeiras e a 3 é falsa.
- c) Somente as opções 2 e 3 são corretas.
- d) Todas as alternativas estão incorretas.

Questão 47

Na leitura de uma carta topográfica consta, no seu rodapé, a referida divisão apresentada na imagem a seguir. O que significa essa representação esquemática?



- a) Curvas de nível.
- b) Linhas de transmissão.
- c) Divisão Política-administrativa.
- d) Bacias Hidrográficas.

Questão 48

A gestão participativa deve partir de um processo educativo onde o poder público mostre ao cidadão e às comunidades toda a realidade do município, dando-lhe condições de avaliar, ou no mínimo, verificar o que acontece nos diferentes bairros e zonas homogêneas. Baseado nestas informações é INCORRETO afirmar que:

- a) A equipe que coordena a gestão participativa deve ter condições de mostrar ao cidadão quais são os problemas estruturais da cidade em termos globais: infra-estrutura, água, esgoto, energia elétrica, telefonia, arruamento, áreas de risco, áreas de criminalidade, etc.
- b) Quando se têm as informações espaciais representadas em mapas para mostrar a realidade físico-espacial para a comunidade, torna-se mais fácil ter a compreensão e o apoio das lideranças até do morador mais simples para coibir solicitações políticas de mudanças que levariam a cidade ou o bairro a situações de risco no futuro.
- c) A Gestão Participativa não deve ser encarada como uma proposta técnica ao invés de um rótulo político, pois o cidadão e a comunidade não devem ser esclarecidos quanto aos efeitos de seus pleitos.
- d) Deve-se realizar este investimento porque vai trazer o bem-estar social sustentável para aquela comunidade.

**Questão 49**

O comportamento espectral, (também chamado de assinatura espectral), dos alvos está relacionado ao processo de interação entre os objetos e feições terrestres com a REM (Radiação eletromagnética) incidente. Marque a alternativa INCORRETA, pode-se afirmar que:

- a) Os elétrons dos materiais estão distribuídos em diferentes níveis energéticos, em torno dos núcleos de seus átomos.
- b) Este processo depende da estrutura atômica e molecular de cada alvo.
- c) Níveis eletrônicos podem absorver maior ou menor quantidade da energia da REM.
- d) Este processo não depende da estrutura atômica e molecular de cada alvo.

Questão 50

Leia atentamente este trecho e assinale a alternativa CORRETA:

“Um dos problemas típicos na criação da base de dados de um SIG aqui no Brasil tem sido a coexistência de dois sistemas geodésicos de referência: Córrego Alegre e SAD-72. Algumas cartas topográficas referem-se à Córrego Alegre, que é o antigo datum planimétrico brasileiro, enquanto outras utilizam como referência o SAD-72, que é o atual datum planimétrico.”

- a) O Brasil tem como base referência geodésicas os sistemas Córrego Alegre e SAD69.
- b) O Brasil nunca utilizou sistema Córrego Alegre.
- c) O Brasil nunca utilizou sistema SAD69.
- d) O Brasil utiliza como sistema padrão o WGS84 e o SAD-72.

Questão 51

Em Geoprocessamento, o conceito de “rede” denota as informações associadas a:

- I. Serviços de utilidade pública, como água, luz e telefone.
- II. Redes de drenagem (bacias hidrográficas).
- III. Rodovias.

Estão CORRETAS:

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

Questão 52

Marque a alternativa INCORRETA.

- a) As imagens representam formas de captura indireta de informação espacial. Armazenadas como matrizes, cada elemento de imagem (denominado “pixel”) tem um valor proporcional à energia eletromagnética refletida ou emitida pela área da superfície terrestre correspondente.
- b) Pela natureza do processo de aquisição de imagens, os objetos geográficos não estão contidos na imagem, não sendo necessário recorrer a técnicas de fotointerpretação e de classificação para individualizá-los. Os objetos geográficos somente podem ser observados por satélites com fins meteorológicos como o NOAA
- c) Características importantes de imagens de satélite são: o número e a largura de bandas do espectro eletromagnético imageadas (*resolução espectral*), a menor área da superfície terrestre observada instantaneamente por cada sensor (*resolução espacial*), o nível de quantização registrado pelo sistema sensor (*resolução radiométrica*) e o intervalo entre duas passagens do satélite pelo mesmo ponto (*resolução temporal*).
- d) Pela natureza do processo de aquisição de imagens, os objetos geográficos estão contidos na imagem, sendo necessário recorrer a técnicas de fotointerpretação e de classificação para individualizá-los.



Questão 53

Com relação a representação de elementos altimétricos nas cartas topográficas faça a correlação correta entre as colunas.

(1) Referência de nível	() Tem a altitude determinada através do uso de altímetro.
(2) Ponto Barométrico	() Vértice de Figura cuja posição é determinada com o levantamento geodésico.
(3) Cota Comprovada	() Ponto de controle vertical, estabelecido num marco de caráter permanente, cuja altitude foi determinada em relação a um DATUM vertical.
(4) Ponto Trigonométrico	() Altitude estabelecida no campo, através de nivelamento geométrico de precisão, ou qualquer método que assegure a precisão obtida.

A sequência correta na segunda coluna é:

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

Questão 54

Leia atentamente as seguintes observações:

- I. *Um objeto não-espacial é um objeto que possui localizações espaciais associadas.*
- II. *Em muitas situações é conveniente permitir a associação de informações não espaciais a um banco de dados georeferenciado. Por exemplo, considere-se uma aplicação de cadastro urbano em uma prefeitura que já dispõe de um sistema para cálculo do IPTU baseado num cadastro alfanumérico de lotes. Neste caso, pode-se desejar associar o cadastro alfanumérico a dados georeferenciados contendo a localização geográfica e as dimensões destas propriedades.*
- III. *A noção de objeto não-espacial engloba qualquer tipo de informação que não seja georeferenciada e que se queira agregar a um SIG*
- IV. *Na representação vetorial, a representação de um elemento ou objeto é uma tentativa de reproduzi-lo o mais exatamente possível. Qualquer entidade ou elemento gráfico de um mapa é reduzido a três formas básicas: pontos, linhas, áreas ou polígonos.*

Estão corretas:

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

Questão 55

Em geoprocessamento o que se entende por atributos. Marque a alternativa INCORRETA.

- a) Nomes.
- b) Números.
- c) Tabelas e textos.
- d) Vetores.

Questão 56

Em uma carta topográfica na escala de 1:25.000 qual é a equidistância entre as curvas de nível?

- a) 25 m
- b) 10 m
- c) 50 m
- d) 100 m

**Questão 57**

Leia as afirmativas abaixo e coloque **V**, para verdadeiro e **F**, para falso.

- () A malha triangular ou TIN (do inglês “triangular irregular network”) é uma estrutura do tipo vetorial com topologia do tipo nó-arco e representa uma superfície através de um conjunto de faces triangulares interligadas. Para cada um dos três vértices da face do triângulo são armazenados as coordenadas de localização (x, y) e o atributo z, com o valor de elevação ou altitude.
- () A malha triangular ou TIN (do inglês “triangular irregular network”) é uma estrutura do tipo vetorial com topologia do tipo nó-arco e representa uma superfície através de um conjunto de faces triangulares interligadas. Para cada um dos três vértices da face do triângulo são armazenados as coordenadas de localização (x, y) e o atributo z, com o valor de elevação ou latitude.
- () As malhas triangulares são normalmente melhores para representar a variação do terreno, pois capturam a complexidade do relevo sem a necessidade de grande quantidade de dados redundantes.
- () Entende-se por atributo qualquer informação descritiva relacionada com um único objeto, elemento, entidade gráfica ou um conjunto deles, que caracteriza um dado fenômeno geográfico.
- () No caso de representação vetorial, consideram-se três elementos gráficos: ponto, linha poligonal e área (polígono). Um *ponto* é um par ordenado (x, y) de coordenadas espaciais.

As alternativas estão na seguinte ordem:

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

Questão 58

É CORRETO dizer que se entende por mapeamento:

- a) A não aplicação do processo cartográfico, sobre uma coleção de dados ou informações, com vistas à obtenção de uma representação computacional da realidade perceptível, comunicada à partir da associação de símbolos e outros recursos gráficos que caracterizam a linguagem simbólica.
- b) A aplicação do processo cartográfico, sobre uma coleção mapas ou informações, com vistas à obtenção de uma representação virtual da realidade perceptível, comunicada à partir da associação de banco de dados e outros recursos gráficos que caracterizam a linguagem computacional.
- c) A aplicação do processo computacionais, sobre uma coleção de dados digitais, com vistas à obtenção de uma representação gráfica da realidade perceptível, comunicada à partir da associação de banco de dados e outros recursos gráficos que caracterizam a linguagem cartográfica.
- d) A aplicação do processo cartográfico, sobre uma coleção de dados ou informações, com vistas à obtenção de uma representação gráfica da realidade perceptível, comunicada à partir da associação de símbolos e outros recursos gráficos que caracterizam a linguagem cartográfica.

Questão 59

A sequência adequada das palavras para completar parágrafo que se segue é respectivamente:

_____ é a elaboração de um novo mapa ou _____, ou parte dele, à partir de _____ aéreas e levantamentos de controle, por meio de instrumentos denominados restituidores, ou seja, é a transferência dos elementos da _____ fotográfica para a minuta ou original de restituição, sob a forma de traços.

- a) carta, imagem, restituição e fotografias;
- b) restituição, carta, fotografias e imagem;
- c) fotografias, imagem, restituição e carta;
- d) restituição, imagem, carta, fotografias;

**Questão 60**

A elaboração de uma mapa requer um método que estabeleça uma relação entre os pontos da superfície da Terra e seus correspondentes no plano de projeção do mapa. Para se obter essa correspondência, utilizam-se os sistemas de projeções cartográficas. Com base nestas observações marque a alternativa INCORRETA.

- a) Para Projeção cilíndrica usa-se um cilindro tangente ou secante à superfície da Terra como superfície de projeção. Em seguida, desenvolve-se o cilindro num plano.
- b) Para projeção cônica a superfície de projeção usada é um cone que envolve a Terra e que, em seguida, é desenvolvido num plano.
- c) Para projeção plana ou azimutal Constrói-se o mapa utilizando-se uma superfície de projeção plana tangente ou secante a um ponto na superfície da Terra.
- d) Para projeção quadrática em cilindro, usa-se um quadrado e posteriormente um cilindro. Este modelo pode ser mais complexo do que outros, porém apresenta uma melhor aproximação da realidade em pontos da superfície do planeta.

Questão 61

Baseando-se nas informações sobre a Terra, marque a alternativa CORRETA.

- a) A Terra é dividida em 80 fusos de 8° de longitude, o cilindro transversal adotado como superfície de projeção assume 80 posições diferentes, já que seu eixo mantém-se sempre perpendicular ao meridiano central de cada fuso.
- b) A Terra é dividida em 60 fusos de 6° de longitude, o cilindro transversal adotado como superfície de projeção assume 60 posições diferentes, já que seu eixo mantém-se sempre perpendicular ao meridiano central de cada fuso.
- c) A Terra é dividida em 70 fusos de 7° de longitude, o cilindro transversal adotado como superfície de projeção assume 70 posições diferentes, já que seu eixo mantém-se sempre perpendicular ao meridiano central de cada fuso.
- d) A Terra é dividida em 65 fusos de $6,5^\circ$ de longitude, o cilindro transversal adotado como superfície de projeção assume 65 posições diferentes, já que seu eixo mantém-se sempre perpendicular ao meridiano central de cada fuso.

Questão 62

O conceito de ESTEREOSCOPIA correto é:

- a) É a reprodução artificial da visão binocular natural. É a observação em 3ª dimensão de objetos fotografados em ângulos distintos (visto de centros perspectivos diferentes), por intermédio de instrumentos óticos dotados de lentes especiais como por exemplo o estereoscópio.
- b) É a reprodução artificial da visão monocular artificial. É a observação em 2ª dimensão de objetos fotografados em ângulos distintos (visto de centros perspectivos diferentes), por intermédio de instrumentos óticos dotados de lentes especiais como por exemplo o estereoscópio.
- c) É a reprodução artificial da visão binocular natural. É a observação em 3ª dimensão de objetos fotografados em ângulos distintos (visto de centros perspectivos iguais), por intermédio de instrumentos óticos dotados de lentes especiais como por exemplo o telescópio.
- d) É a reprodução artificial da visão monocular artificial. É a observação em 3ª dimensão de objetos fotografados em ângulos idênticos (visto de centros perspectivos iguais), por intermédio de instrumentos óticos dotados de lentes especiais como por exemplo o estereoscópio.

Questão 63

Uma classe do tipo Geo-Objeto com Geometria representa objetos que possuem apenas propriedades geométricas (Ponto, Linha e Polígono). Uma classe do tipo Geo-Objeto com Geometria e Topologia representa objetos que possuem, além das propriedades geométricas, propriedades topológicas de conectividade, sendo representados por nós e segmentos orientados. Baseado nestas observações, podemos considerar sobre as subclasses de Geo-Objeto:

- I. Subclasse Polígono - representa objetos de área, podendo aparecer conectada, como lotes dentro de uma quadra, ou isolado, como a representação de uma ilha.
- II. Subclasse Ponto - representa objetos pontuais, que possuem um único par de coordenadas (x, y). Na representação do mobiliário urbano é freqüente o uso de símbolos, como por exemplo na representação de postes, orelhão, hidrante, etc.
- III. Subclasse Linha - representa objetos lineares sem exigência de conectividade. Como exemplo podemos citar a representação de muros, cercas e meio-fios.
- IV. Subclasse Nó - representa os objetos pontuais no fim de uma linha, ou os objetos pontuais nos quais as linhas se cruzam (nó do grafo). Possui a propriedade de conectividade, garantindo a conexão com a linha. Exemplos de nó podem ser vistos na modelagem de redes. Por exemplo, o poço de visita na rede de esgoto ou o cruzamento (interseção de vias) na malha viária.



- V. Subclasse Linha Uni-direcionada - representa objetos lineares que começam e terminam em um nó e que possuem uma direção (arco do grafo orientado). Cada linha deve estar conectada a dois nós ou a outra linha uni-direcionada. Como exemplo podemos citar trechos de uma rede de esgoto, que indicam a direção do fluxo da rede.
- VI. Subclasse Uni-Polígono-linear - representa objetos lineares que começam e terminam em um nó e que são bi-direcionados. Cada linha bi-direcionada deve estar conectada a dois nós ou a outra linha bi-direcionada. Como exemplo podemos citar trechos de uma rede de água,

Para estas questões, estão CORRETAS:

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

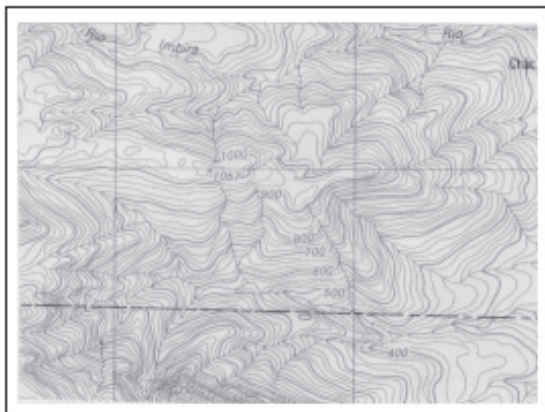
Questão 64

São características das curvas nível, **EXCETO**:

- a) As curvas de nível tendem a ser quase que paralelas entre si.
- b) Todos os pontos de uma curva de nível não se encontram na mesma elevação.
- c) Cada curva de nível fecha-se sempre sobre si mesma.
- d) As curvas de nível nunca se cruzam, podendo se tocar em saltos d'água ou despenhadeiros.

Questão 65

Levando-se em consideração seus conhecimentos sobre cartas topográficas. Observe a figura abaixo e marque com F para questões falsas e V para questões verdadeiras.



- () Por conter curvas de nível, a figura representa a altimetria de um determinado relevo.
- () Curvas mestras geralmente não atribuem informações altimétricas bem como geralmente não são representadas em destaque em relação às curvas simples.
- () Além de apresentar a altimetria de um determinado relevo, a figura também representa a rede hidrográfica. Pode-se observar que geralmente as linhas que representam as hidrografias sempre acompanham paralelamente as curvas de nível.
- () Curvas mestras sempre atribuem informações altimétricas bem como sempre são representadas em destaque em relação às curvas simples.
- () Além de apresentar a altimetria de um determinado relevo, a figura também representa a rede hidrográfica. Pode-se observar que as linhas que representam as hidrografias sempre cruzam com as curvas de nível.

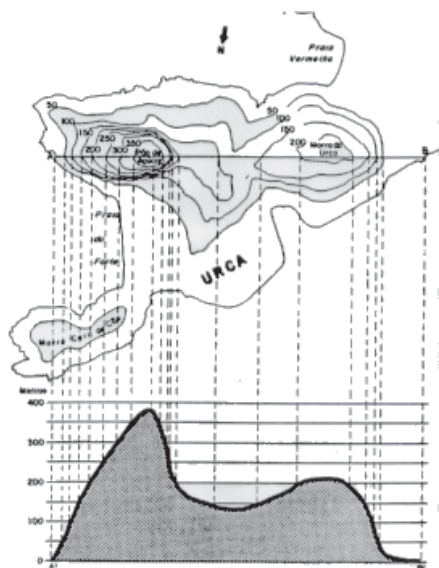
Assinale abaixo a sequência das respostas.

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



Questão 66

Observe atentamente a figura abaixo e marque a alternativa INCORRETA.



Fonte: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoas/elementos_representacao.html

- a) A figura ilustra o perfil topográfico de uma hidrografia à partir de um corte entre dois pontos A e B
- b) A figura contém curvas de nível e seus valores altimétricos.
- c) A figura contém uma indicação norte, que pode ser muito útil como orientação.
- d) A figura ilustra o perfil topográfico de um relevo à partir de um corte entre dois pontos A e B

Questão 67

Segundo o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) o Brasil possui como padrão o seu sistema básico de referências para projeções cartográficas. Que sistema é este? Marque a alternativa CORRETA.

- a) WGS 84
- b) WGS 72
- c) WGS 72 TBE
- d) South American Datum - SAD-69

Questão 68

Faça uma associação entre TEMA e ASSUNTO

TEMA	ASSUNTO
1 - Coordenadas Geográficas.	() Sistema de referência para as coordenadas geodésicas e aceleração da gravidade.
2 - Datum.	() Figura definida como a superfície equipotencial do campo de gravidade da Terra que melhor se aproxima do nível médio dos mares
3 - Escala.	() Convenção estabelecida que se refere a uma área abrangida por dois meridianos, dentro da qual o hora é a mesma para todos os lugares nela inseridos.
4 - Fuso Horário.	() São valores numéricos através dos quais podemos definir a posição de um ponto na superfície da Terra, tendo como ponto de origem para as latitudes o Equador e o meridiano de Greenwich para a origem das longitudes.
5 - Geóide.	() Relação entre as dimensões dos elementos representados em um mapa, carta, fotografia ou imagem e as correspondentes dimensões no terreno.



A ordem de assunto por tema é a seguinte:

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

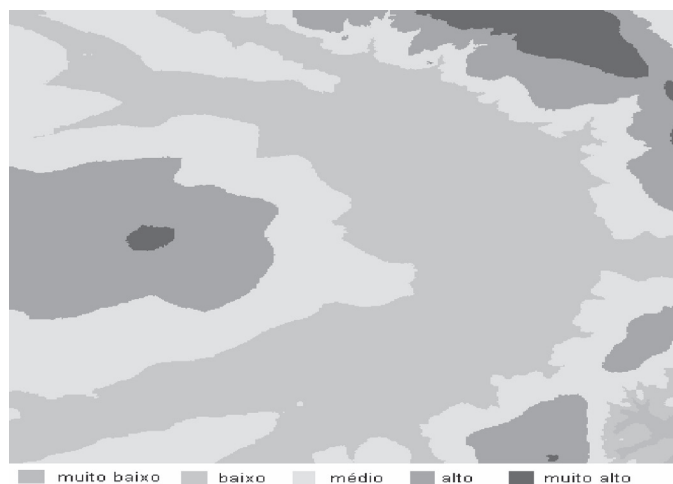
Questão 69

Baseando-se nas informações sobre Datum, marque a opção INCORRETA:

- a) Datum vertical ou altimétrico. Trata-se da superfície de referência usada pelo geodesta para definir as altitudes de pontos da superfície terrestre.
- b) A definição de posições sobre a superfície terrestre requer que a Terra possa ser tratada matematicamente. Para o geodesta a melhor aproximação dessa Terra matematicamente tratável é o geóide.
- c) A elaboração de uma mapa requer um método que estabeleça uma relação entre os pontos da superfície da Terra e seus correspondentes no plano de projeção do mapa. Para se obter essa correspondência, utilizam-se os sistemas de projeções cartográficas.
- d) Datum vertical ou altimétrico. Trata-se da superfície de referência usada pelo geodesta para definir as latitudes de pontos da superfície terrestre.

Questão 70

A figura abaixo mostra uma imagem temática criada a partir de um modelo digital de terreno. Para gerar uma imagem semelhante à figura abaixo em um software de geoprocessamento, é necessário? Marque a alternativa CORRETA.



- a) Vetores de curvas de nível com atributos altimétricos, ou seja, vetores que carregam informações de altimetria de um determinado relevo.
- b) Imagem raster de vetores de curvas de nível com atributos altimétricos.
- c) Vetores de curvas de nível sem atributos altimétricos, ou seja, vetores que não carregam informações de altimetria de um determinado relevo pois estes causam lixo visual no mapa.
- d) Vetores de hidrografia com atributos altimétricos tendo em vista que as hidrografias são ideais para a formação e composição desta imagem, levando sempre em consideração que as hidrografias representam muito bem um relevo pois, elas geralmente possuem nascentes em partes mais altas do relevo e vão descendo até o nível no mar.