

**Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar as provas.**

- 1 Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo/área (cabec alho desta página) para o qual você se candidatou.
- 2 Confira os dados impressos nos cartões de respostas – provas objetiva e discursiva. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 3 Assine APENAS o cartão de respostas da prova objetiva.
- 4 Verifique se este caderno de prova contém 40 questões. Não serão consideradas reclama es posteriores ao término da prova.
- 5 Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma ser a a resposta correta.
- 6 Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no verso desta folha; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta não ser a aceita pela leitora  tica.
- 7 Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a pequena bolha, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- 8 Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma bolha no cartão de respostas da prova objetiva, bem como questões cuja bolha apresente rasuras no cartão de respostas.
- 9 Você poderá levar consigo apenas o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva.
- 10 A prova discursiva consta de uma questão na qual o candidato terá que elaborar um texto dissertativo sobre o tema indicado. Essa prova não poderá ser assinada, rubricada, nem conter, em outro lugar que não é apropriado, qualquer palavra ou marca que a identifique, sob pena de anula o da prova.
- 11 Ao final deste caderno de provas, há um espaço reservado para rascunho do texto dissertativo. Entretanto, o candidato não poderá levar consigo esse rascunho.
- 12 Os cartões de respostas não serão substituídos em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- 13 Em sala, a comunica o entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alega o.
- 14 Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletr nico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 15 As provas objetiva e discursiva ter o dura o de cinco horas e trinta minutos (das 13h e 30 min às 19h), incluído o tempo para preenchimento dos cartões de respostas. A dura o será de seis horas e trinta minutos (13h e 30min às 20h) apenas para os candidatos que tiveram a sua solicita o deferida.
- 16 O candidato somente poderá entregar a prova e sair da sala após 1 (uma) hora de seu início.
- 17 Os (3) t s últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- 18 Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala tanto os cartões de respostas quanto este caderno de provas.



Instituto Federal  
de Santa Catarina

Para uso do fiscal	Controle Interno
Candidato faltante <input type="radio"/>	

- 1 - Confira todos os seus dados e assine no campo indicado.  
Em caso de divergência, comunique-se com o fiscal.
- 2 - Não amasse, não dobre e não suje esta folha.  
Utilize somente caneta esferográfica tinta azul ou preta.
- 3 - Assinale apenas uma alternativa para cada questão.  
Mais de uma marcação anulará a resposta.
- 4 - Faça marcas sólidas nas bolhas, conforme orientação abaixo.

Assinatura do candidato

**Respostas de 1 a 20**

1	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E
6	A	B	C	D	E
7	A	B	C	D	E
8	A	B	C	D	E
9	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

**Respostas de 21 a 40**

21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

## ATENÇÃO

**Modo correto de preencher as bolhas: ●**

O preenchimento incorreto pode causar  
falha na leitura, anulando a questão.

### Questão 1

Conforme o estabelecido pela Lei nº 8112/90, associe a coluna da direita com a da esquerda.

- |                    |     |   |
|--------------------|-----|---|
| I. Reversão        | ( ) | É o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.   |
| II. Readaptação    | ( ) | É o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo Poder.   |
| III. Reintegração  | ( ) | É o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado.   |
| IV. Recondição     | ( ) | É a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial. |
| V. Remoção         | ( ) | É o retorno à atividade de servidor aposentado.   |
| VI. Redistribuição | ( ) | É a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica.    |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) III, IV, V, II, VI, I
- (B) VI, V, II, I, III, IV
- (C) V, VI, IV, III, I, II
- (D) IV, III, I, VI, II, V
- (E) II, I, III, V, IV, VI

### Questão 2

Assinale a alternativa em que a afirmativa sobre a Educação Profissional e Tecnológica, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, está **CORRETA**.

- (A) O ingresso em cursos superiores de tecnologia é permitido somente aos egressos de cursos técnicos de nível médio do mesmo eixo tecnológico, aprovados no ENEM ou no Vestibular.
- (B) O acesso de pessoas privadas de liberdade e de índios à Educação Profissional e Tecnológica só poderá ocorrer mediante autorização do Ministério da Justiça e da Fundação Nacional do Índio, respectivamente.
- (C) O ingresso aos cursos técnicos de nível médio concomitante, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, é permitido a concluintes do Ensino Médio, com, no mínimo, 21 (vinte e um) anos de idade.
- (D) O conhecimento adquirido na educação profissional e tecnológica, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.
- (E) Aos professores da Educação Profissional e Tecnológica é exigida experiência em atividade profissional na área em que atuará como docente.

### Questão 3

Leia com atenção as afirmativas sobre a História da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e, a seguir, marque com **(V)** as verdadeiras e com **(F)** as falsas.

- ( ) A transformação das Escolas de Aprendizes Artífices em Liceus Industriais deu-se a partir da necessidade de implantação de cursos técnicos de nível médio.
- ( ) O ingresso em qualquer curso superior para o aluno concluinte de um curso técnico de nível médio só foi possível a partir da aprovação da Lei nº 9.394, de 20 de fevereiro de 1996.
- ( ) O processo de criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia deu-se por meio da Lei nº 11.892, de 29/12/2008 e o IFSC foi criado mediante transformação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Santa Catarina.
- ( ) A Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica é vinculada ao Ministério da Educação e é constituída pelos Institutos Federais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, os Centros Federais de Educação Tecnológica de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, as Escolas Técnicas vinculadas às Universidades Federais e pelo Colégio Pedro II.
- ( ) Em 1978, todas as Escolas Técnicas Federais existentes foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica com a atribuição de formar engenheiros de operação e tecnólogos.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, F, V, V, F
- (B) F, V, V, F, V
- (C) F, V, F, F, V
- (D) V, F, F, V, F
- (E) V, F, V, F, F

### Questão 4

Todas as alternativas abaixo estão previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC (2015-2019), **EXCETO UMA**, assinale-a.

- (A) Organização Didático-Pedagógica.
- (B) Regulamento Eleitoral para escolha de Reitor e Diretores dos Campi.
- (C) Organização e Gestão de Pessoal.
- (D) Planejamento Estratégico.
- (E) Capacidade e Sustentabilidade Financeira.

### Questão 5

Leia as afirmativas sobre a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, de acordo com a Resolução CNE/CEB nº 6, de 20/09/2012 e verifique sua veracidade.

- I. A Educação Profissional Técnica de Nível Médio é desenvolvida nas formas articulada e subsequente ao Ensino Médio.
- II. Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio são organizados por eixos tecnológicos e têm suas cargas horárias mínimas indicadas no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.
- III. Possibilita atividades não presenciais de até 25% (vinte e cinco por cento) da carga horária diária dos cursos técnicos de nível médio, desde que haja suporte tecnológico e atendimento pedagógico especializado.
- IV. Estabelece a possibilidade de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio na forma articulada com o Ensino Médio, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

Assinale a alternativa que apresenta somente as afirmativas **CORRETAS**.

- (A) III, IV
- (B) I, II, III
- (C) I, II, IV
- (D) II, IV
- (E) I, III

### Questão 6

O art. 1º da Lei nº 12.711/2012 estabelece que “as instituições federais de educação superior, vinculadas ao Ministério da Educação, reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas”.

Em relação ao preenchimento dessas vagas, 50% deverão ser reservadas aos estudantes oriundos de famílias com renda igual ou inferior a quanto?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) 2,5 salários-mínimos (dois salários-mínimos e meio), per capita.
- (B) 1 salário-mínimo (um salário-mínimo), per capita.
- (C) 0,5 salário-mínimo (meio salário-mínimo), per capita.
- (D) 2 salários-mínimos (dois salários-mínimos), per capita.
- (E) 1,5 salário-mínimo (um salário-mínimo e meio), per capita.

### Questão 7

O direito de um aluno contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores, está garantido em que documento?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Plano de Desenvolvimento Institucional do IFSC.
- (B) Constituição Federal de 1988.
- (C) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
- (D) Estatuto da Criança e do Adolescente.
- (E) Plano Nacional de Educação.

### Questão 8

Leia o texto.

Os Objetos de Aprendizagem são elementos de uma nova metodologia de ensino e aprendizagem baseada no uso do computador e da Internet. É uma tecnologia recente que abre caminhos na educação a distância, trazendo inovações e soluções que podem beneficiar todos os envolvidos no processo.

Acerca dos objetos de aprendizagem, marque as afirmações verdadeiras com **(V)** e as falsas com **(F)**.

- ( ) Os objetos de aprendizagem são recursos digitais que podem ser usados, reutilizados e combinados com outros objetos para formar um ambiente de aprendizado rico e flexível.
- ( ) Os objetos de aprendizagem podem ser produzidos em qualquer mídia ou formato, podendo ser simples como uma apresentação de slides ou complexos como uma simulação.
- ( ) Os repositórios dos objetos de aprendizagem possibilitam atender somente aos professores do ensino superior, com recursos de alta qualidade que podem ser identificados e reutilizados em sua prática pedagógica.
- ( ) A Interoperabilidade e a flexibilidade não constituem características para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem.
- ( ) A utilização de objetos de aprendizagem representa um novo modo de aprender mediada pelo computador, dessa forma constitui um recurso pedagógico que propicia a participação ativa do aprendiz, eliminando a mediação do professor.
- ( ) Os objetos de aprendizagem que se utilizam das potencialidades interativas de multimídia e hipermídia representam uma comunicação didática entre professor-estudante e estudante-estudante.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, V, F, V, F, V
- (B) V, V, F, F, F, V
- (C) F, F, F, F, F, V
- (D) V, V, F, F, V, V
- (E) V, V, V, V, F, F

### Questão 9

Leia atentamente o texto a seguir:

“Promover a inclusão e formar cidadãos, por meio de educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural” (PDI/IFSC – 2015/2019, p. 27)

De que se trata o texto acima?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Da Missão do IFSC.
- (B) Da Visão do IFSC.
- (C) De um dos Valores do IFSC.
- (D) De uma das Finalidades do IFSC.
- (E) De um dos Objetivos do IFSC.

### Questão 10

Leia o texto.

A inclusão escolar propõe um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos, assim a inclusão não atinge apenas alunos com deficiência e ou necessidades específicas, mas todos os demais, promovendo o acesso e a permanência, independentemente de suas necessidades e possibilidades de aprendizagem (Rodrigues, 2008).

Em relação à educação inclusiva, todas as alternativas abaixo são corretas, **EXCETO UMA**, assinale-a.

- (A) A Língua Brasileira de Sinais – Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior e nos cursos de Fonoaudiologia.
- (B) Na perspectiva da Educação Inclusiva, a Educação Especial integra a proposta pedagógica da escola regular, promovendo o atendimento educacional especializado.
- (C) A Educação Especial é uma modalidade de ensino que se realiza em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, tendo o atendimento educacional especializado como parte integrante do processo educacional.
- (D) A Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva, assegura a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.
- (E) Na LDB 9394/1996, a Educação Especial constitui a modalidade de educação escolar oferecida exclusivamente na rede regular de ensino, para alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades e superdotação.

### Questão 11

Segundo Libâneo (2003, p. 323), “a organização e os processos de gestão escolar assumem diferentes modalidades, conforme a concepção que se tenha das finalidades sociais e políticas da educação em relação à sociedade e à formação dos alunos”.

Considerando as diferentes concepções de organização escolar associe corretamente a coluna da direita e a coluna da esquerda.

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| (1) Técnico-Científica        | ( ) Recusa as normas e os sistemas de controles, acentuando a responsabilidade coletiva.   |
| (2) Autogestionária           | ( ) A organização escolar é concebida como uma realidade objetiva, neutra que funciona racionalmente, devendo ser planejada e controlada para alcançar maiores índices de eficiência e eficácia. |
| (3) Interpretativa            | ( ) A ação organizadora valoriza as interpretações, os valores, as percepções e os significados subjetivos, destacando o caráter humano.   |
| (4) Democrática Participativa | ( ) A ação organizadora valoriza as interpretações, os valores, as percepções e os significados subjetivos, destacando o caráter humano.   |
|                               | ( ) Fundamenta-se na responsabilidade coletiva, na ausência de direção centralizada e na ênfase da participação direta e por igual de todos os participantes da instituição.                     |
|                               | ( ) Baseia-se na relação orgânica entre a direção e a participação dos membros da equipe, defendendo uma forma coletiva de tomada de decisões.   |
|                               | ( ) Todos dirigem e são dirigidos, todos avaliam e são avaliados.  |
|                               | ( ) Predomina uma visão burocrática e tecnicista da escola, dando ênfase à estrutura organizacional.   |

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

- (A) 3, 2, 3, 1, 4, 4, 1  
(B) 3, 2, 3, 4, 1, 3, 1  
(C) 4, 1, 3, 2, 4, 3, 2  
(D) 2, 1, 3, 2, 4, 4, 1  
(E) 2, 4, 2, 3, 4, 1, 2



### Questão 12

Leia o texto.

“O planejamento, em relação aos diversos níveis, deve ser o instrumento direcional de todo o processo educacional, pois ele tem condições de estabelecer e determinar as grandes urgências, de indicar as prioridades básicas e de ordenar e determinar todos os recursos e meios necessários para a consecução de metas da educação.” (Menegolla e Sant’Anna, 2001, p.31)

Considerando as características dos diferentes níveis de planejamento, associe a coluna da direita com a da esquerda.

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| (1) Planejamento Educacional | ( ) É de fundamental importância para a escola e para o aluno, pois determina os objetivos, relaciona as disciplinas, os conteúdos, as atividades e experiências que possibilitarão o alcance dos objetivos de aprendizagem. |
| (2) Planejamento da Escola   | ( ) Define a organização de um conjunto de disciplinas que serão ministradas e desenvolvidas em uma escola.  |
| (3) Planejamento curricular  | ( ) Torna-se necessário, tendo em vista as finalidades da educação, constituindo o instrumento básico para que todo o processo educativo se concretize.  |
| (4) Plano de curso           | ( ) Constitui uma atividade que envolve o processo de reflexão, de decisões sobre a organização, o funcionamento e a proposta pedagógica da instituição.   |
| (5) Plano de disciplina      | ( ) Expressa a proposta de trabalho do professor, constituindo a previsão do desenvolvimento do conteúdo. Corresponde ao nível de maior detalhamento do processo de planejamento didático.                                   |
| (6) Plano de aula            | ( ) Sistematiza a ação do professor, pois expressa a previsão de conhecimentos e conteúdos que serão ministrados, a definição dos objetivos e a seleção de procedimentos e técnicas de ensino.                               |

Assinale a alternativa que contém a ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) 3, 4, 1, 2, 6, 5
- (B) 2, 4, 1, 3, 6, 5
- (C) 3, 4, 2, 1, 6, 5
- (D) 2, 4, 1, 5, 6, 3
- (E) 3, 1, 4, 2, 5, 6

### Questão 13

Leia o texto.

“Isto é um currículo: um ser falante, como nós, efeito e derivado da linguagem [...] Um ser sem coerência e sem profundidade. Que experimenta razões fracionadas, construídas ao redor de pedaços de falas de cada um. Que pode (pode?) ser qualquer coisa, em qualquer momento. Que não sabe mais para onde vai, mas que mesmo assim, continua em frente, querendo saber das condições históricas e políticas, que produzem as verdades linguageiras de um currículo” (CORAZZA, 2002, p.14).

Assinale a alternativa que indica a concepção de currículo destacada pelo texto acima.

- (A) Currículo progressista
- (B) Currículo pós-estruturalista
- (C) Currículo crítico
- (D) Currículo por competências
- (E) Currículo multiculturalista

### Questão 14

A lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em seu art. 8º, determina que “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão, em regime de colaboração, os respectivos sistemas de ensino”.

A partir dessa premissa, associe as colunas abaixo, analisando as responsabilidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios em relação aos sistemas da educação brasileira.

- |                      |  |
|----------------------|--|
| (1) União            | ( ) Exercer ação redistributiva em relação às suas escolas.                    |
| (2) Estados          | ( ) Coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação.               |
| (3) Distrito Federal | ( ) Aplicam-se as competências referentes aos Estados e aos Municípios.        |
| (4) Municípios       | ( ) Assegurar o ensino fundamental e oferecer, com prioridade, o ensino médio. |

Assinale a alternativa que contém a ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo.

- (A) 2, 3, 1, 4
- (B) 4, 1, 2, 3
- (C) 1, 2, 4, 3
- (D) 4, 1, 3, 2
- (E) 3, 1, 4, 2

### Questão 15

“A História da Educação amplia a memória e a experiência, o leque de escolhas e de possibilidades pedagógicas, o que permite um alargamento do repertório dos educadores e lhes fornece uma visão da extrema diversidade das instituições escolares do passado. Para além disso, revela que a educação não é um 'destino', mas uma construção social, o que renova o sentido da ação quotidiana de cada educador” (CAMBI, 1999, p.13).

A partir da leitura do texto acima, analise as afirmações que seguem e marque com **(V)** as verdadeiras e com **(F)** as falsas.

- ( ) A preocupação com o ensinar é antiga e já a encontramos no século XVI, com o “pai da Didática”, o autor Jan Amos Comênio que escreveu uma grande obra conhecida como a Didática Magna que marca o início da organização da didática.
- ( ) O conhecido movimento da Escola Nova opôs-se ao ensino tradicional e agregou muitos teóricos da educação, entre eles Paulo Freire, Pestalozzi e Foucault.
- ( ) John Locke foi o fundador do empirismo, representante de um pensamento crítico que pretendia submeter todo pensamento a uma prova de experiência. Além disso, contestava práticas de autoritarismo e punições corporais como métodos educativos.
- ( ) A Paideia relaciona-se à ideia de educação integral, desenvolvida por Henry Wallon e que tem como exemplo a educação da Grécia Antiga.

Assinale a alternativa que indica a ordem **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, F, F
- (B) V, V, F, V
- (C) F, F, V, V
- (D) V, F, F, V
- (E) V, F, V, F

### Questão 16

Sobre os GNSS, como é o processo estatístico cuja finalidade é a determinação do número inteiro de ciclos de onda desde o satélite até o receptor?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Resolução das ambiguidades
- (B) Ponto preciso
- (C) Levantamento estático
- (D) Correção em tempo real
- (E) Diluição de precisão

### Questão 17

Para transporte de coordenadas georreferenciadas para apoio geodésico, realizando ajustamento das observações é indicado qual método GNSS?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) PPP
- (B) *Stop and go*
- (C) RTK
- (D) Cinemático contínuo
- (E) Estático

### Questão 18

Sobre a Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo-RBMC do Sistema Geodésico Brasileiro, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O Estado de Santa Catarina conta com três estações ao longo de todo de seu território.
- (B) Os dados são disponibilizados na Internet com o fechamento de arquivos RINEX a cada hora de rastreamento.
- (C) Os dados são disponibilizados na Internet com o fechamento de arquivos RINEX a cada 24 horas de rastreamento.
- (D) Os descritivos baixados da Internet junto com os dados RINEX apresentam as coordenadas dos pontos da RBMC nos *Data* SIRGAS2000 e SAD69/2005.
- (E) A taxa de gravação dos dados GNSS é de um segundo.

### Questão 19

Em relação ao método GNSS de Posicionamento por Ponto Preciso – PPP, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O ponto mensurado tem suas coordenadas ajustadas ao Sistema Geodésico Brasileiro, com base nos pontos da Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo-RBMC.
- (B) O ponto processado pelo PPP não é ajustado pela rede do Sistema Geodésico Brasileiro, trata-se de um posicionamento autônomo preciso.
- (C) O método PPP utiliza a fase da portadora para as medições e cálculos.
- (D) O processamento por PPP exige o rastreamento somente com receptores L1/L2.
- (E) No PPP, o tempo de rastreamento não está relacionado com a precisão do ponto.

### Questão 20

Em relação à NBR14166, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) Os marcos geodésicos de precisão devem, necessariamente, apoiar-se em pontos do Sistema Geodésico Brasileiro, localizados próximos à área.
- (B) Deve ser definida a altitude média da área de abrangência da Rede de Referência Cadastral Municipal para a elevação do Plano Topográfico Local.
- (C) É recomendada a implantação da Rede de Referência Cadastral Municipal no Plano Topográfico Local, sendo que o mesmo tem a origem georreferenciada.
- (D) A recomendação da norma técnica é a implantação da Rede de Referência Cadastral Municipal no plano UTM.
- (E) Para as medições GNSS, na implantação dos pontos de apoio, são recomendados os equipamentos geodésicos.

### Questão 21

Em relação à terceira edição da norma técnica de georreferenciamento de imóveis rurais, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O ponto classe C1 é utilizado para dar apoio básico aos levantamentos.
- (B) Todos os vértices do imóvel devem ter precisão de 50cm.
- (C) O encaminhamento das informações para a certificação do imóvel rural é realizada *online* pelo sistema SIGEF.
- (D) A planta deve ser apresentada no Plano UTM.
- (E) A precisão do ponto de limites naturais é de 1,00m.

### Questão 22

Para o processamento de uma Poligonal Tipo 3 (NBR13133) em um programa de automação topográfica o que é(são) necessário(s)?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) As medições devem conter ângulos horizontais, ângulos verticais e distâncias inclinadas dos vértices da poligonal, assim como as coordenadas de partida e chegada dos pontos de referência, com as devidas orientações.
- (B) As medições devem conter ângulos horizontais, ângulos verticais e distâncias inclinadas dos vértices da poligonal medidos em campo, assim como a coordenada e orientação de ré do ponto de partida da poligonal.
- (C) Ter uma lista de coordenadas cartesianas X,Y e Z de todos os pontos medidos em campo.
- (D) Ter as coordenadas georreferenciadas E, N e H, devidamente rastreadas por técnica GNSS dos pontos de partida da poligonal.
- (E) Ter as coordenadas georreferenciadas com latitude, longitude e altitude ortométrica de todos os pontos medidos em campo.

### Questão 23

Sobre o elipsoide, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) É uma superfície física.
- (B) É uma superfície irregular correspondente à figura da Terra, definida como sendo o nível médio dos mares suposto prolongado pelos continentes
- (C) Corresponde à superfície física da Terra com suas irregularidades e onde são executadas as medições.
- (D) É uma superfície de referência para o cálculo de posições, distâncias e direções.
- (E) É uma superfície irregular definida por 2 parâmetros e usada como um dos elementos do Datum horizontal.

### Questão 24

Sobre sistemas de coordenadas geodésicas, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A variação das coordenadas geodésicas entre diferentes sistemas geocêntricos é constante.
- (B) Dada à magnitude da superfície terrestre, a variação das coordenadas geodésicas é constante.
- (C) A variação das coordenadas geodésicas entre diferentes sistemas é decorrente da latitude geodésica a ser calculada a partir da origem do sistema.
- (D) A variação das coordenadas geodésicas entre diferentes sistemas topocêntricos é nula.
- (E) A variação das coordenadas geodésicas entre diferentes sistemas é decorrente das variações das origens entre eles e/ou das formas dos elipsoides de referência.

### Questão 25

Sobre a latitude geodésica, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) É o ângulo formado entre a direção vertical de um ponto na superfície terrestre e a sua projeção no plano do Equador.
- (B) É o ângulo formado entre o meridiano que passa por um ponto na superfície terrestre e o meridiano de referência de Greenwich.
- (C) É o ângulo formado entre a direção normal de um ponto na superfície terrestre e a sua projeção no plano do Equador.
- (D) É o ângulo formado entre a direção que liga um ponto na superfície terrestre ao centro da Terra e o plano do Equador.
- (E) É o ângulo formado entre a direção norte-sul que passa por um ponto na superfície terrestre e a origem do *Datum*.

### Questão 26

Sobre a ondulação geoidal, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Valores positivos significam que o elipsoide está acima do geoide.
- (B) Valores positivos significam que o geoide está acima do elipsoide.
- (C) Valores negativos significam que o geoide está acima do elipsoide.
- (D) Valores negativos significam que o elipsoide está abaixo do geoide.
- (E) Geoide e elipsoide são paralelos.

### Questão 27

Em relação ao Datum Horizontal SIRGAS 2000, marque (**V**) para as afirmações verdadeiras ou (**F**) para as falsas.

- ( ) É um datum geocêntrico.
- ( ) Possui transformação  $DX=-67,35$ ,  $DY=+3,88$  e  $DZ=-38,22$  com o Datum WGS84.
- ( ) O Elipsóide é o GRS80.
- ( ) É o datum oficial brasileiro.
- ( ) É um datum topocêntrico.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, F, V, V, F
- (B) V, V, V, V, F
- (C) F, F, V, V, F
- (D) F, V, F, V, V
- (E) V, V, F, V, F

### Questão 28

Na implantação de uma poligonal foram encontradas as seguintes coordenadas: A ( 345,876; 578,934 ); B ( 695,876; 578,934 ) e C ( 695,876; 458,934 ). Quais as distâncias entre os vértices AB, BC e CA?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) 233,058; 116,942; 236,942.
- (B) 345,876; 695,876; 695,876.
- (C) 350; 120; 370.
- (D) 345,876, 120; 236,942.
- (E) 233,058; 695,876; 370.

### Questão 29

Sobre os levantamentos topográficos planimétricos de que forma os primas 360° podem ser utilizados?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) Somente nas estações totais servo-motoras.
- (B) Somente nas estações totais robóticas.
- (C) Somente nas estações totais automatizadas.
- (D) Com qualquer receptor GNSS.
- (E) Com qualquer estação total.

### Questão 30

Em um levantamento planimétrico, a Estação E1 tem coordenada X=100,00 e Y=200,00 e foi orientada ao ponto E0 (ré) com azimute de 135°00'00".

Qual a coordenada do ponto E2, à vante, sendo que a distância medida foi de 50,00m e o azimute de vante 35°00'00"?

Considere, para o ângulo de 35°00'00", os valores de seno=0,57, de cosseno=0,82 e de tangente=0,70.

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A) X=241,00 e Y=128,50
- (B) X=128,50 e Y=241,00
- (C) X=135,00 e Y=235,00
- (D) X=235,00 e Y=135,00
- (E) X=128,00 e Y=228,00



### Questão 31

Sobre Medidores Eletrônicos de Distâncias, marque **(V)** para as afirmações verdadeiras e **(F)** para as falsas.

- ( ) O parâmetro de constante do prisma deve ser observado em campo e configurado no equipamento antes das medições.
- ( ) Existem medidores eletrônicos de distâncias que utilizam raios infravermelhos e outros de raio laser, sendo que em ambos casos se faz necessário o uso de prismas refletores.
- ( ) Quando um fabricante apresenta no catálogo do equipamento, o valor de constante de prisma é válido para qualquer marca e modelo de Estação Total.
- ( ) Não se faz necessária a configuração de constante do prisma nos levantamentos que forem pós-processados.
- ( ) Os parâmetros de temperatura e pressão configurados na Estação Total possuem relação direta com os Medidores Eletrônicos de Distâncias.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, V, V, V, F
- (B) V, V, F, F, V
- (C) F, F, V, V, F
- (D) V, F, F, F, V
- (E) V, F, V, V, V

### Questão 32

Sobre o método de Estação Livre, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) Não é possível trabalhar com o método de Estação Livre nas Estações Totais quando os pontos de referência estiverem no Plano UTM.
- (B) O ponto determinado por Estação Livre deve fazer parte de uma poligonal.
- (C) É necessário ocupar um ponto demarcado em campo, devidamente materializado e o mesmo deve ter sido previamente rastreado.
- (D) Soluciona-se o cálculo do método com uma orientação de ré a um ponto de coordenada conhecida.
- (E) O ponto a ser determinado por Estação Livre necessita de, pelo menos, duas distâncias e duas direções (ângulos) a pontos de coordenadas conhecidas.

### Questão 33

Sobre a transformação de coordenadas da projeção UTM para Plano Topográfico Local, analise as afirmações a seguir e assinale (**V**) para as verdadeiras e (**F**) para as falsas.

- ( ) Requer que seja definido um ponto de origem com coordenadas UTM.
- ( ) A definição da altitude do plano topográfico de referência é opcional.
- ( ) Requer que sejam arbitradas coordenadas de partida locais para o ponto de origem.
- ( ) São utilizados o azimute magnético e distância UTM para calcular as coordenadas locais.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, F, V, F
- (B) V, F, F, F
- (C) V, V, V, F
- (D) F, F, V, F
- (E) V, V, F, V

### Questão 34

A precisão linear de uma poligonal com 550,00m de perímetro e erro de fechamento linear de +/- 0,05m é de \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que **CORRETAMENTE** preenche a lacuna da frase acima.

- (A) 1:9.000
- (B) 1:10.000
- (C) 1:11.000
- (D) 1:11.500
- (E) 1:5.000

### Questão 35

Uma distância de 1500,00m foi medida com uma Estação Total de Precisão Nominal (PN) =  $\pm(2\text{mm}+5\text{ ppm})$ . Qual a precisão linear que o fabricante da Estação Total assegura para essa medição?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A)  $\pm 7,0\text{ mm}$
- (B)  $\pm 9,5\text{ mm}$
- (C)  $\pm 9,5\text{ cm}$
- (D)  $\pm 7,0\text{ cm}$
- (E)  $\pm 10,5\text{ mm}$

### Questão 36

Para a projeção UTM, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) As distâncias UTM sofrem ampliação nos bordos do fuso.
- (B) O fator de escala com valor igual a 1,00000 está nas linhas de secância do cilindro transversal.
- (C) As distâncias UTM sofrem redução na parte central do fuso entre as linhas de secância.
- (D) O fator de escala com valor igual a 1,00000 está no meridiano central do fuso UTM.
- (E) O globo terrestre possui 60 fusos na projeção UTM.

### Questão 37

Uma distância horizontal de 2500,000m foi medida no nível do mar com uma estação total, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A distância UTM será menor se estiver entre as linhas de secância da projeção.
- (B) A distância UTM será maior se estiver no bordo do fuso.
- (C) A distância UTM será menor se estiver no bordo do fuso.
- (D) A distância UTM será menor se estiver no meridiano central.
- (E) A distância UTM será igual se estiver sobre as linhas de secância da projeção.

### Questão 38

Para as projeções cartográficas TM, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A projeção RTM tem fuso de 2° de amplitude.
- (B) A projeção LTM tem fuso de 2° de amplitude.
- (C) A projeção LTM possui sempre menores distorções em relação à RTM.
- (D) A projeção UTM possui sempre distorções maiores em relação à LTM e RTM.
- (E) A projeção RTM possui sempre distorções maiores em relação à LTM e menores em relação à UTM.

### Questão 39

Sobre os elementos geodésicos, assinale (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as afirmativas falsa.

- ( ) O geoide é a referência altimétrica da rede altimétrica de RRNN do IBGE.
- ( ) O elipsoide é a referência altimétrica da rede altimétrica de RRNN do IBGE.
- ( ) O geoide pode ser definido por três parâmetros, semieixo maior (a), semieixo menor (b) e achatamento (f).
- ( ) Vertical é o nome dado para a direção perpendicular ao geoide que passa pelo ponto na superfície topográfica.
- ( ) Vertical é o nome dado para a direção perpendicular ao elipsoide que passa pelo ponto na superfície topográfica.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) F, V, F, F, V
- (B) V, F, V, V, F
- (C) V, F, F, V, F
- (D) F, V, V, F, V
- (E) V, F, F, F, V

### Questão 40

Em um transporte de Referência de Nível – RN, usando o método da ondulação relativa, para o marco M25, através de técnica GNSS, qual a precisão altimétrica esperada, considerando que: a precisão do nivelamento geométrico do RN de partida é 10mm a precisão da altitude geométrica do rastreamento do M25 é de 7mm e a distância entre o M25 e o RN é de 7500m?

Assinale a alternativa que responde **CORRETAMENTE** à questão acima.

- (A)  $\pm 92\text{cm}$
- (B)  $\pm 92\text{mm}$
- (C)  $\pm 17\text{mm}$
- (D)  $\pm 17\text{cm}$
- (E)  $\pm 8,5\text{mm}$

## PROVA DISCURSIVA

A partir das definições, informações e orientações, apresentadas a seguir, escreva um texto dissertativo de, no mínimo, 15 (quinze) linhas e, no máximo, 60 (sessenta) linhas.

A Lei nº 11.892/2008, em seu artigo 6º, expressa que os Institutos Federais devem articular o ensino com a pesquisa aplicada e com a extensão.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), em seu Capítulo 2 – Projeto Pedagógico Institucional, destaca que “o princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é um elemento estruturante do projeto pedagógico do Instituto Federal, não como uma mera questão formal, mas como princípio epistemológico, que remete à concepção e à identidade da instituição” (p.51). O PDI reitera que:

*Na relação ensino, pesquisa e extensão amplia-se o conceito de aula para além do tempo formal na instituição, para todo tempo e espaço, dentro ou fora da instituição. A pesquisa e a extensão são princípios educativos em cursos de todos os níveis e modalidades e devem constituir-se em trabalho específico e sistemático em resposta às necessidades que emergem na articulação entre o currículo e os anseios da comunidade. (p. 51-52).*

O Regulamento Didático-Pedagógico do IFSC, no Capítulo que trata da Avaliação da Aprendizagem, determina:

*Art. 36 – Os instrumentos de avaliação serão diversificados e deverão constar no plano de ensino do componente curricular, estimulando o aluno à: pesquisa, reflexão, iniciativa, criatividade, laboralidade e cidadania. As avaliações podem constar de:*

*I – observação diária dos alunos pelos professores, em suas diversas atividades;*

*II – trabalhos de pesquisa individual ou coletiva;*

*III – testes e provas escritas, com ou sem consulta;*

*IV – entrevistas e arguições;*

*V – resolução de exercícios;*

*VI – planejamento ou execução de experimentos ou projetos;*

*VII – relatórios referentes aos trabalhos, experimentos ou visitas técnicas;*

*VIII – atividades práticas referentes àquela formação;*

*IX – realização de eventos ou atividades abertas à comunidade;*

*X – autoavaliação descritiva e avaliação pelos colegas da classe;*

*XI – demais instrumentos que a prática pedagógica indicar.*

*Parágrafo único: As avaliações serão registradas no diário de classe, sendo analisadas conjuntamente com os alunos e devolvidas aos mesmos, no prazo máximo de 15 (quinze) dias letivos após sua aplicação.*

Desenvolva um **texto** apresentando uma **atividade avaliativa** para sua disciplina, respeitando os conhecimentos específicos da área (Ementa do Edital nº 32/2015 e suas retificações). Seu texto deve evidenciar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, bem como o nível do curso (técnico ou graduação) em que a atividade seria aplicada.

**Observação:** Com base no Edital nº 32/2015 e suas retificações, reiteramos que os critérios para pontuação desta prova são: (1) síntese, clareza textual, adequação à língua padrão, estrutura do texto dissertativo e adequação à proposta enunciada na questão da prova; (2) conhecimentos específicos e de legislação; (3) conhecimento de metodologias e recursos didáticos; (4) articulação entre os conhecimentos específicos, a efetiva prática pedagógica para atender à situação proposta e à legislação pertinente.



