

1. Após a leitura do enunciado apresentado a seguir, leia as assertivas:

*Vou pela rua a passos rápidos
A criança perdida que fui me persegue
Não olho pra trás
Entro no primeiro ônibus
Por tristeza a procuro, pouco antes de descer
Ela vem logo atrás
Sigo pela rua e todos se perguntam quem é aquela
menininha
sozinha andando na rua. Será que está perdida?
Quanto mais ela me segue, mais se perde
Subo em um andaime
O andaime sobe por entre os andares
A menina fica lá embaixo parada, olhando pra cima,
e grita:
Pode subir! Eu estarei aqui te esperando
Ao pular, suas palavras tremulam em mim como um
lenço
perdido ao vento*

(Ana Carolina. "Andaime". In: Ruído Branco.)

- I. Em **Vou pela rua a passos rápidos** o sujeito da oração é simples, assim como em **Eu estarei aqui te esperando**.
- II. Em **O andaime sobe por entre os andares**, os termos **sobe por entre os andares** configuram o predicado da oração.
- III. Em **A menina fica lá embaixo parada**, os termos **lá embaixo** configuram o adjunto adverbial da oração.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas a assertiva II está correta.
- b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- c) As assertivas I, II e III estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

2. Na frase **Cléber terminou a prova às pressas**, o emprego do acento indicativo da crase está correto. O mesmo **NÃO** ocorre em:

- a) Irei a sua casa e você virá à minha.
- b) Depois de um mês no mar, Fernando voltou à terra.
- c) Monica deu à luz um bebê lindo.
- d) A prova inicia às oito horas em ponto.

3. Considerando os aspectos relacionados à colocação pronominal, a frase está **INCORRETA** em:

- a) Alguém nos viu aqui.
- b) Nada me perturba.
- c) Vou-me embora agora mesmo.
- d) Ela sempre ajudou-te.

Para responder às questões 4 e 5, leia o enunciado abaixo:

Chegou o momento em que ficou difícil distinguir se estamos conversando com uma pessoa ou com uma máquina. Ao telefone, nas redes sociais, nos aplicativos e em todo tipo de situação cotidiana, os robôs estão aptos a tratar sobre qualquer assunto, desde fornecer informações básicas, como para onde ir ou quanto pagar, até cobranças automáticas e relacionamentos afetivos. Estão diuturnamente conosco. A pesquisa e o desenvolvimento em inteligência artificial (IA) nos fez chegar ao ponto de caracterizar esse momento tecnológico como a 4ª Revolução Industrial. Essa imensa transformação

proporciona uma simbiose entre o homem e interfaces digitais que vão além da imaginação. É um caminho sem volta. Nas ciências da computação, no universo dos algoritmos, as máquinas aprendem sozinhas com os dados já existentes, estabelecem padrões e buscam resultados. Já podemos falar em reconhecimento facial muito acima da capacidade humana de identificar um rosto, por causa dos algoritmos. No varejo, as empresas criaram aplicativos e personagens virtuais que reconhecem textos, falas, gírias, interagem com o consumidor e estimulam as compras.

(Fernando Lavieri. Revista IstoÉ. "Falando com robôs". Adaptado. 20 de dezembro de 2019. Edição nº 2608.)

4. Com base nas ideias do texto, leia as assertivas:

- I. Do ponto de vista narrativo, o autor utiliza o "nós", o que faz com que ele esteja inserido no contexto apresentado no texto.
- II. Para caracterizar o advento das tecnologias, o autor apresenta um fato histórico: a Revolução Industrial.
- III. É possível afirmar que o autor utiliza vocábulos próprios da linguagem informal/regional para compor o texto.

Pode-se afirmar que:

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- c) As assertivas I, II e III estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

5. Considerando aspectos semânticos, leia as assertivas:

- I. Na frase **Estão diuturnamente conosco**, o vocábulo **diuturnamente** refere-se a algo que ocorre todos os dias.
- II. O vocábulo **simbiose**, no contexto em que se encontra, poderia ser substituído, sem alterar o sentido expresso no texto, por **associação**.
- III. O vocábulo **universo** não poderia ser substituído por **cosmos**, sob pena de alterar o sentido expresso no texto.

Pode-se afirmar que:

- a) As assertivas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- d) Apenas a assertiva I está correta.

6. Um cliente deseja comprar um carro no valor de R\$ 40.000,00. O cliente tem um carro que foi avaliado em R\$ 20.000,00 e dará de entrada mais R\$ 10.000,00 à vista. O restante será pago em 6 meses, com taxa de juros compostos de 5% ao trimestre. Considerando capitalização trimestral, o total de juros a ser pago será de

- a) R\$ 1.000,00.
- b) R\$ 1.125,00.
- c) R\$ 12.500,00.
- d) R\$ 1.025,00.

7. Segundo CENSO ESCOLAR/INEP para o ano de 2020 o município de Gaspar tinha 31 escolas municipais de Educação Básica e a quantidade de estudantes matriculados, por ano, é a dada na tabela a seguir.

1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
557	509	517	483	487

6º ano	7º ano	8º ano	9º ano
479	462	474	409

(Fonte: Censo Escolar/INEP 2020)

Considerando as assertivas abaixo sobre a quantidade de estudantes matriculados nas escolas municipais de Gaspar, assinale a alternativa correta.

- I. A **diferença** entre o número total de estudantes matriculados entre o **1º ano** e o **4º ano** e o número total de estudantes matriculados entre **5º ano** e o **8º ano** é um número inteiro divisível por 4.
- II. A **média por ano** de estudantes matriculados entre o **6º ano** e o **9º ano** é um número inteiro divisível por 3.
- III. O total de estudantes matriculados é um número inteiro divisível por 3.
- IV. Menos de 20% do total de estudantes matriculados estão nos últimos dois anos da Educação Básica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) Apenas as assertivas II e IV estão incorretas.
- b) Apenas a assertiva IV está incorreta.
- c) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

8. Considerando as assertivas abaixo, assinale a alternativa correta:

- I. O produto de dois números irracionais pode ser um número inteiro.
- II. A soma de um número racional com um número irracional pode ser um número racional.
- III. Números negativos não são números reais.
- IV. A representação decimal de um número racional sempre tem número finito de casas depois da vírgula.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II, III e IV estão incorretas.
- c) Apenas a assertiva IV está correta.
- d) As assertivas I, II, III e IV estão incorretas.

9. Uma receita de pão natural leva apenas três ingredientes: 600 gramas de farinha de trigo, 400 gramas de água e 200 gramas de fermento natural. A fração que representa a proporção de fermento natural em relação ao peso total dos ingredientes é:

- a) $\frac{1}{6}$
- b) $\frac{1}{5}$
- c) $\frac{1}{3}$
- d) $\frac{1}{4}$

10. A **negação** da proposição “*Pelo menos um ribeirão de Gaspar é poluído*” é corretamente dada na alternativa:

- a) “*Nenhum ribeirão de Gaspar é não poluído*”.
- b) “*Alguns ribeirões de Gaspar são não poluídos*”.
- c) “*Pelo menos um ribeirão de Gaspar é não poluído*”.
- d) “*Todos os ribeirões de Gaspar são não poluídos*”.

11. A BNCC desempenha papel fundamental, pois explicita as aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver. Expressa, portanto:

- I. A igualdade educacional sobre a qual as singularidades devem ser consideradas e atendidas.
- II. O foco na equidade, que pressupõe reconhecer que as necessidades dos estudantes são diferentes.
- III. O compromisso com os alunos com deficiência, reconhecendo a necessidade de práticas pedagógicas inclusivas e de diferenciação curricular.
- IV. A consideração pela diversidade, pelas necessidades, possibilidades e os interesses dos estudantes, assim como, as suas identidades linguísticas, étnicas e culturais.

Verifique as assertivas e assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as assertivas I, II e III são corretas.
- b) As assertivas I, II, III e IV são corretas.
- c) Apenas as assertivas I, II e IV são corretas.
- d) Apenas as assertivas III e IV são corretas.

12. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) estabelece a composição dos níveis escolares. Sobre esse tema, verifique as assertivas e assinale a correta.

- a) A LDB é restrita à educação básica, ou seja, não aborda o ensino superior.
- b) A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.
- c) O ensino fundamental obrigatório, com duração de 8 (oito) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 5 (cinco) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão.
- d) O ensino médio, etapa final da educação básica, tem a duração mínima de um ano.

13. Sobre o Currículo Base do Território Catarinense, verifique as assertivas e assinale a **INCORRETA**.

- a) O objetivo do Currículo Base do Território Catarinense é dar subsídios, indicações e orientações para apoiar o planejamento de ensino. Para que seja usado e, nesse sentido, seja “reinventada” a prática docente.
- b) É um documento que indica o que a comunidade escolar deve fazer.
- c) É um documento que traduz orientações para que seja mais fácil colocar em prática.
- d) Cada escola é singular e exige uma reflexão sobre os recursos disponíveis, as possibilidades e limites de cada situação. Assim, o teor do Currículo Base do Território Catarinense precisará ser mediado, analisado, revisitado, revisto, etc.

14. Sobre os temas contemporâneos e transversais da BNCC, assinale a alternativa **INCORRETA**.
- Os projetos político-pedagógicos das escolas podem ser enriquecidos com as discussões relacionadas aos temas contemporâneos transversais.
 - Os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) têm a condição de explicitar a ligação entre os diferentes componentes curriculares de forma integrada, bem como de fazer sua conexão com situações vivenciadas pelos estudantes em suas realidades.
 - Necessários para a ampliação dos conhecimentos e das competências essenciais, os temas transversais merecem atenção das escolas no que diz respeito à atualização das discussões que acompanham a construção de uma sociedade autônoma, justa e igualitária.
 - Os temas contemporâneos e transversais são apenas recomendações, ou seja, não têm uma obrigatoriedade de aplicação no ensino, evidenciando a sua irrelevância.
15. Sobre o Microsoft Excel, assinale a alternativa correta.
- É um aplicativo que gerencia o e-mail, o calendário, as tarefas e os contatos em um só lugar.
 - O Microsoft Excel é uma rede social.
 - Trata-se de um software que promove reuniões *online*, do tipo *webconferência*.
 - O Excel facilita o cálculo de números. Pode gerar gráficos, auxiliar na identificação de padrões e tendências, criar planilhas e tabelas, entre outras funções.
16. Sobre as Políticas Públicas de Educação Especial e Inclusão:
- A escola historicamente se caracterizou pela visão da educação que delimita a escolarização como privilégio de um grupo, uma exclusão que foi legitimada nas políticas e práticas educacionais reprodutoras da ordem social.
 - A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais
 - O Censo Escolar/MEC/INEP, realizado anualmente em todas as escolas de educação básica, possibilita o acompanhamento dos indicadores da educação especial, como o acesso à educação básica, o ingresso nas classes comuns, a oferta do atendimento educacional especializado, entre outros.
- Verifique as assertivas e assinale a alternativa correta.
- As assertivas I, II e III são corretas.
 - Apenas as assertivas I e II são corretas.
 - Apenas as assertivas I e III são corretas.
 - Apenas as assertivas II e III são corretas.
17. Sobre as teorias de aprendizagem e desenvolvimento infantil:
- Inatismo
 - Comportamentalismo/Ambientalismo
 - Construtivismo
 - Sociointeracionismo
- Quanto aos representantes das teorias de aprendizagem e desenvolvimento infantil, verifique as assertivas e assinale a alternativa correta:
- Binet; II. Watson; III. Piaget e Wallon; IV. Vygotsky.
 - Watson; II. Piaget e Wallon; III. Vygotsky; IV. Binet.
 - Vygotsky; II. Binet; III. Watson; IV. Piaget e Wallon.
 - Piaget e Wallon; II. Vygotsky; III. Binet; IV. Watson.
18. Sobre o tema Currículo e Didática, verifique as assertivas e assinale a **INCORRETA**.
- O currículo é elemento basilar do processo ensino aprendizagem, expresso por meio de conteúdos, conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências diversas, decorrente da ação teórico-prática e didático-pedagógica dos professores.
 - Refletir sobre currículo é pensar em projeto de nação, em formação humana, em concepção de homem e de sociedade, em diversidade e pluralidade social e linguística, em preparação para o mundo do trabalho e para a inserção crítico-cidadã no mundo em que vivemos, dentre outras temáticas que se constituem embates, tensões e dilemas nessa área ou campo do conhecimento.
 - Em meio a todas as mudanças educacionais que vem ocorrendo, os professores, no seu dia a dia, são colocados constantemente diante de desafios pedagógicos e curriculares que muitas vezes estão distantes do eixo central das recomendações apresentadas nas reformas educacionais.
 - O currículo é um documento inerte, ou seja, uma vez planejado, não é revisado e deve ser seguido à risca.
19. Sobre o tema avaliação no ensino fundamental, verifique as assertivas e assinale a **INCORRETA**.
- A avaliação é um processo complexo, que abrange diferentes aspectos e dimensões da educação escolar, cada qual com suas especificidades: avaliam-se alunos, professores, equipes técnicas, currículos, disciplinas e programas, escolas, redes de ensino de municípios, estados, regiões e países.
 - Muito esforço pedagógico vem sendo feito na direção de possibilitar a ruptura com um processo educativo que não “reprove” simplesmente os alunos, mas os auxiliem a vencer as barreiras e dominar gradativamente os conhecimentos. Entretanto, os passos não dados têm ocasionado o efeito inverso: as taxas negativas de rendimento e de abandono continuam altas no ensino fundamental.
 - A avaliação no ensino fundamental se refere apenas às provas aplicadas aos alunos.
 - Quando as tarefas não são corrigidas, perde-se a oportunidade de verificar e registrar o desempenho dos alunos, o que implica a perda de informações preciosas. As correções, sobretudo as coletivas, criam oportunidade para reensinar noções que não foram bem compreendidas. Quando falta correção, os alunos ficam só na exercitação, sem saber a que vêm as atividades ou que desempenho se espera deles.

20. Sobre o ensino fundamental de nove anos:

- I. Assegurar a todas as crianças um tempo mais longo no convívio escolar, mais oportunidades de aprender e um ensino de qualidade: essa foi a proposta do MEC com a implantação do ensino fundamental de nove anos.
- II. A intenção do ensino fundamental de nove anos consiste em fazer com que aos seis anos de idade a criança esteja no primeiro ano do ensino fundamental e termine esta etapa de escolarização aos 14 anos.
- III. A ampliação do ensino fundamental começou a ser discutida no Brasil em 2004, mas o programa só teve início em algumas regiões a partir de 2005. O prazo dado para que o ensino fundamental de nove anos fosse implantado em todo o país foi até o ano 2010.

Verifique as assertivas e assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as assertivas I e II são corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III são corretas.
- c) Apenas as assertivas I e III são corretas.
- d) As assertivas I, II e III são corretas.

21. Dada um número racional x e uma constante $c > 0$, assinale a alternativa que corresponde à uma expressão equivalente à expressão $|x| < c$:

- a) $x < c$ ou $x > -c$
- b) $x < c$
- c) $x < c$ e $x > -c$
- d) $x < c$ e $x < -c$

22. Assinale a alternativa que corresponde a uma expressão equivalente à expressão $\frac{x^2-25}{\sqrt{x}-\sqrt{5}}$, para $x \neq 5$:

- a) $\frac{x+5}{\sqrt{x}+\sqrt{5}}$
- b) $(x+5)(x+\sqrt{5})$
- c) $(x+5)(\sqrt{x}+\sqrt{5})$
- d) $(x+5)(\sqrt{x}-\sqrt{5})$

23. A famosa sequência de Fibonacci (F_n), cujos primeiros 6 termos são (1,1,2,3,5,8), é dada pela fórmula de recorrência $F_1 = 1, F_2 = 1, F_n = F_{n-2} + F_{n-1}$. Considere também a sequência (S_n) dada pela fórmula de recorrência $S_1 = 2, S_2 = 4, S_n = 2 \cdot S_{n-2} + S_{n-1}$. Em relação as assertivas abaixo, assinale a alternativa correta.

- I. O décimo termo da sequência (S_n) é $S_{10} = 1024$.
- II. A sequência de Fibonacci é uma progressão geométrica.
- III. O quarto termo da sequência (S_n) é $S_4 = 10$.
- IV. A sequência de Fibonacci está relacionada com a proporção áurea (ou número de ouro) ϕ na medida em que $\frac{F_{n+1}}{F_n}$ se aproxima de ϕ quando n cresce.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) Apenas a assertiva III está incorreta.
- b) Apenas as assertivas I e IV estão incorretas.
- c) Apenas as assertivas I e II estão incorretas.
- d) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.

24. A letra grega π representa a constante matemática irracional correspondente à razão entre o perímetro e o diâmetro de uma circunferência. Assinale a alternativa que corresponde ao número fracionário mais próximo de π :

- a) $\frac{314}{100}$
- b) $\frac{31}{10}$
- c) $\frac{315}{100}$
- d) $\frac{22}{7}$

25. Dado a reta r do plano \mathbb{R}^2 que passa pela origem e tem vetor normal $\vec{n} = (1,1)$, a distância do ponto $P = (1,2)$ até a reta r é dada por:

- a) $3\sqrt{2}$
- b) $\frac{3}{2}$
- c) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- d) $\frac{3\sqrt{2}}{4}$

26. O matemático brasileiro Ubiratan D'Ambrósio (1932-2021) foi um teórico da educação matemática mundialmente famoso por defender o ensino da matemática de forma humanizada. Foi um dos pioneiros de um programa de pesquisa em educação matemática que *"tem seu comportamento alimentado pela aquisição de conhecimento, de fazer(es) e de saber(es) que lhes permitam sobreviver e transcender, através de maneiras, de modos, de técnicas, de artes de explicar, de conhecer, de entender, de lidar com, de conviver com a realidade natural e sociocultural na qual ele, está inserido."*

(Adaptado de D'AMBRÓSIO, U. Sociedade, cultura, matemática e seu ensino. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, p. 99-120, 2005.)

O programa de pesquisa da educação matemática mencionado, do qual o prof. Ubiratan D'Ambrósio foi expoente, é conhecido como:

- a) Etnomatemática.
- b) Modelagem Matemática.
- c) Ética Matemática.
- d) Matemática Social.

27. Um triângulo retângulo é chamado **triângulo pitagórico** se as medidas de seus lados são números inteiros. A terna correspondente às medidas dos lados de um triângulo pitagórico é chamada **terna pitagórica**. Assinale a alternativa que **NÃO CORRESPONDE** a uma terna pitagórica:

- a) (3,4,5)
- b) (16,30,34)
- c) (6,24,25)
- d) (5,12,13)

28. As placas de identificação de veículos no Brasil são emitidas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito (DETRANs) de cada estado e do Distrito Federal, seguindo um sistema alfanumérico comum a todo o país. Desde setembro de 2018, um novo sistema com quatro letras e três números, no formato $\beta\beta\beta\eta\beta\eta\eta$, substituiu o sistema antigo com três letras e quatro números no formato $\beta\beta\beta\eta\eta\eta\eta$, em que β é das 26 letras do alfabeto e η é um algarismo do conjunto $\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$. Com esta substituição, a diferença entre o número total de combinações de placas possíveis entre o sistema novo e o sistema antigo é de:

- a) $26^3 \times 10^3 \times 16$
- b) $26^4 \times 10^3$
- c) $26^3 \times 9^3 \times 17$
- d) $26^4 \times 9^3$

29. Um triângulo equilátero está inscrito em uma circunferência de raio R . Assinale a alternativa que apresenta corretamente as expressões do perímetro p_{Δ} e da área A_{Δ} deste triângulo retângulo, respectivamente:

- a) $p_{\Delta} = 3\sqrt{3}R, A_{\Delta} = \frac{3\sqrt{3}R^2}{2}$
- b) $p_{\Delta} = \sqrt{3}R, A_{\Delta} = \frac{3\sqrt{3}R^2}{4}$
- c) $p_{\Delta} = 3\sqrt{3}R, A_{\Delta} = \frac{3\sqrt{3}R^2}{4}$
- d) $p_{\Delta} = 3\sqrt{2}R, A_{\Delta} = \frac{3\sqrt{2}R^2}{2}$

30. Em relação as assertivas abaixo, assinale a alternativa correta.

- I. A função $\ln(x)$ é uma função crescente com uma única raiz em $x = 1$.
- II. A função e^x é uma função crescente que não possui raízes reais.
- III. A inequação $x^2 + 4x - 21 \geq 0$ tem como conjunto solução o intervalo $[-7,3]$.
- IV. A equação $\ln(x^2 - 4) = 12$ tem como única raiz $x = \sqrt{e^{12} + 4}$.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão incorretas.
- c) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- d) Apenas a assertiva III está incorreta.