

S15

Professor III •

Matemática

Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



12 de dezembro



35 questões



15h20 às 18h20



3h de duração*



Língua Portuguesa

10 questões

Leia o texto.

Fragmento de uma crônica de Eça de Queirós.

Há em Portugal quatro partidos: o Partido *Histórico*, o *Regenerador*, o *Reformista* e o *Constituinte*. Há ainda outros, mas anônimos, conhecidos apenas de algumas famílias. Os quatro partidos oficiais, com jornal e porta para a rua, vivem num perpétuo antagonismo, irreconciliáveis, latindo ardentemente uns contra os outros de dentro de seus artigos de fundo. Tem-se tentado uma pacificação, uma união. Impossível! Eles só possuem de comum a lama do Chiado que todos pisam e a Arcada que a todos cobre. Quais são as irritadas divergências e princípio que os separam?

— Vejamos:

O Partido *Regenerador* é constitucional, monárquico, intimamente monárquico, e lembra a seus jornais a necessidade da economia.

O Partido *Histórico* é constitucional, imensamente monárquico e prova irrefutavelmente a urgência da economia.

O Partido *Constituinte* é constitucional, monárquico e dá subida atenção à economia.

O Partido *Reformista* é monárquico, é constitucional e doidinho pela economia!

1. Todos os quatro são católicos.
2. Todos os quatro são centralizadores.
3. Todos os quatro têm o mesmo afeto à ordem.
4. Todos os quatro querem o progresso, e citam a Bélgica.
5. Todos os quatro estimam a liberdade.

Quais são então as desinteligências? – Profundas! Assim, por exemplo, a ideia de liberdade entendem-na de diversos modos.

O Partido Histórico diz gravemente que é necessário respeitar as *liberdades públicas*. O Partido Regenerador nega, nega numa divergência absoluta, provando com abundância de argumentos que o que se deve respeitar são - as *públicas liberdades*.

A conflagração é manifesta!

1. Analise as afirmativas abaixo, tomando por base o texto.

1. O autor dá ao texto um tom cômico, ironizando os quatro partidos de Portugal.
2. As divergências citadas entre os partidos são pragmáticas.
3. Os partidos possuem divergências de princípios.
4. Os partidos não são incongruentes.
5. Os Partidos Histórico e Regenerador possuem a mesma concepção sobre liberdade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- e. São corretas apenas as afirmativas 1, 4 e 5.

2. Assinale a alternativa **correta**.

- a. A última oração do texto ratifica o que está dito na terceira frase do texto.
- b. O termo “desinteligências”, usado no texto, remete à ideia do pouco entendimento que os partidos têm uns sobre os outros.
- c. As palavras sublinhadas no texto reforçam a diferença real entre os partidos.
- d. A expressão “com jornal e porta para a rua” indica impopularidade dos partidos que, segundo o autor, são elitizados.
- e. A expressão “artigo de fundo” remete à escrita nos jornais dos partidos políticos a uma qualidade ruim.

3. Observe a frase retirada do texto:

“Assim, por exemplo, a ideia de liberdade entendem-na de diversos modos”.

Assinale a alternativa **correta** sobre ela.

- a. Há um termo entre vírgulas optativas.
- b. O termo “na” pode ser trocado por “ela” sem prejuízo de sentido e sem ferir a norma culta.
- c. A palavra “diversos” refere-se à palavra “modos”; é, pois, um adjunto adverbial.
- d. A palavra “assim” empresta à frase um sentido de consequência.
- e. Há um termo sintático retomado pleonasticamente.

4. Analise as afirmativas abaixo sobre as cinco frases numeradas no texto.

1. Possuem o mesmo sujeito.
2. Possuem a mesma predicação verbal.
3. A frase 4 é um período composto.
4. Todas possuem predicativo do sujeito.
5. A frase 5 possui um objeto direto.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 4 e 5.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 5.
- e. São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

5. Assinale a alternativa cuja reescrita da frase mantém o mesmo sentido e apresenta correção gramatical.

- a. Há em Portugal quatro partidos. / Existe em Portugal quatro partidos.
- b. Há ainda outros anônimos. / Existem ainda outros sem nomes.
- c. Tem-se tentado uma pacificação. / Tem-se buscado pacificações.
- d. Há três anos os partidos discutem. / Fazem três anos que os partidos não se entendem.
- e. Deviam existir leis que proibissem discussões partidárias. / Deviam haver leis que inibissem polêmicas partidárias.

6. Assinale a alternativa que **não** contraria a norma da língua escrita.

- a. Vamos aguardar que Vossa Senhoria manifeste vosso alerta àquele discurso.
- b. Apesar de ainda faltar alguns meses para as férias, já me simpatizo com a ideia de viajar.
- c. As arquibancadas parecia caírem; foram, pois, rejeitadas para o evento.
- d. O rapaz sugeriu que ele se entretesse com seus pensamentos e deixasse de desobedecer à leis sem aprovação.
- e. Custei a lhe explicar que, em virtude da pandemia, estavam cancelados os encontros presenciais.

7. Leia a frase abaixo:

“Não amou, nem olhou; não julgou e nem perdeu pela dor causada.

Assinale a alternativa que completa **correta** e sequencialmente as lacunas do texto.

- a. o • o • o • lhe
- b. o • lhe • o • lhe
- c. o • lhe • lhe • o
- d. lhe • o • o • o
- e. lhe • o • lhe • lhe

8. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a função sintática da palavra “cansados” na frase “Nas mãos do menino, os jornais impressos pareciam cansados de intrigas.”

- a. Objeto direto
- b. Adjunto adnominal
- c. Predicativo do sujeito
- d. Complemento nominal
- e. Predicativo do objeto direto.

9. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F).

- () Em “A desavença política apalpava-lhe a consciência”, temos a presença de dois objetos para o verbo “apalpar”. Ambos são diretamente ligados a ele.
- () Em “O presidente do partido, naquele momento mostrou-se avesso à ideia”, temos um sujeito simples e o uso correto da vírgula.
- () Em “Os partidos anônimos esperam a sua vez”, há, pelo menos, dois adjuntos adnominais.
- () Em “Em Portugal, meu jovem, as eleições são sérias”, há um vocativo, um adjunto adverbial e um predicado nominal.
- () Em “Naquele dia, porém, ocorreu em uma praça pública apenas discursos inflamados de discórdia”, as vírgulas separam conjunção deslocada e há um erro de concordância verbal.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • F • F • F
- b. V • F • V • F • F
- c. F • V • V • V • V
- d. F • V • F • V • F
- e. F • F • V • V • V

10. Identifique se há vício de linguagem presente nas frases abaixo:

1. A polícia não entrevistou na briga entre os correligionários.
2. Nunca ouviu-se dizer sobre tamanha discórdia.
3. Ele realmente encarou de frente seu adversário.
4. Você fica gastando o que não pode.
5. Partido Regenerador e Partido Histórico se desentenderam por causa da sua má conduta.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** os vícios de linguagem de cima para baixo.

- a. barbarismo • solecismo • cacófato • pleonismo • anfibologia
- b. barbarismo • solecismo • pleonismo • cacófato • ambiguidade
- c. solecismo • barbarismo • cacófato • ambiguidade • pleonismo
- d. pleonismo • barbarismo • pleonismo • eco • ambiguidade
- e. solecismo • anfibologia • eco • cacófato • pleonismo

Conhecimentos Gerais

5 questões

11. Analise as afirmativas abaixo em relação à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE):

1. O Brasil é um parceiro da OCDE.
2. Já foi conhecida como "Clube dos Ricos".
3. Nasceu no período da Segunda Guerra Mundial.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
- b. É correta apenas a afirmativa 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

12. O Estado mais populoso do Brasil é:

- a. Sergipe.
- b. Alagoas.
- c. São Paulo.
- d. Santa Catarina.
- e. Rio Grande do Norte.

13. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o deserto, localizado no continente africano, com cerca de 9 milhões de km² (35% do total do território).

- a. Gobi
- b. Saara
- c. Ártico
- d. Antártico
- e. Patagônico

14. Dia 20 de junho celebra-se o Dia Mundial do Refugiado, designado pela ONU para homenagear os refugiados em todo o mundo.

A sigla CONARE, no Brasil, representa:

- a. Comissão Interamericana de Refugiados.
- b. Comissão Adequada para Refugiados.
- c. Comitativa Internacional de Refugiados.
- d. Comitê Nacional para Refugiados.
- e. Comitê Internacional de Refugiados.

15. De acordo com o senso de 2010 realizado pelo IBGE, a densidade demográfica e a população de Biguaçu são, respectivamente:

- a. 12,3 habitantes/km² e 276.600 habitantes.
- b. 22,7 habitantes/km² e 260.000 habitantes.
- c. 54,12 habitantes/km² e 1.290.600 habitantes.
- d. 95,9 habitantes/km² e 98.675 habitantes.
- e. 156,94 habitantes/km² e 58.206 habitantes.

Temas de Educação

10 questões

16. Analise o texto abaixo a respeito dos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural:

Vigotski e seus colaboradores procuraram entender no método denominado os elementos que os auxiliariam no processo de compreensão do desenvolvimento do psiquismo humano.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. behaviorismo
- b. estruturalismo
- c. materialismo histórico-dialético
- d. fenomenologia crítica
- e. existencialismo

17. No processo de investigação do desenvolvimento do psiquismo humano, Vigotski sugere que se inicie pela história social dos sujeitos.

O referido autor defende a ideia de que para compreender a essência dos fenômenos psicológicos é preciso entender a importância:

- a. Da concepção cartesiana.
- b. Das mediações entre a vida social e a vida concreta das pessoas.
- c. Da assimilação e da acomodação das novas aprendizagens.
- d. Da influência das heranças genéticas no processo de aprendizagem linear.
- e. Da linearidade no processo de ensino e aprendizagem.

18. A respeito das contribuições de Vigotski acerca do processo de desenvolvimento e aprendizagem, pode-se dizer que para esse autor o fundamental é compreender a gênese das funções psíquicas superiores e o fato de que o desenvolvimento dessas funções incide a partir:

- a. Das mediações culturais.
- b. Das condições inatas do sujeito.
- c. Do fator exclusivamente biológico.
- d. Da combinação entre os fatores ambientais e emocionais.
- e. Dos elementos presentes somente no inconsciente do indivíduo.

19. São diretrizes do Plano Municipal de Educação do Município de Biguaçu (Lei Municipal nº 3558/2015):

1. Reduzir o analfabetismo.
2. Universalização do atendimento escolar.
3. Superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
4. Melhoria da qualidade total e das práticas meritocráticas no ensino.
5. Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- c. São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 5.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.

20. A execução do Plano Municipal de Educação do Município de Biguaçu (Lei Municipal nº 3558/2015) e o cumprimento de suas metas serão objeto de monitoramento contínuo e de avaliações periódicas, realizadas pelas seguintes instâncias:

1. Secretaria Municipal de Educação.
2. Conselho Federal de Educação.
3. Fórum Municipal de Educação.
4. Comissão de Educação da Câmara de Vereadores.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- e. São corretas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.

21. Analise o texto abaixo, de acordo com o artigo 2ª da Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

As aprendizagens são definidas como conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e a capacidade de os mobilizar, articular e integrar, expressando-se em competências.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. inatas
- b. lineares
- c. opcionais
- d. secundárias
- e. essenciais

22. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) tendo como referência a Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

- () A BNCC é referência nacional para os sistemas de ensino e para as instituições ou redes escolares públicas e privadas da Educação Básica, dos sistemas federal, estaduais, distrital e municipais, para construir ou revisar os seus currículos.
- () A BNCC deve fundamentar a concepção, formulação, implementação, avaliação e revisão dos currículos, e conseqüentemente das propostas pedagógicas das instituições escolares, contribuindo, desse modo, para a articulação e coordenação de políticas e ações educacionais desenvolvidas em âmbito federal, estadual, distrital e municipal.
- () A implementação da BNCC deve superar a fragmentação das políticas educacionais, ensejando o fortalecimento do regime de colaboração entre as três esferas de governo e balizando a qualidade da educação ofertada.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • V
- b. V • V • F
- c. V • F • V
- d. F • V • F
- e. F • F • V

23. Está presente na Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que:

As propostas pedagógicas e os currículos devem considerar dos estudantes, visando ao seu pleno desenvolvimento, na perspectiva de efetivação de uma educação integral.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a. os fatores genéticos
- b. as múltiplas dimensões
- c. os elementos meritocráticos
- d. os níveis de abstração inatas
- e. as estratégias de memorização

24. Está expresso no artigo 27 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que os conteúdos curriculares da educação básica observarão as seguintes diretrizes:

1. A difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática.
2. Consideração das condições de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento.
3. Orientação para o empreendedorismo meritocrático.
4. Promoção do desporto educacional e apoio às práticas desportivas formais como os esportes de autorrendimento.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- e. São corretas apenas as afirmativas 3 e 4.

25. Consta no artigo 8º da Resolução CNE/CP nº 2, de 22/12/2017 - Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que os currículos, coerentes com a proposta pedagógica da instituição ou rede de ensino, devem adequar as proposições da BNCC à sua realidade, considerando, para tanto, o contexto e as características dos estudantes, devendo:

1. Contextualizar os conteúdos curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens se desenvolvem e são constituídas.
2. Decidir sobre formas de organização dos componentes curriculares – disciplinar, interdisciplinar, transdisciplinar ou pluridisciplinar – e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares, de modo que se adotem estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem.
3. Selecionar e aplicar metodologias e estratégias didático-pedagógicas diversificadas, recorrendo a ritmos diferenciados e a conteúdos complementares, se necessário, para trabalhar com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização, entre outros fatores.
4. Conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os estudantes nas aprendizagens.
5. Construir e aplicar procedimentos de avaliação seletiva de processo ou de resultado, que levem em conta as habilidades inatas bem como os contextos e as condições de aprendizagem dos estudantes.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- b. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 5.
- c. São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2, 3 e 4.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 5.

Conhecimentos Específicos

10 questões

26. Em um terreno retangular, a área é 6% do perímetro. Se a medida, em metros, de um lado maior deste terreno excede a medida de um lado menor em 10 m, então o perímetro deste terreno, em metros, é:

- a. Maior que 170.
- b. Maior que 150 e menor que 170.
- c. Maior que 130 e menor que 150.
- d. Maior que 110 e menor que 130.
- e. Menor que 110.

27. O valor de **a** para que o sistema linear

$$\begin{cases} ax + 2y + 4z - 4w = 0 \\ x + 3z - w = 0 \\ 2y + z = 0 \\ x - 3w = 0 \end{cases}$$

tenha infinitas soluções é:

- a. 2.
- b. 1.
- c. 0.
- d. -1.
- e. -2.

28. A soma dos 8 primeiros termos da sequência 2, 8, 26, 80, 242, 728, ... é:

- a. Maior que 9850.
- b. Maior que 9840 e menor que 9850.
- c. Maior que 9830 e menor que 9840.
- d. Maior que 9820 e menor que 9830.
- e. Menor que 9820.

29. Ao jogar 3 dados de seis faces simultaneamente, a probabilidade de o produto dos números das faces ser 4 é:

- a. Maior que 3%.
- b. Maior que 2,75% e menor que 3%.
- c. Maior que 2,5% e menor que 2,75%.
- d. Maior que 2,25% e menor que 2,5%.
- e. Menor que 2,25%.

30. O domínio da função real $f(x) = \log(2x + 18)$ é:

- a. $\{x \in \mathbb{R} : x > 9\}$.
- b. $\{x \in \mathbb{R} : x < 9\}$.
- c. $\{x \in \mathbb{R} : x < -9\} \cup \{x \in \mathbb{R} : x > 9\}$.
- d. $\{x \in \mathbb{R} : x > -9\}$.
- e. $\{x \in \mathbb{R} : x < -9\}$.

31. O ângulo cujo suplementar excede o triplo do complementar em 2 graus é:

- a. Maior que 51 graus.
- b. Maior que 48 graus e menor que 51 graus.
- c. Maior que 45 graus e menor que 48 graus.
- d. Maior que 42 graus e menor que 45 graus.
- e. Menor que 42 graus.

32. Se x é um ângulo tal que $\frac{\pi}{2} \leq x \leq \pi$ e $\operatorname{sen}(x) = \frac{\sqrt{3}}{3}$, então $\tan(x)$ é igual a:

- a. $\sqrt{2}$.
- b. $\frac{\sqrt{2}}{2}$.
- c. $-\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- d. $-\frac{\sqrt{2}}{2}$.
- e. $-\sqrt{2}$.

33. As retas r e s são paralelas. Sobre a reta r são marcados 5 pontos distintos e sobre a reta s são marcados 10 pontos distintos.

Quantos triângulos distintos, com todos seus vértices em pontos marcados sobre as retas r e s , podem ser formados?

- a. Mais de 450
- b. Mais de 400 e menos de 450
- c. Mais de 350 e menos de 400
- d. Mais de 300 e menos de 350
- e. Menos de 300

34. Sejam p e q números reais. Se $-\frac{1}{2}$ é uma raiz da equação $5x^2 + 2px - q = 0$, então $p + q$ é:

- a. Menor que zero.
- b. Maior que zero e menor que 3.
- c. Maior que 3 e menor que 6.
- d. Maior que 6 e menor que 9.
- e. Maior que 9.

35. A decomposição em fatores primos do máximo divisor comum entre 756 e 1470 contém quantos primos distintos?

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

**Página
em Branco.
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

Não destaque esta folha. Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



GRADE DE RESPOSTAS

1		19	
2		20	
3		21	
4		22	
5		23	
6		24	
7		25	
8		26	
9		27	
10		28	
11		29	
12		30	
13		31	
14		32	
15		33	
16		34	
17		35	
18			

S15 Professor III • Matemática

**PROCESSO
SELETIVO
PÚBLICO**

SECRETARIA
MUNICIPAL
DE EDUCAÇÃO



PREFEITURA DE
BIGUAÇU

ano letivo de 2022





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>