

Caderno de Prova



21 de dezembro



das 15h30 às 18h30



3 h de duração*



35 questões



S705

Professor Ciências



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.

Instruções

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 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.

Conhecimentos Gerais

(25 questões)

Língua Nacional

5 questões

Leia o texto.

Personagens

A foto três por quatro parece ser uma das maneiras mais objetivas de reproduzir a imagem de uma pessoa. Tanto é verdade que oficialmente elas garantem a identidade da pessoa retratada. Elas são as pessoas retratadas.

Ninguém duvida. Entretanto essa “presença da ausência”, esse testemunho irresponsível de uma existência não pode ser confundido com a pessoa. Papel e gradações de branco e preto, resultantes de conquistas técnicas, são criações que a habilidade humana inventou para representar, simular o real. A semelhança com o real reside no registro de uma imagem, flagrada num determinado momento, sob um determinado ângulo e sob determinadas condições de luz. Esse produto diz muito pouco, ou quase nada, da complexidade do ser humano retratado. Talvez por essa razão, as pessoas façam tanta força para aparentar e passar para a fotografia a imagem que fazem de si mesmas: cabelos penteados, sorriso, leve ar de seriedade, queixo erguido e outros aspectos selecionados pela pessoa e pelo fotógrafo para compor a imagem que será registrada. Os resultados e a reação dos fotografados diante de suas fotos demonstram que não é fácil construir a própria imagem e fazer de conta que é exatamente aquilo.

Basta olhar alguns retratos três por quatro (...) para pensar um pouco nos frágeis limites que separam (se é que esses limites existem...) a reprodução fiel da realidade e a simulação do real.

Beth Brait

1. Sobre o texto é correto afirmar:

1. A foto três por quatro é a presença da ausência.
2. A semelhança com o real está no registro de uma imagem e esse produto diz muito pouco da complexidade do ser humano retratado.
3. As pessoas tentam passar para a foto uma ideia daquilo que pensam de si mesmas.
4. O fotógrafo e o fotografado podem diminuir os frágeis limites, se é que há, entre a realidade e a simulação dela.
5. O real da foto está no fato de que a pessoa fotografada busca a imagem que outras pessoas fazem dela no sorriso, no penteado e no leve ar de seriedade.

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

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

2. Assinale a frase cuja análise sintática do termo sublinhado está **corretamente** colocada entre parênteses.

- a. () A reprodução fiel da realidade. (adjunto adverbial)
- b. () Elas são as pessoas retratadas. (objeto direto)
- c. (X) Ninguém duvida. (sujeito simples)
- d. () Esse produto diz muito pouco. (adjetivo de intensidade)
- e. () Basta olhar alguns retratos três por quatro. (Oração coordenada)

3. Avalie o acerto das análises postas entre parênteses para cada uma das proposições abaixo.

1. Iremos àquele jogo. (crase empregada corretamente)
2. Vossa Excelência podeis nomear vosso sucessor no cargo. (concordância correta entre pronome de tratamento, verbo e pronome possessivo)
3. Ratificar e retificar; eminente e iminente são parônimos e significam respectivamente: confirmar e corrigir; elevado e prestes a ocorrer. (significado correto dos parônimos)
4. Hajam vista os argumentos apresentados, somos favoráveis ao pleito. (concordância verbal correta)
5. Prefiro muito mais o verão do que o inverno. (regência verbal adequada)

Assinale a alternativa que indica todas as análises corretas.

- a. () São corretas apenas as análises em 2 e 4.
- b. () São corretas apenas as análises em 3 e 5.
- c. () São corretas apenas as análises em 4 e 5.
- d. (X) São corretas apenas as análises em 1, 3 e 4.
- e. () São corretas apenas as análises em 2, 4 e 5.

4. Assinale a alternativa cuja frase está pontuada corretamente.

- a. () Espero, que você volte aqui nas férias, de verão.
- b. () Eu, disse, o eminente deputado sou a favor da liberação de verbas.
- c. (X) No calor do verão, à sombra dos bananais, descansava a velha raposa.
- d. () Os candidatos, esperam, angustiados, o resultado do certame.
- e. () Ontem, já ao amanhecer percebi ao longo da praia, as pessoas amontoarem-se por um pedacinho de areia.

5. Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o vício de linguagem da seguinte frase: "Ele encontrou o chefe em sua sala".

- a. () eco
- b. () cacofonia
- c. () pleonasma
- d. () barbarismo
- e. (X) ambiguidade

Matemática

5 questões

6. Um psicólogo constatou que a capacidade de aprendizagem depende da idade e pode ser medida pela seguinte expressão matemática:

$$C(t) = -\left(\frac{3}{2}\right)t^2 + 84t - 10$$

onde t representa a idade da pessoa medida em anos.

De acordo com a expressão acima, a partir de quantos anos a capacidade de aprendizagem começa a decrescer?

- a. () 10 anos
- b. (X) 28 anos
- c. () 32 anos
- d. () 42 anos
- e. () 84 anos

7. Um terreno tem forma de um trapézio, sendo que os dois lados paralelos medem 30 e 40 metros respectivamente e sua altura é 140 m.

Logo, para que um terreno quadrado tenha a mesma área do terreno em forma de trapézio mencionado acima, o lado do terreno quadrado deve medir:

- a. () 50 m.
- b. () 60 m.
- c. (X) 70 m.
- d. () 80 m.
- e. () 90 m.

8. Um grupo escoteiro com 50 jovens participantes lançou uma campanha, entre seus escoteiros para arrecadarem, durante 30 dias, alimentos não perecíveis para doar a um asilo. 40% dos escoteiros aceitaram a tarefa e nos primeiros 10 dias, trabalhando 3 horas diárias, arrecadaram 12 kg de alimentos por dia. Vendo o resultado obtido, os demais escoteiros juntaram-se ao grupo inicial e, juntos, passaram a trabalhar 4 horas por dia nos dias seguintes até o término da campanha.

Admitindo-se que o ritmo de arrecadação por escoteiro tenha se mantido constante, a quantidade total de alimentos arrecadados no fim dos trinta dias pelo grupo foi:

- a. () 590 kg.
- b. () 680 kg.
- c. () 720 kg.
- d. () 800 kg.
- e. (X) 920 kg.

9. O valor da expressão $\sqrt[3]{\frac{4^{41} + 2^{84}}{10}}$ é:

- a. (X) 2^{27} .
- b. () 2^{28} .
- c. () $(2^{27})/5$.
- d. () $(2^{28})/5$.
- e. () $(2^9)/10$.

10. Um vendedor de piscinas recebe um salário fixo mensal calculado em 4 salários mínimos mais uma comissão de 2 salários mínimos por cada piscina vendida. No mês de novembro ele recebeu 12 salários mínimos e no mês de dezembro ele recebeu um terço a mais que em novembro.

Quantas piscinas ele vendeu em dezembro?

- a. () 3
- b. () 4
- c. () 5
- d. (X) 6
- e. () 7

Legislação

5 questões

11. De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara a licença-prêmio será usufruída em período contínuo, ficando a critério do interessado a época da fruição, desde que se manifeste com antecedência mínima de:

- a. (X) 30 dias.
- b. () 45 dias.
- c. () 50 dias.
- d. () 60 dias.
- e. () 90 dias.

12. Analise o texto abaixo:

De acordo com a Lei Orgânica do Município de Içara o servidor será aposentado voluntariamente aos anos de serviço, se homem, e aos se mulher, com proventos integrais.

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

- a. () 25 • 20
- b. () 30 • 25
- c. () 30 • 20
- d. () 32 • 30
- e. (X) 35 • 30

13. De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 aplica-se aos servidores ocupantes de cargo público o gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos:

- a. () 1/2 a mais do que o salário normal.
- b. (X) 1/3 a mais do que o salário normal.
- c. () 1/4 a mais do que o salário normal.
- d. () 1/5 a mais do que o salário normal.
- e. () 1/6 a mais do que o salário normal.

14. De acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 aplica-se aos servidores ocupantes de cargo público remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em:

- a. () 25% à do normal.
 - b. () 30% à do normal.
 - c. () 40% à do normal.
 - d. (X) 50% à do normal.
 - e. () 60% à do normal.
-

15. Analise o texto abaixo:

De acordo com a Lei Complementar 3/99 do Município de Içara o concurso público terá validade de até anos, podendo ser prorrogado, por igual período.

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

- a. (X) 2 • uma única vez
 - b. () 2 • duas vezes
 - c. () 3 • uma única vez
 - d. () 3 • duas vezes
 - e. () 5 • duas vezes
-

Temas de Educação

10 questões

16. Com relação aos estudos que abarcam questões relacionadas ao processo de aprendizagem, pode-se dizer que as contribuições teóricas de Vigotski e Leontiev sinalizam que no processo de apropriação dos saberes, produzidos historicamente pela sociedade, o trabalho docente ou de outro sujeito mais experiente assume um caráter:

- a. () Pacífico.
- b. (X) Mediador.
- c. () Instrucional.
- d. () Estruturador.
- e. () Formatador.

17. Pesquisadores destacam que o portfólio, como um registro em potencial, inclui a ideia de que a avaliação é um processo, do qual os estudantes participam e, participantes, podem pensar sobre suas aprendizagens como estruturantes desse processo.

De acordo com os estudos realizados, o portfólio pode ser definido como:

- a. () Uma ficha contendo conceitos e descrições elaboradas pelos professores e estudantes.
 - b. () Um compilado de todas as produções realizadas pelos professores ao longo de um ano letivo.
 - c. () Uma pasta com a ficha do diagnóstico inicial e final elaborado exclusivamente pelos professores.
 - d. () Uma pasta organizada sempre pelo professor e que contém exclusivamente as melhores produções do estudante.
 - e. (X) Um contingente de diferentes classes de documentos (notas pessoais, experiências de sala de aula...) que proporciona evidências do conhecimento que foi sendo construído, das estratégias utilizadas para aprender e da disposição de quem o elabora em continuar aprendendo.
-

18. Analise o texto abaixo:

De acordo com o artigo 5º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996), o acesso é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público, acionar o poder público para exigi-lo.

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

- a. () ao ensino técnico
- b. () ao ensino profissionalizante
- c. () aos cursos de pós-graduação
- d. (X) à educação básica obrigatória
- e. () à educação superior obrigatória

19. As formas de perceber as crianças vêm, aos poucos, se modificando, e atualmente emerge uma nova concepção de criança como:

- a. () Um ser totalmente dependente das benesses dos adultos.
- b. () Um sujeito manipulável que somente reproduz as ações dos adultos.
- c. () Um adulto em miniatura que precisa ser assim reconhecida pela sociedade contemporânea.
- d. () Um ser frágil, indefeso e que precisa exclusivamente de cuidados nas instituições de educação infantil.
- e. (X) Criadora, capaz de estabelecer múltiplas relações, sujeito de direitos, um ser sócio-histórico, produtor de cultura e nela inserido.

20. Com relação à periodização do desenvolvimento humano, qual dos autores abaixo tece críticas às concepções que estão pautadas somente na identificação das características presentes em cada idade e não nas mediações necessárias para promover o desenvolvimento, para impulsionar novas formações psíquicas?

- a. () Piaget
- b. () Skinner
- c. (X) Vigotski
- d. () Rousseau
- e. () Durkheim

21. Analise o texto abaixo:

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) o ensino da arte, especialmente em suas expressões regionais, constituirá componente curricular nos diversos níveis da educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos.

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

- a. () facultativo
- b. () transversal
- c. () secundário
- d. (X) obrigatório
- e. () segmentado

22. Analise o texto abaixo:

A Educação Infantil, embora tenha mais de um século de história como cuidado e educação extradomiliar, somente nos últimos anos foi reconhecida como(1)....., das famílias, como dever do Estado e como(2).....

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

- a. (X) ⁽¹⁾ direito da criança •
 ⁽²⁾ primeira etapa da Educação Básica
- b. () ⁽¹⁾ opção da criança •
 ⁽²⁾ preparação para o ensino fundamental
- c. () ⁽¹⁾ primeira escola da criança •
 ⁽²⁾ prática assistencialista
- d. () ⁽¹⁾ direito da criança •
 ⁽²⁾ preparação para a alfabetização
- e. () ⁽¹⁾ opção da criança • ⁽²⁾ prática assistencialista

23. Os Parâmetros Curriculares Nacionais foram elaborados procurando, de um lado, respeitar diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro:

- a. () Determinar os principais conteúdos voltados à formação moral e civil de todos os estudantes.
- b. (X) Considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo em todas as regiões brasileiras.
- c. () Impor conteúdos voltados à formação do sentimento de nacionalidade para todas as regiões do país.
- d. () Fixar as estratégias metodológicas a serem adotadas por todos os profissionais da educação.
- e. () Fixar as formas de avaliação do processo de aprendizagem para todas as regiões brasileiras.

24. Para o ensino das Ciências Naturais, os Parâmetros Curriculares Nacionais propõem conhecimentos em função de:

1. Sua importância social.
2. Sua facilidade de compreensão.
3. Sua perspectiva linear.
4. Seu significado para os alunos.
5. Sua relevância científico-tecnológica.

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

25. Analise o texto abaixo:

Consta no artigo 21 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996) que
compõe(m)-se de:

- I. educação básica, formada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;
- II. educação superior.

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

- a. (X) a educação escolar
- b. () a formação humana
- c. () os conselhos escolares
- d. () os fóruns educacionais
- e. () os institutos federais de educação

Coluna
em Branco.
(rascunho)

Conhecimentos Específicos

(10 questões)

26. É comum os professores, quando possível, utilizar aulas práticas no ensino de ciências.

Assinale a alternativa **correta** sobre essas atividades.

- a. () O professor deve conhecer previamente todos os resultados possíveis de uma aula prática que envolva experimentos em laboratório.
- b. (X) As atividades práticas podem ser realizadas antes, durante ou depois de o conteúdo teórico ser ministrado em sala.
- c. () As atividades práticas devem ser sempre realizadas após o conteúdo teórico já estar bem sedimentado para os alunos.
- d. () Nas aulas práticas que envolvem experimentos em laboratório é importante aplicar o método científico que, em linhas gerais, é o desenvolvimento de experimentos e interpretação dos resultados que levam a uma observação. Esta observação leva a uma formulação de uma hipótese e, por fim, a uma conclusão.
- e. () Em escolas que não possuem um laboratório de ciências em condições boas de utilização, devem ser evitadas as aulas práticas.

27. Assinale a alternativa **correta** sobre a energia na cadeia trófica.

- a. (X) O fluxo de energia em uma cadeia trófica vai dos produtores para os consumidores.
- b. () O fluxo de energia em uma cadeia trófica vai dos decompositores para os produtores.
- c. () O fluxo de energia em uma cadeia trófica vai dos consumidores para os produtores.
- d. () A quantidade de energia produzida pelo produtor é a mesma que chega aos consumidores.
- e. () A quantidade de energia produzida pelo produtor é menor do que a que chega aos consumidores.

28. Um dos métodos anticoncepcionais utilizados é a tabelinha. Suponha que uma mulher fique menstruada no dia 1º do mês e que seu ciclo seja muito regulado.

Assinale a alternativa que cita um dia fértil dessa mulher.

- a. () dia 1º
- b. () dia 8
- c. (X) dia 14
- d. () dia 22
- e. () dia 29

29. Assinale a alternativa **correta** sobre doenças sexualmente transmissíveis.

- a. () A tricomoníase é causada pela bactéria *Trichomonas vaginalis* e os sintomas são mais frequentes nos homens, como a ardência ao urinar.
- b. () A sífilis é uma doença causada por um vírus que, além de sexualmente transmissível, também pode ser transmitida da mãe para o filho durante a gestação ou no momento do parto.
- c. (X) A AIDS ou síndrome da imunodeficiência humana é causada pelo vírus HIV que destrói alguns tipos de células de defesa, especialmente linfócitos, resultando na baixa imunidade do organismo que fica suscetível a outras infecções.
- d. () A gonorreia é causada pelo protozoário *Gonococcus gonorreie* que provoca a inflamação da uretra, podendo se difundir para outros órgãos como articulações, cérebro e válvulas cardíacas, causando complicações como: artrite, meningite e problemas cardíacos.
- e. () O HPV é uma doença sexualmente transmissível causada pela bactéria *Chlamydia trachomatis* que provoca inflamação dos canais genitais e urinários.

30. Assinale a alternativa que cita **somente** animais deuterostômios.

- a. () Abelha, urso, polvo e carrapato.
 - b. () Caracol, gavião, centopeia e lula.
 - c. () Ostra, piolho, perereca e gambá.
 - d. () Lombriga, aranha, água-viva e tubarão.
 - e. (X) Cachorro, canário, estrela-do-mar e sapo.
-

31. Assinale a alternativa que cita um grupo de plantas que **não** apresentam vasos condutores.

- a. (X) Briófitas
 - b. () Gimnospermas
 - c. () Monocotiledôneas
 - d. () Angiospermas
 - e. () Pteridófitas
-

32. Assinale a alternativa que cita **corretamente** o nome utilizado em ecologia para definir o conjunto de seres vivos e o local onde eles vivem, incluindo os minerais, as pedras, o clima, a própria luz solar, e etc. e todas as relações desses seres vivos com o meio e entre si.

- a. () Bioma
 - b. () Habitat
 - c. () Biosfera
 - d. (X) Ecossistema
 - e. () Comunidade
-

33. Assinale a alternativa que cita **corretamente** a função, em uma cadeia trófica, de um fungo que cresce somente sobre animais herbívoros.

- a. () Produtor
- b. () Consumidor primário
- c. () Consumidor secundário
- d. () Consumidor terciário
- e. (X) Decompositor

34. A biosfera é composta pela atmosfera, a litosfera e a hidrosfera. Assinale a alternativa **correta** quanto à quantidade dos 2 componentes mais abundantes na atmosfera.

- a. () $N_2 = 50\%$ e $O_2 = 50\%$
 - b. (X) $N_2 = 78\%$ e $O_2 = 21\%$
 - c. () $O_2 = 78\%$ e $CO_2 = 21\%$
 - d. () $O_2 = 78\%$ e $N_2 = 21\%$
 - e. () $O_2 = 78\%$ e $H_2 = 21\%$
-

35. Considere o texto abaixo:

Bioma constituído por um conjunto de formações florestais (Florestas: Ombrófila Densa, Ombrófila Mista, Estacional Semidecidual, Estacional Decidual e Ombrófila Aberta) e ecossistemas associados, como as restingas, manguezais e campos de altitude, que se estendem originalmente pela região litorânea de 17 Estados do país e hoje muito reduzido e fragmentado.

Assinale a alternativa que cita **corretamente** o bioma a que o texto se refere.

- a. () Pampa
- b. () Cerrado
- c. () Caatinga
- d. (X) Mata Atlântica
- e. () Mata Amazônica



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>