

S04

PROFESSOR •

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.



27 de janeiro



40 questões



8 às 11h



3h de duração*



FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Língua Portuguesa

5 questões

1. Analise as frases abaixo, em conformidade com o acordo ortográfico da Língua Portuguesa vigente.

- Os nas Sagradas Escrituras.
- Os fatos poder para modificar as palavras.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. feis creem • tem
- b. feis creem • têm
- c. feis crêem • tem
- d. fiéis creem • têm
- e. fiéis crêem • têm

2. De acordo com a norma culta, assinale a alternativa **correta** no que se refere à concordância.

- a. É dez horas da noite.
- b. Batia oito horas quando ela finalmente chegou.
- c. Amar e perecer são próprio do ser humano.
- d. Pedro tinha deixado sua cidade haviam vários anos.
- e. Mais de um dos candidatos se entreolharam com dúvida.

3. Analise a frase abaixo.

..... medida que relatava sua versão dos fatos, ficava claro que ela não deveria mais se submeter tipo de situação toa!

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. À • àquele • à
- b. À • aquele • à
- c. À • aquele • a
- d. A • àquele • a
- e. A • aquele • a

4. Assinale a alternativa na qual a palavra em destaque foi **corretamente** empregada.

- a. Antes de comprar o quadro, você deve **aferrir** a sua qualidade.
- b. Todos agiram com **descrição**, pois o caso pedia sigilo.
- c. Todos os esforços são para impedir este carro de **emergir** ainda mais para o fundo do mar.
- d. Todo o regimento **comprimentou** o futuro comandante.
- e. O noivo **retificou** o pedido de casamento com um anel.

5. Relacione abaixo os vícios de linguagem a seus exemplos.

Coluna 1 Vícios de Linguagem

1. Hiato
2. Cacofonia
3. Pleonismo
4. Solecismo
5. Preciosismo

Coluna 2 Exemplos

- () Havia muitos concorrentes para poucas vagas.
- () Creio que devemos encarar de frente este desafio.
- () Traga a água.
- () A formosa donzela ama muito sua progenitora.
- () Eu vi ela na pracinha.

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

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

Conhecimentos Gerais

5 questões

6. Analise as afirmativas abaixo a respeito das mudanças climáticas globais:

1. A poluição atmosférica é nociva à saúde humana, principalmente à saúde das crianças, dos idosos e dos portadores de doenças respiratórias.
2. O Protocolo de Quioto constitui um tratado complementar à Convenção das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, instituindo metas de redução de emissões dos gases que agravam o efeito estufa.
3. Nas áreas de maior concentração de edificações altas e pavimentação, o armazenamento de calor pelos edifícios dão origem às "ilhas de calor", ou seja, áreas mais frias do que aquelas que estão ao redor dela.
4. O modelo de crescimento urbano atualmente adotado por alguns centros urbanos, como Florianópolis, privilegia o adensamento, a verticalização das construções e o transporte individual, o que poderá levar ao aumento da impermeabilização do solo, causando riscos de enchentes.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

7. Segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2018, a população catarinense total estimada é de:

- a. 2.200.100 habitantes.
- b. 3.198.803 habitantes.
- c. 5.342.600 habitantes.
- d. 6.105.953 habitantes.
- e. 7.075.494 habitantes.

8. Considerando os dados publicados pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, em 2018, Santa Catarina não se apresenta como um dos Estados com maiores índices de violência do Brasil.

Segundo as suas informações, no Estado:

- a. Houve o aumento de gastos com a segurança pública entre os anos de 2014 e 2017.
- b. O litoral norte e a grande Florianópolis destacam-se como as duas regiões mais violentas.
- c. 2017 apresentou diminuição da população carcerária.
- d. Não houve registros de feminicídios no último ano.
- e. Não há evidências de diferenças raciais entre as taxas de homicídio.

9. Analise as afirmativas abaixo em relação à mobilidade urbana brasileira:

1. Verifica-se cada vez mais o descréscimo dos acidentes de trânsito com vítimas.
2. O padrão de mobilidade da população brasileira vem passando por fortes modificações desde o século passado.
3. As mudanças verificadas são resultado do processo de urbanização e crescimento desordenado das cidades.
4. O uso de transporte motorizado individual é cada vez mais intenso.

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

10. Geograficamente, o município de Campos Novos localiza-se na microrregião:

- a. Norte catarinense.
- b. Planalto Sul de Santa Catarina.
- c. Planície Litorânea de Santa Catarina.
- d. Planície Norte de Santa Catarina.
- e. Litoral Norte catarinense.

Legislação e Temas de Educação 20 questões

11. De acordo com a redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o poder público, na esfera de sua competência federativa, deverá:

1. Fazer a chamada pública.
2. Zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola de no mínimo 65%.
3. Recensar anualmente as crianças e adolescentes em idade escolar, bem como os jovens e adultos que não concluíram a educação básica.

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

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

12. O artigo 25, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), expressa que:

Será objetivo permanente alcançar relação adequada entre o número de alunos e o professor, a carga horária e as condições materiais do estabelecimento de ensino.

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

- do corpo docente
- do corpo discente
- da comunidade escolar
- dos supervisores escolares
- das autoridades responsáveis

13. Das teorias de aprendizagem, qual delas sinaliza a importância da atividade de ensino no processo de constituição da atividade de estudo?

- Teoria Histórico-Cultural
 - Teoria ambientalista
 - Teoria inatista
 - Teoria essencialista
 - Teoria existencialista
-

14. O conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal foi elaborado por qual dos autores citados abaixo?

- Piaget
 - Pavlov
 - Skinner
 - Vigotski
 - Decroly
-

15. Para a corrente Histórico-Cultural, é essencial no processo de desenvolvimento humano e constituição do pensamento teórico a:

- Repetição.
 - Linearidade.
 - Assimilação.
 - Fragmentação.
 - Mediação semiótica.
-

16. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), na redação dada pela Lei 13.415, de 2017:

O ensino, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular obrigatório da educação básica.

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

- da arte
- da ética
- de libras
- do alemão
- da capoeira

17. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), apregoa que o ensino da História do Brasil levará em conta as contribuições das diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro, especialmente das matrizes:

1. Indígena
2. Africana
3. Oriental
4. Europeia

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

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

18. Consta no artigo 27, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), que os conteúdos curriculares da educação básica observarão, entre outras, 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. Formação voltada às exigências do mercado financeiro.
4. Promoção do desporto educacional e apoio às práticas desportivas não formais.

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

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

19. De acordo o artigo 28 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), na oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

1. Conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural.
2. Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas.
3. Adequação à natureza do trabalho na zona rural.
4. Contratação de professores que residam somente na zona rural.

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

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

20. Consta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que:

O ensino fundamental obrigatório tem duração de anos, e inicia-se aos anos de idade.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a. 8•7
- b. 9•4
- c. 9•6
- d. 9•7
- e. 12•4

21. Uma das metas previstas para o ensino fundamental, no município de Campos Novos, é Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até:

- a. O início do quinto ano do ensino fundamental.
 - b. O final do terceiro ano do ensino fundamental.
 - c. O final do primeiro ano do ensino fundamental.
 - d. O final do segundo ano do ensino fundamental.
 - e. O final do quarto ano do ensino fundamental.
-

22. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao longo da Educação Básica – na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio –, os alunos devem desenvolver as dez competências gerais que pretendem assegurar, como resultado do seu processo de aprendizagem e desenvolvimento, uma formação humana integral que visa:

- a. À constituição de uma educação meritocrática.
 - b. Contribuir com a formação de sujeitos passivos.
 - c. À construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
 - d. Atender aos interesses das agências internacionais.
 - e. Formar, preferencialmente, pessoas aptas a disputar o mercado de trabalho.
-

23. Consta na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que na primeira etapa da Educação Básica:

..... são os eixos estruturantes da Educação Infantil.

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

- a. A disciplina e os conteúdos
- b. As interações e a brincadeira
- c. A individualidade e a disciplina
- d. A espontaneidade e os conteúdos
- e. A conformação dos corpos e a individualidade

24. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) apresenta os seguintes direitos de aprendizagem e desenvolvimento, para que as crianças tenham condições de aprender e se desenvolver:

1. Conviver.
2. Brincar.
3. Participar.
4. Explorar.
5. Expressar.
6. Conhecer-se.
7. Autocontrolar-se.

Assinale a alternativa que indica todos os itens **corretos**.

- a. São corretos apenas os itens 2, 3, 4 e 6.
 - b. São corretos apenas os itens 3, 4, 5 e 7.
 - c. São corretos apenas os itens 4, 5, 6 e 7.
 - d. São corretos apenas os itens 1, 2, 4, 6 e 7.
 - e. São corretos apenas os itens 1, 2, 3, 4, 5 e 6.
-

25. Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o Ensino Fundamental está organizado nas seguintes áreas do conhecimento:

1. Linguagens.
2. Experiências estéticas.
3. Matemática.
4. Ciências da Natureza.
5. Ciências Humanas.
6. Ensino Religioso.

Assinale a alternativa que indica todos os itens **corretos**.

- a. São corretos apenas os itens 2, 3 e 6.
- b. São corretos apenas os itens 1, 3, 4 e 5.
- c. São corretos apenas os itens 1, 2, 3, 4 e 5.
- d. São corretos apenas os itens 1, 3, 4, 5 e 6.
- e. São corretos apenas os itens 2, 3, 4, 5 e 6.

26. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

1. A transição entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental requer muita atenção, para que haja equilíbrio entre as mudanças introduzidas, garantindo integração e continuidade dos processos de aprendizagens das crianças, respeitando suas singularidades e as diferentes relações que elas estabelecem com os conhecimentos, assim como a natureza das mediações de cada etapa.
2. Torna-se necessário estabelecer estratégias de acolhimento e adaptação tanto para as crianças quanto para os docentes, de modo que a transição entre a Educação Infantil e o Ensino Fundamental se construa com base no que a criança sabe e é capaz de fazer, em uma perspectiva de continuidade de seu percurso educativo.
3. A Educação Infantil tem o papel de preparar as crianças para o ingresso no Ensino Fundamental de modo que elas possam sair dessa etapa alfabetizadas.

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

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

27. Consta na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental a ação pedagógica deve ter como foco:

- a. A alfabetização.
- b. A conformação dos corpos.
- c. A formação de sujeitos obedientes.
- d. A aprendizagem linear da matemática.
- e. O desenvolvimento da capacidade de memorizar os conteúdos.

28. Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) a área de Linguagens é composta pelos seguintes componentes curriculares:

1. Arte.
2. Libras.
3. Educação Física.
4. Língua Portuguesa.
5. No Ensino Fundamental (Anos Finais), a Língua Inglesa.

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

29. De acordo com o artigo 15 do Estatuto da Criança e do Adolescente, a criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis.

Em seu artigo 16, o direito à liberdade compreende os seguintes aspectos:

1. opinião e expressão.
2. crença e culto religioso.
3. brincar, praticar esportes e divertir-se.
4. participar da vida política, votando e podendo ser votado.
5. ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.

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

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

30. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC):

1. Durante o Ensino Fundamental ampliam-se a autonomia intelectual, a compreensão de normas e os interesses pela vida social, o que lhes possibilita lidar com sistemas mais amplos, que dizem respeito às relações dos sujeitos entre si, com a natureza, com a história, com a cultura, com as tecnologias e com o ambiente.
2. O período destinado ao Ensino Fundamental deve ser um momento voltado para o desenvolvimento específico dos conhecimentos de ordem intelectual, de modo a contribuir com a formação de sujeitos que possam atender às demandas do capital financeiro.
3. Ao longo do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, a progressão do conhecimento ocorre pela consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas de linguagem e da experiência estética e intercultural das crianças, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

Conhecimentos da Área

10 questões

31. Assinale a alternativa que indica o valor do ângulo x , em graus, tal que:

$$2\text{sen}^2x + 15\text{sen}x - 8 = 0, \text{ e } 0 \leq x \leq 90^\circ.$$

- a. 0
- b. 30
- c. 45
- d. 60
- e. 90

32. Em um concurso um candidato deve se submeter a uma prova escrita, uma prova oral e uma prova prática. A prova escrita tem peso 2, a prova oral tem peso 3 e a prova prática tem peso 4.

Se um candidato obteve notas 7, 5 e 8 nas provas escrita, oral e prática, respectivamente, então a média final obtida por esse candidato é:

- a. Maior que 7,00.
- b. Maior que 6,75 e menor que 7,00.
- c. Maior que 6,5 e menor que 6,75.
- d. Maior que 6,25 e menor que 6,5.
- e. Menor que 6,25.

33. Em um restaurante, durante um almoço, a razão entre vegetarianos e carnívoros é 4:9.

Se neste almoço encontram-se 20 carnívoros a mais do que vegetarianos, então o total de carnívoros neste almoço é:

- a. Maior do que 50.
- b. Maior do que 45 e menor que 50.
- c. Maior do que 40 e menor que 45.
- d. Maior do que 35 e menor que 40.
- e. Menor do que 35.

34. Um feixe de três retas paralelas determina sobre uma transversal (t) dois segmentos que medem 3 e 16 cm respectivamente.

Determine a soma dos comprimentos dos segmentos que este mesmo feixe determina sobre uma outra transversal (chamada s), sabendo que, em s , o segmento entre a primeira e segunda paralela mede 42 cm.

Esta soma é:

- a. Maior que 265.
- b. Maior que 250 e menor que 265.
- c. Maior que 235 e menor que 250.
- d. Maior que 220 e menor que 235.
- e. Menor que 220.

35. Se em uma fábrica 160 funcionários produzem 400 unidades de um artigo a cada 10 dias, então o número de funcionários extras que são necessários para que esta fábrica produza 600 unidades a cada 8 dias é:

- a. Maior que 210.
- b. Maior que 190 e menor que 210.
- c. Maior que 170 e menor que 190.
- d. Maior que 150 e menor que 170.
- e. Menor que 150.

36. O número $\sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[3]{2}$ é igual a:

- a. 2.
- b. 4.
- c. $\sqrt{8}$.
- d. $\sqrt[5]{8}$.
- e. $\sqrt[3]{8}$.

37. O complementar de um ângulo é igual a um quarto de seu suplementar.

Logo, a terça parte deste ângulo, em graus, é:

- a. Maior que 45.
- b. Maior que 35 e menor que 45.
- c. Maior que 25 e menor que 35.
- d. Maior que 15 e menor que 25.
- e. Menor que 15.

38. Um capital é investido a taxa de juros simples mensal de 0,3%. Se após 70 meses o retorno obtido (juros) foi de R\$ 150,00, então o valor inicial investido foi:

- a. Maior que R\$ 750.
- b. Maior que R\$ 730 e menor que R\$ 750.
- c. Maior que R\$ 710 e menor que R\$ 730.
- d. Maior que R\$ 690 e menor que R\$ 710.
- e. Menor que R\$ 690.

39. Em um triângulo ABC, um ângulo interno é o dobro do ângulo em A e o outro ângulo interno é a metade do ângulo em A.

Portanto, o ângulo em A é:

- a. Maior que 65 graus.
- b. Maior que 60 e menor que 65 graus.
- c. Maior que 55 e menor que 60 graus.
- d. Maior que 50 e menor que 55 graus.
- e. Menor que 50 graus.

40. A área de um triângulo equilátero de lado $\sqrt{\pi\sqrt{3}}$ é igual a um terço da área de uma circunferência de raio r.

Portanto, r é:

- a. Maior que 5.
- b. Maior que 4 e menor que 5.
- c. Maior que 3 e menor que 4.
- d. Maior que 2 e menor que 3.
- e. Menor que 2.

GRADE DE RESPOSTAS

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.



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

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



Campos Novos
Santa Catarina





FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

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