

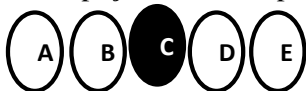
**CARGO**  
**PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA II**  
**MATEMÁTICA**

**TIPO**  
**1**

**ATENÇÃO! INSTRUÇÕES PARA A PROVA**

**CONCURSO PÚBLICO**

- Você receberá do fiscal:** um **CADERNO DE QUESTÕES** e um **CARTÃO DE RESPOSTAS** personalizado.
- Confira, abaixo, seu nome, inscrição, cargo que você se escreveu, TIPO DE PROVA com número igual ao **CADERNO DE QUESTÕES** e **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
- Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o Fiscal.
- Este Caderno de Provas contém **50(cinquenta)** questões numeradas sequencialmente de **1 a 50**.
- Leia atentamente cada questão e assinale, no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, a alternativa que mais adequadamente a responde.
- O candidato deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, uma hora após o início das provas.
- Após concluir a prova, o candidato deverá entregar o caderno de provas e o **CARTÃO DE RESPOSTAS** devidamente assinado.
- Observe as seguintes recomendações relativas ao CARTÃO DE RESPOSTAS:**
- O **CARTÃO DE RESPOSTAS** não deve ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **CARTÃO DE RESPOSTAS** é cobrir fortemente, com caneta esferográfica **preta** ou **azul**, o espaço a ela correspondente, conforme o exemplo a seguir:



- A leitora óptica **NÃO** registrará questões sem marcação, marcação pouco nítida ou com mais de uma alternativa assinalada.
- Você dispõe de **04(quatro) horas** para fazer esta prova e marcar o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
- Nenhum candidato poderá retirar-se da sala antes de decorrida **01(uma)** hora do seu início.
- Não será permitida a utilização de aparelho celular, qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Os dois últimos candidatos da mesma sala só poderão ser liberados juntos.
- A **Folha Resposta** abaixo não tem caráter legal, objetiva apenas a conferência do Gabarito do Candidato.



**FOLHA RESPOSTA PARA CONFERÊNCIA DO CANDIDATO**

NOME:										CARGO:									
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
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO**  
**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

LÍNGUA PORTUGUESA

**Leia o texto abaixo para responder às questões que se seguem.**

Devagar e sempre, as mulheres conquistam cada vez mais espaço na economia e, embora ainda haja muitas desigualdades, o empreendedorismo feminino aumenta ano a ano. Em 2019, 25% das aberturas de empresas foram por mulheres. Em 2016, eram 18%. Também houve expansão de 7% no empreendedorismo feminino em 2019. Contudo, o estudo **Women in The Boardroom — Uma Perspectiva Global**, realizado pela Deloitte, mostra que a presença feminina em cargos de chefia é pequena. Nos assentos de conselhos, subiu apenas 1,9% desde 2017, atingindo, em termos mundiais, 16,9%. No Brasil, somente 8,6% dos colegiados são preenchidos por mulheres.

Para Liliane Rocha, fundadora e CEO da Gestão Kairós — consultoria de sustentabilidade e diversidade para empresas —, o debate da participação das mulheres está avançando, “porém, a representatividade evolui menos em postos de decisão”. Ela ressalta que, nas 500 maiores empresas brasileiras, mulheres na liderança são somente 13%. “No entanto, são 52% da população e 60% do contingente que sai da graduação desde os anos 2000, ou seja, a conta não fecha”, alerta.

A vantagem, acrescenta a especialista, é que as mulheres dentro das empresas estão mais empoderadas. “Agora, entendem quando algum tipo de assédio acontece e denunciam”, diz. Ela destaca, entretanto, que não há equidade salarial. “Em 2014, a renda média das brasileiras correspondia a cerca de 68% da dos homens. Se continuarmos no patamar atual, só será superada em 2095.”

Nem tudo são espinhos. Outro levantamento mostra que a diversidade dentro da empresa gera mais lucro. A pesquisa A diversidade como alavanca de performance, da consultoria McKinsey, realizada com mais de mil empresas em 12 países, aponta que ter mulheres em cargos de liderança aumenta em 21% as chances de uma empresa ter desempenho financeiro

acima da média. “A maior participação da mulher no mercado de trabalho e em cargos diretivos tem o potencial de injetar até US\$ 12 trilhões no PIB (Produto Interno Bruto) global até 2025. No Brasil, o incremento seria de cerca de US\$ 410 bilhões”, assinala Liliane.

Muito do movimento do empreendedorismo feminino, de acordo com Carmen Migueles — professora da Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV Ebape), coordenadora do núcleo de estudos de sustentabilidade e gestão de riscos —, é provocado por necessidade. “Maior dificuldade de se inserir no mercado formal, filhos e necessidade de horário mais flexível levam muitas mulheres a abrirem seus negócios”, frisa. A participação em carreiras consideradas “masculinas” também é pequena, segundo Carmen. “Nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática, que são as que dão maior retorno, o contingente é, predominantemente, masculino.”

Isso não foi obstáculo para Deborah Alves, 27 anos, cofundadora e Chief Technology Officer (CTO) da Cuidas, startup que conecta empresas a médicos de família no local de trabalho, um projeto que nasceu da vontade de descomplicar e personalizar a atenção à saúde. Formada em ciência da computação e matemática pela Harvard University, foi engenheira de software na Quora, no Vale do Silício, e participou da fundação Brazilian Student Association (Brasa), onde conheceu os futuros sócios. “Desde jovem, participo de competições de matemática, em que há poucas meninas. Na faculdade, no contexto de computação, são, no máximo, 10% de mulheres. Mas isso tem mudado mais rapidamente”, conta.

Como acumulou carimbos de especialização e as maiores notas, Deborah enfrentou poucos percalços e desrespeito, muito comuns quando a mulher se destaca em ambientes masculinos. “Tive poucas interações com homens que menosprezavam meu conhecimento, mas sempre tive a dificuldade de me vender”, reconhece. “É uma coisa enraizada, da cultura machista. A insegurança de que a mulher não pode ser metida, tem que ficar na dela, tem que ser mais para se destacar. Afeta a confiança.” (...).



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

Fonte: <https://www.correiobraziliense.com.br> (Texto adaptado)

1. O objetivo do texto é apresentar dados sobre:

- A. O assédio moral nas empresas dominadas por homens.
- B. A superação das mulheres frente ao machismo da sociedade patriarcal.
- C. O crescimento do empreendedorismo feminino, apesar de as desigualdades ainda existirem.
- D. A dificuldade que as mulheres enfrentam de serem reconhecidas como capazes de contribuir com a economia de seu país.
- E. A competência profissional das mulheres em detrimento da falta de oportunidades para que elas mostrem seu potencial.

2. “A vantagem, acrescenta a especialista, é que as mulheres dentro das empresas estão mais empoderadas”. O empoderamento feminino “dentro das empresas” é enfatizado por Lília Rocha como

- A. Uma conquista, pois as mulheres continuam tendo baixa representatividade na liderança de empresas.
- B. Um dado que deve ser desconsiderado, visto que as mulheres são qualificadas, podendo competir em igualdade no mercado com os homens.
- C. Um fator preocupante, pois põe a mulher em evidência, tornando-a mais vulnerável ao assédio.
- D. Um tema ainda obscuro, já que a sociedade se nega a enxergar a competência da mulher no trabalho fora do ambiente doméstico.
- E. Um caso que precisa ser melhor avaliado pelos empresários, pois a mulher é tão competente quanto o homem.

3. Sobre tipologia, gênero textual e textualidade analise as assertivas abaixo:

- I. O texto acima é formado por sequências do tipo injuntivas.
- II. O gênero textual é artigo de opinião.
- III. A *informatividade* como um fator de textualidade comparece significativamente no texto.
- IV. O texto é formado por sequências narrativas.

É CORRETO o que se afirma em:

- A. I e III.

- B. III.
- C. III e IV.
- D. IV.
- E. I e IV.

4. No excerto: “(...) embora ainda **haja** muitas desigualdades (...)”, o uso do verbo haver está adequadamente feito visto que:

- A. Na variante padrão da língua esse verbo não se flexiona quando significa existir.
- B. Está na terceira pessoa do singular e funciona como um verbo auxiliar.
- C. Está no modo subjuntivo indicando uma certeza.
- D. É transitivo indireto, portanto não precisa de complemento.
- E. É um verbo regular, não tendo, pois, variações em sua conjugação.

5. Assinale a alternativa correta sobre o seguinte excerto: “Nem tudo são espinhos”.

- A. Foi usado no texto como linguagem figurada, pois um texto jornalístico deve conter necessariamente uma expressão dessa natureza.
- B. Poderia ter sido substituído pelos conectores **portanto, por isso**, sem prejuízos para o sentido do enunciado.
- C. A concordância verbal está inadequada porque o sujeito da oração é o pronome Tudo.
- D. A expressão foi usada para estabelecer uma ideia de oposição em relação ao parágrafo anterior.
- E. O uso da expressão comprometeu a coerência e a coesão textual.

6. No primeiro parágrafo, a presença da expressão ‘empreendedorismo feminino’ articula uma relação de coesão textual feita por mecanismo de:

- A. Substituição.
- B. Paráfrase.
- C. Reiteração.
- D. Paralelismo.
- E. Repetição.

7. O pronome demonstrativo “isso”, no sexto parágrafo é empregado no texto na função de:

- A. Termo referente a um passado muito distante dos interlocutores.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- B. Catafórico, pois projeta o leitor para aquilo que ainda vai ser dito.  
C. Termo referente à primeira pessoa do discurso.  
D. Anafórico, pois se refere ao que foi dito anteriormente.  
E. Termo referente à segunda pessoa do discurso.

8. “Outro levantamento mostra que a diversidade dentro da empresa gera mais lucro”. Nesse trecho do texto tem-se:

- A. Um período composto por coordenação.  
B. Um período simples.  
C. Um período composto por subordinação.  
D. Um período composto por coordenação e subordinação.  
E. As orações são todas absolutas.

9. No enunciado: “Nos assentos de conselhos, subiu apenas 1,9% desde 2017(...)”, a vírgula separa:

- A. Um aposto.  
B. Um vocativo.  
C. Uma oração adverbial.  
D. Um adjunto adverbial.  
E. Uma oração adjetiva explicativa.

10. No seguinte trecho: “Como **acumulou** carimbos de especialização e as maiores notas, Deborah **enfrentou** poucos percalços e desrespeito, muito comuns quando a mulher se **destaca** em ambientes masculinos”, analise as assertivas abaixo e coloque (V) para VERDADEIRO e (F) par FALSO.

- ( ) **Acumulou** e **enfrentou** são verbos flexionados em um tempo passado, cujas ações não foram concluídas.  
( ) **Destaca** no contexto em que se insere é um verbo pronominal.  
( ) Quanto à regência **acumulou** e **enfrentou** são verbos transitivos indiretos, regidos por preposição.  
( ) **Destaca** está inserido no contexto de uma oração subordinada adverbial temporal.  
( ) Quanto à concordância verbal, **acumulou** e **enfrentou** concorda com o sujeito Deborah.

Estão CORRETAS, respectivamente:

- A. V, F,F, V, V.

- B. V, F, V, F, V.  
C. V, V, F, V, F.  
D. V, F, F, F, V.  
E. F, V, F, V, V.

**CONHECIMENTOS GERAIS**

11. Desde que surgiu em Wuhan na China no final de 2019, a pandemia da COVID-19, causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2, mobilizou a comunidade científica em todo o mundo na busca por uma vacina eficaz e segura. No momento existe uma grande quantidade de vacinas em desenvolvimento registradas e algumas em fases já avançadas dos testes. No Brasil atualmente quatro vacinas têm autorização para realizar testes. A respeito do tema, considere as seguintes afirmações:

- I. O Brasil confirmou participação na Covax Facility, programa coordenado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para impulsionar o desenvolvimento e garantir a compra de vacinas contra a Covid-19.  
II. A vacina de Oxford está sendo produzida e testada no Brasil em parceria com a Fiocruz.  
III. Em meio às vacinas testadas no Brasil, a vacina chinesa é a que deve demorar mais tempo para chegar à população por estar na fase mais atrasada dos testes.

Está(ão) CORRETA(S):

- A. I, III.  
B. I, II.  
C. II, III.  
D. II.  
E. I, II, III.

12. Inúmeros escândalos de vazamento de dados aconteceram nos últimos anos, e muitos desses vazamentos envolveram empresas famosas como o Facebook e o Uber. No Uber, foram vazados dados pessoais de 57 milhões de clientes e motoristas, e no Facebook, 87, milhões de usuários do Facebook tiveram seus dados violados. Dada a recorrência de acontecimentos desta natureza, o mundo sentiu a necessidade de implementar leis que protejam a privacidade dos usuários de serviços. No Brasil, foi criada a lei 13.709/18, também conhecida como Lei Geral da Proteção de Dados Pessoais (ou LGPD), que estabelece que dado pessoal é toda informação



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

relacionada à pessoa natural “identificada” ou “identificável”, e determina condições específicas para o tratamento desses dados.

Sobre a LGPD, assinale a alternativa INCORRETA:

- A. A LGPD foi criada em agosto de 2018, mas somente entrou em vigor em 2020.
  - B. A LGPD foi inspirada em uma lei europeia, a GDPR.
  - C. A LGPD regulamentará qualquer atividade que envolva utilização de dados pessoais, seja a atividade relacionada a meios digitais ou não.
  - D. A LGPD rege que o consentimento de acesso aos dados por uma empresa pode ser revogado a qualquer momento mediante manifestação expressa do titular dos dados.
  - E. A LGPD aplica-se a qualquer operação de tratamento realizada apenas no Brasil.
- 13.** O paraibano José Lins do Rego (1901-1957) está entre os grandes escritores brasileiros que, em suas obras, legaram ao país um grande painel de fundamental importância para a história do Nordeste brasileiro.

Quais das seguintes obras não é de José Lins do Rego:

- A. “Menino de Engenho”.
- B. “Usina”.
- C. “Os Sertões”.
- D. “Bangüê”.
- E. “O moleque Ricardo”.

**14.** A crise dos refugiados tem sido debatida amplamente na mídia atual. Sobre esta questão podemos considerar que:

- I. O que força a saída dessas pessoas de seu país natal são conflitos armados e conflitos políticos, causando a necessidade de asilo no país em que chegam buscando refúgio.
- II. O refugiado é considerado diferente do imigrante que, geralmente, abandona seu país natal por motivos econômicos ou desastres naturais.
- III. A principal diferença entre refugiados e imigrantes está no motivo pelo qual essas pessoas se deslocam de um lugar para o outro.

Está(ão) CORRETA(S):

- A. I, III.
- B. I, II.
- C. II.
- D. II, III.
- E. I, II, III.

**15.** Desenvolvimento sustentável é um tema que tem sido bastante discutido no Brasil e muitas ações têm sido implementadas em diferentes setores visando buscar sustentabilidade no cotidiano.

Considerando as alternativas seguintes, as medidas visando o desenvolvimento sustentável estão corretas, EXCETO:

- A. Reutilizar água proveniente do esgoto para atividades industriais (águas de reuso).
- B. Utilizar preferencialmente meios de transportes não poluente.
- C. Reflorestar áreas que foram devastadas pelo desmatamento.
- D. Exigir apenas a liberação de lixo biodegradável nos mananciais de água.
- E. Usar fontes de energias sustentáveis e limpas.

### INFORMÁTICA

**16.** Um monitor de vídeo de computador é um dispositivo cuja função é transmitir informação ao usuário através de imagens.

Sobre os diferentes tipos de monitores e diferentes características, assinale a alternativa INCORRETA.

- A. Um monitor com taxa de atualização de 60 Hz consegue exibir 60 imagens diferentes em 1 segundo.
- B. CRT, LCD, PDP e LED são diferentes tecnologias para formação das imagens exibidas no monitor.
- C. Um monitor FULL HD possui 1920 x 1080 pixels.
- D. Um monitor com resolução 4K, também chamado monitor UHD, possui o dobro de pixels de um monitor FULL HD.
- E. Existem monitores que são apenas dispositivos de saída, mas também existem monitores touchscreen que são considerados dispositivos de entrada e saída.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

17. O programa Excel, do pacote Office 2010, disponibiliza uma série de funções que permite sumarizar informações contidas nas células da planilha.

Considerando a planilha com dados da temperatura média de cada dia de um mês, a função que computa a quantidade de dias em que a temperatura foi maior ou igual à 30 é:

	A	B	C	D	E	F	G
1	DOMING	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA	SÁBADO
2	24	24	24	25	26	23	25
3	25	25	26	27	27	27	27
4	26	29	30	29	29	30	30
5	30	30	39	31	30	31	32
6	33	34					

- A. =CONT.SE(A2:G6;>=30).
- B. =CONT.SE(A2:G6;">=30").
- C. =CONTE.SE(A2:G6;>=30).
- D. =CONTE.SE(A2:G6;">=30").
- E. =CONTE.SE(A2:G6;>>30).

18. O principal objetivo do backup é criar uma cópia dos dados, protegendo-os contra perdas acidentais, como por exemplo falhas de hardware, especialmente falhas de dispositivos de armazenamento.

Sobre os diferentes tipos de backup, é INCORRETO afirmar:

- A. O backup incremental sempre copia os dados alterados desde o último backup completo.
- B. O benefício de um backup incremental é que será copiada uma menor quantidade de dados do que um backup completo.
- C. O backup completo consiste simplesmente em fazer a cópia de todos os arquivos para o diretório de destino ou dispositivo de backup correspondente.
- D. Para uma mesma situação, o backup diferencial sempre copiaria uma quantidade de informações maior ou igual ao backup incremental.
- E. Backups incrementais são sempre mais econômicos que backups diferenciais, e backups diferenciais são sempre mais econômicos que backups completos.

19. Sobre os atalhos do Sistema Operacional Windows 7, analise as seguintes afirmações e selecione a alternativa INCORRETA.

- A. F2: renomea o item selecionado.
- B. Tecla do logotipo do Windows + L: bloqueia a tela do computador.
- C. Tecla do logotipo do Windows + D: exclui o item selecionado e o move para a Lixeira.
- D. F5: atualiza a janela ativa.
- E. Ctrl + R: atualiza a janela ativa.

20. Os vírus de computador são assim chamados pela sua capacidade de propagação para outros computadores. Esta disseminação ocorre através de arquivos infectados, arquivos estes enviados por meio da Internet ou levados pelos próprios usuários através de mídias físicas, como unidades USB.

Analise as seguintes afirmações sobre os vírus de computador e sua disseminação.

- I. Cavalos de Tróia são programas maliciosos que se passam por arquivos ou softwares legítimos.
- II. Worms são malwares que, apesar de infectar a máquina hospedeira, não têm como objetivo se espalhar para outros computadores.
- III. Rootkits permitem que invasores assumam total controle da máquina para roubar dados ou instalar outros malwares.
- IV. Anexos de e-mail de remetentes confiáveis são sempre seguros.

Estão CORRETAS:

- A. I, III, IV.
- B. II, III, IV.
- C. I, III.
- D. I, II, III.
- E. I, II, III, IV.

### DIDÁTICA E LEGISLAÇÃO

21. Sobre o Direito à Profissionalização e à Proteção no Trabalho, assinale a opção INCORRETA, segundo a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA.

- A. É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, sobretudo na condição de aprendiz.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

B. A proteção ao trabalho dos adolescentes é regulada por legislação especial, sem prejuízo do disposto nesta Lei.

C. Considera-se aprendizagem a formação técnico-profissional ministrada segundo as diretrizes e bases da legislação de educação em vigor.

D. A formação técnico-profissional obedecerá aos seguintes princípios: garantia de acesso e frequência obrigatória ao ensino regular, atividade compatível com o desenvolvimento do adolescente e horário especial para o exercício das atividades.

E. Ao adolescente aprendiz, maior de quatorze anos, são assegurados os direitos trabalhistas e previdenciários.

**22.** A respeito da internação, assinale a opção CORRETA, segundo a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA.

A. A internação não constitui medida privativa da liberdade e está sujeita aos princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar de pessoa em desenvolvimento.

B. A medida não comporta prazo determinado, devendo sua manutenção ser reavaliada, mediante decisão fundamentada, no máximo a cada seis meses.

C. Será permitida a realização de atividades externas, a critério da equipe técnica da entidade, inclusive se houver expressa determinação judicial em contrário.

D. Em nenhuma hipótese o período máximo de internação excederá a dois anos.

E. A liberação será compulsória aos dezoito anos de idade.

**23.** De acordo com a Lei Federal nº 9.394/96 - Das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, na Educação Básica, nos níveis fundamental e médio, a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios, EXCETO:

A. Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados de eventuais provas finais sobre os alcançados ao longo do período.

B. Possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar.

C. Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado.

D. Aproveitamento de estudos concluídos com êxito.

E. Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.

**24.** Assinale a opção que está DE ACORDO com a Lei nº 9.394/1996, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB.

A. Ensino fundamental obrigatório, com duração de 9(nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos sete (sete) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão.

B. O currículo do ensino fundamental incluirá, facultativamente, conteúdo que trate dos direitos das crianças e dos adolescentes, tendo como diretriz a lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 - estatuto da criança e do adolescente, observada a produção e distribuição de material didático adequado.

C. O estudo sobre os símbolos nacionais não será incluído como tema transversal nos currículos do ensino fundamental.

D. O ensino fundamental terá como finalidade o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico.

E. No ensino fundamental, os sistemas de ensino ouvirão entidade civil, constituída pelas diferentes denominações religiosas, para a definição dos conteúdos do ensino religioso.

**25.** Assinale a opção INCORRETA sobre a concepção de currículo integrado.

A. Organiza o conhecimento e desenvolve o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender.

B. Nele nenhum conhecimento é só geral, posto que estrutura objetivos de produção, nem somente específico, pois nenhum conceito apropriado produtivamente pode ser formulado ou compreendido desarticuladamente das ciências e das linguagens.





ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- C. Nele, conhecimentos de formação geral e específicos para o exercício profissional também se integram.
- D. Nele um conceito específico não é abordado de forma técnica e instrumental, mas visando a compreendê-lo como construção histórico-cultural no processo de desenvolvimento da ciência com finalidades produtivas.
- E. É definido pela seleção e organização dos conhecimentos em componentes curriculares, sejam eles em forma de disciplinas, módulos, projetos; e mantém uma metodologia genérica de ensino que se fundamenta na passagem de informações de professores para alunos.

**26.** A Cartilha do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) 2019 é um documento que contém as principais características desta avaliação e o passo a passo para aplicação dos instrumentos em sua escola.

Assinale a opção que está em **DESACORDO** com a Cartilha SAEB 2019, no que diz respeito às novidades previstas para a edição no referido ano.

- A. A participação amostral de turmas de escolas de educação infantil, que fornecem informações por meio de questionários eletrônicos.
- B. A participação de uma amostra de turmas do 2º ano do ensino fundamental na avaliação também é inédita, assim como a aplicação amostral de provas de ciências humanas e ciências da natureza a turmas de 9º ano do ensino fundamental.
- C. Outra novidade são os questionários eletrônicos para diretores, secretários estaduais e municipais de educação e professores ou auxiliares de sala da educação infantil.
- D. Pela primeira vez, os alunos com deficiência, transtornos globais ou específicos do desenvolvimento, síndromes ou outras necessidades especiais podem participar, desde que estejam devidamente registrados no censo escolar e que componham a população-alvo da avaliação.
- E. Também participam uma amostra de instituições públicas ou conveniadas com o setor público, localizadas em zonas urbanas e rurais, que possuam turmas de creche ou pré-escola da etapa educação infantil, apenas para aplicação de Questionários Eletrônicos a Diretores e Professores.

**27.** Planejamento de Ensino – é o "[...] processo de decisão sobre a atuação concreta dos professores no cotidiano de seu trabalho pedagógico, envolvendo as ações e situações em constantes interações entre professor e alunos e entre os próprios alunos." (PADILHA, 2001, p. 33).

Assinale a opção **CORRETA**.

- A. O Planejamento de Ensino é desenvolvido, basicamente, a partir da ação do coordenador pedagógico e compete a ele definir os objetivos a serem alcançados, desde o programa de trabalho do docente até eventuais e necessárias mudanças.
- B. No planejamento de ensino, o docente deve, sem conhecer o aluno e seu ambiente, definir objetivos, conteúdo, estratégias de ensino e avaliação e depois redirecionar as ações propostas se necessário, pois a característica de um bom planejamento é a flexibilidade.
- C. O Planejamento de Ensino deve prever objetivos estabelecidos a partir dos objetivos educacionais; conhecimentos a serem aprendidos pelos alunos, no sentido determinado pelos objetivos; procedimentos e recursos de ensino que orientam e promovem as atividades de aprendizagem.
- D. O Planejamento de Ensino deve prever procedimentos de avaliação, que embora não cumpram a função pedagógico-didática de diagnóstico e de controle, possibilitam a verificação e a apreciação quantitativa dos objetivos propostos.
- E. O resultado do planejamento de ensino é o plano de aula, sendo que este resulta, por fim, em plano de ensino, onde o professor vai especificar as realizações diárias para a concretização dos planos anteriores.

**28.** O Censo Escolar é o principal instrumento de coleta de informações da educação básica e a mais importante pesquisa estatística educacional brasileira, é coordenado pelo Inep - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira Legislação e Documentos - e realizado de forma descentralizada, por meio de uma colaboração entre a União, os estados e os municípios. (<http://portal.inep.gov.br/censo-escolar>)

De acordo com a Portaria MEC nº 316, de 4 de abril de 2007, julgue os itens como verdadeiro (V) ou falso(F), no que se refere às atribuições do Inep:



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- ( ) Definir e disponibilizar para os demais atores o cronograma anual de atividades, os instrumentos e os meios necessários à execução do Censo; estabelecer mecanismos de controle de qualidade da informação.
- ( ) Avaliar e acompanhar todas as etapas do processo censitário, a fim de garantir o alcance de seus objetivos e o aperfeiçoamento constante.
- ( ) Treinar os agentes que coordenarão o processo censitário nas respectivas escolas vinculadas.
- ( ) Zelar pelo cumprimento dos prazos e normas estabelecidas, bem como responsabilizar-se solidariamente pela veracidade dos dados declarados nos seus respectivos sistemas de ensino.
- ( ) Responder ao Censo Escolar da Educação Básica, no Sistema Educacenso, responsabilizando-se pela veracidade das informações declaradas.

A sequência CORRETA é:

- A. F, V, V, F, F.
- B. V, V, F, F, F
- C. V, F, F, F, V.
- D. V, F, V, V, F.
- E. F, F, V, F, V.

29. Sobre a Base Nacional Comum Curricular – BNCC é CORRETO afirmar que:

- I. É um documento de caráter deliberativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.
- II. Referência nacional para a formulação dos currículos dos sistemas e das redes escolares dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e das propostas pedagógicas das instituições escolares, a BNCC integra a política nacional da Educação Básica e vai contribuir para o alinhamento de outras políticas e ações, em âmbito federal, estadual e municipal, referentes à formação de professores, à avaliação, à elaboração de conteúdos educacionais e aos critérios para a oferta de infraestrutura adequada para o pleno desenvolvimento da educação.

- III. Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.
- IV. Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socio emocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.
- V. As competências gerais da Educação Básica, inter-relacionam-se e desdobram-se no tratamento didático proposto para as três etapas da Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio), articulando-se na construção de conhecimentos, no desenvolvimento de habilidades e na formação de atitudes e valores, nos termos da LDB.

Estão CORRETAS:

- A. I, II, III.
- B. II, III, IV.
- C. I, II, IV, V.
- D. II, III, IV, V.
- E. I, II, III, IV, V.

30. A Base Nacional Comum Curricular é um documento que determina as competências gerais e específicas, as habilidades e as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver durante cada etapa da educação básica – Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Sobre os fundamentos pedagógicos da BNCC, é correto afirmar que, EXCETO:

- A. O conceito de competência, adotado pela BNCC, marca a discussão pedagógica e social das últimas décadas e pode ser inferido no texto da LDB, especialmente quando se estabelecem as finalidades gerais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio (Artigos 32 e 35).
- B. As décadas finais do século XX e ao longo deste início do século XXI, o foco no desenvolvimento de competências tem orientado a maioria dos Estados e Municípios brasileiros e diferentes países na construção de seus currículos.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

C. A BNCC afirma, de maneira explícita, o seu compromisso com a educação profissional. Reconhece, assim, que na Educação de Jovens e Adultos, o foco deve ser à formação para o trabalho e ao desenvolvimento humano global, o que implica compreender a complexidade e a não linearidade desse desenvolvimento, mantendo com visões reducionistas que privilegiam ou a dimensão intelectual (cognitiva) ou a dimensão afetiva.

D. É esse também o enfoque adotado nas avaliações internacionais da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que coordena o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), que instituiu o Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação para a América Latina (LLECE).

E. Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem “saber” considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores e, sobretudo, do que devem “saber fazer” considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho.

**31.** A BNCC e os currículos têm papéis complementares para assegurar as aprendizagens essenciais definidas para cada etapa da Educação Básica, uma vez que tais aprendizagens só se materializam mediante o conjunto de decisões que caracterizam o currículo em ação. São essas decisões que vão adequar as proposições da BNCC à realidade local, considerando a autonomia dos sistemas ou das redes de ensino e das instituições escolares, como também o contexto e as características dos alunos.

Essas decisões, que resultam de um processo de envolvimento e participação das famílias e da comunidade, referem-se, entre outras ações, a:

I. Contextualizar os conteúdos dos componentes 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 estão situadas;

II. Decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem;

III. 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 etc.;

IV. Construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos;

Estão CORRETAS:

A. I, II, III.

B. I, III, IV.

C. I, II, IV.

D. II, III, IV.

E. I, II, III, IV.

**32.** Em conformidade com os fundamentos pedagógicos apresentados, a BNCC está estruturada de modo a explicitar as competências que os alunos devem desenvolver ao longo de toda a Educação Básica e em cada etapa da escolaridade, como expressão dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes. O Ensino Médio está organizado em quatro áreas do conhecimento, conforme determina a LDB, são elas:

Assinale a alternativa CORRETA:

A. Linguagens, Tecnologias e Linguística, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

B. Linguagens e suas Tecnologias, Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- C. Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.
- D. Linguagens e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e Sociais e Ciências Humanas Aplicadas.
- E. Linguagens, Tecnologias e Artes, Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

**33.** De acordo com a BNCC, ao longo do Ensino Fundamental – Anos Finais, os estudantes se deparam com desafios de maior complexidade, sobretudo devido à necessidade de se apropriarem das diferentes lógicas de organização dos conhecimentos relacionados às áreas. Tendo em vista essa maior especialização, é importante, nos vários componentes curriculares, retomar e ressignificar as aprendizagens do Ensino Fundamental – Anos Iniciais no contexto das diferentes áreas, visando ao aprofundamento e à ampliação de repertórios dos estudantes.

Sobre com a BNCC, Ensino Fundamental – Anos Finais, assinale a alternativa INCORRETA:

- A. Nesse período é importante fortalecer a autonomia desses adolescentes, oferecendo-lhes condições e ferramentas para acessar e interagir criticamente com diferentes conhecimentos e fontes de informação.
- B. As experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e a formulação de perguntas.
- C. Os estudantes dessa fase inserem-se em uma faixa etária que corresponde à transição entre infância e adolescência, marcada por intensas mudanças decorrentes de transformações biológicas, psicológicas, sociais e emocionais.
- D. Os estudantes tornam-se mais capazes de ver e avaliar os fatos pelo ponto de vista do outro, exercendo a capacidade de descentração, “importante na construção da autonomia e na aquisição de valores morais e éticos”.

E. As mudanças próprias dessa fase da vida implicam a compreensão do adolescente como sujeito em desenvolvimento, com singularidades e formações identitárias e culturais próprias, que demandam práticas escolares diferenciadas, capazes de contemplar suas necessidades e diferentes modos de inserção social.

**34.** Na relação entre ética, democracia, cidadania e a função pública é CORRETO afirmar:

- 1) Que a ética da administração pública é orientada para o serviço público, deve ser suportada por comportamentos congruentes com o interesse geral. O primado do interesse público impõe aos funcionários uma pluralidade de deveres como o dever de neutralidade; o dever de legalidade; justiça e imparcialidade; igualdade; proporcionalidade; colaboração e boa fé; informação e qualidade, lealdade; integridade; competência e responsabilidade, deveres estes preconizados na Carta Ética da Administração Pública (1989).
- 2) Que uma administração pública moderna é uma administração receptiva, que não encara os cidadãos apenas como votantes, contribuintes ou consumidores, mas sim como cidadãos ativos com direitos e obrigações, a quem a administração se abre para que possam intervir no processo de gestão pública. Na gestão da vida econômica, social, política e cultural. Não ó adquirem a capacidade de influenciar os resultados das políticas públicas, como são responsáveis pelas mesmas.
- 3) Que é importante produzir e disponibilizar informação de qualidade, organizada na perspectiva dos cidadãos, horizontal e integrada, simples, que forneça elementos concretos, como padrão ao perfil dos diferentes destinatários melhorando a qualidade da participação cívica, com a utilização de uma comunicação como resposta a crises ou pressões de cidadãos insatisfeitos, uma vez que, o cidadão só tende a participar quando sente que o seu envolvimento terá influência nos assuntos em debate.
- 4) Que trata-se de governação centrada nos cidadãos, pelo conjunto de práticas governamentais que encorajam de forma permanente o exercício da cidadania plena e as suas responsabilidades, em que a Administração Pública estabelece novas



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

bases e processos de envolvimento dos cidadãos na vida pública. Um conceito caracterizado pelo exercício de poderes e responsabilidades nas políticas públicas no contexto de governação do dia-a-dia através da participação cívica. Em relação à causa pública e de abertura do funcionamento da administração aos cidadãos.

- 5) Que a comunicação pública permite desenvolver uma ética de responsabilidade pelo bem comum partilhada para quem procura a atividade administrativa, levando-os a participar mais e melhor na gestão dos assuntos públicos, de modo que a capacidade de estabelecer uma relação de comunicação com o maior número de atores envolvidos passa por recorrer a canais exclusivos de acesso a comunicação e atendimento pessoal.

Estão CORRETA(S):

- A. 1, 3 e 5.  
B. 1, 2 e 4.  
C. 2, 4 e 5.  
D. 2, 3 e 4.  
E. 3, 4 e 5.

35. Ao considerarmos que os agentes públicos devem possuir características éticas e morais para poder administrar o bem público e não ser corruptível. E que esses princípios devem ter características universais e precisam ser válidos para todas as pessoas e para sempre. É CORRETO afirmar que:

- 1) A ética na administração e a moralidade administrativa representam a face da moralidade pública que se sujeita ao controle social, pois a moralidade é encontrada nos julgamentos que as pessoas fazem sobre a conduta e não na própria conduta. E tratando-se de moralidade pública, torna-se imperioso o baixo grau de generalidade e autoridade, resultando, então, do julgamento respectivo, em caráter objetivo e público, não um ato individual e privado.
- 2) O bom agente público é o que, usando de sua competência para o preenchimento das atribuições legais, se determina não só pelos preceitos vigentes, mas também pela moral comum. Se os primeiros delimitam as fronteiras do lícito e do ilícito, do justo e do injusto – a segunda espera dele conduta honesta, intrínseca e extrinsecamente conforme a função realizada por seu intermédio, Isso porque eles desempenham um papel

fundamental como elementos reguladores do comportamento das pessoas.

- 3) O maior teste para a ética é a relação de poder. A ética deve ser mais forte que o poder, os princípios éticos precisam estar acima das manifestações de poder. A sociedade ideal sempre se guia pelos valores da ética e da moral adaptada. A felicidade humana se produz pela ética, e não pela política, mas, por um conjunto cotidiano das ações dos agentes públicos que reproduzem interesses como padrão das relações humanas.
- 4) A moralidade da administração pública não se limita à distinção entre o bem e o mal, devendo ser acrescida da ideia de que o fim é sempre o bem comum. O equilíbrio entre a legalidade e a finalidade, na conduta do servidor público, é que poderá consolidar a moralidade do ato administrativo, da mesma forma que tratar mal uma pessoa que paga seus tributos direta ou indiretamente significa causar-lhe dano moral.
- 5) O interesse público, objetivo supremo dos esforços dos servidores públicos, deve estar associado aos valores da confiança e do relacionamento entre cidadãos, e não simplesmente à satisfação de demandas de consumo, o que significa a busca de um interesse público formado por interesses individuais compartilhados e responsabilidades divididas entre todos em um processo de construção do bem público de forma colaborativa.

Estão CORRETAS:

- A. 1, 3 e 5.  
B. 1, 2 e 4.  
C. 2, 4 e 5.  
D. 2, 3 e 4.  
E. 3, 4 e 5.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36. A direção de uma escola fez um levantamento entre todos os seus 190 alunos acerca dos que possuem computador, tablet ou celular. Com base nos dados levantados, a direção chegou às seguintes conclusões:

- $x$  alunos possuem computador, tablet e celular
- 5 alunos possuem apenas computador
- 30 alunos possuem apenas celular
- 25 alunos possuem apenas tablet



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- O número de alunos que possuem apenas computador e tablet é metade de  $x$
- $x + 10$  alunos possuem apenas celular e tablet
- $x - 10$  alunos possuem apenas computador e celular
- $x - 5$  alunos não possuem computador, tablet nem celular

Com bases nessas informações, o valor de  $x$  é:

- A. 5
- B. 10
- C. 30
- D. 25
- E. 15

37. Considere as funções reais  $f(x) = |x - 3|$  e  $g(x) = 5$ , e a equação  $f(x) - g(x) = 0$  de raízes  $a$  e  $b$  ( $a > b$ ). O valor do quociente entre  $a$  e  $b$  é igual a:

- A.  $-4$
- B.  $-0,25$
- C.  $4$
- D.  $0,25$
- E.  $-2$

38. A viagem entre as cidades de Cabedelo e Lucena pode ser feita através de balsas marítimas. Suponha que durante 12 horas de atividade diárias uma balsa possa transportar 960 veículos. Num dia de pico de veículos, após 3 horas de trabalho com uma só balsa, outra balsa de mesma capacidade e rendimento também é colocada em funcionamento até o restante das horas diárias. Nessas condições, quantos veículos poderão ter sido transportados no total após as horas de atividade diárias?

- A. 1440
- B. 1600
- C. 1620
- D. 1960
- E. 1680

39. Um aluno escreverá um texto em 20 dias seguidos. No dia 1 ele escreverá 50 palavras e, em cada dia ímpar seguinte, ele aumentará em dez o número de palavras em relação ao dia ímpar anterior. No dia 2

ele escreverá apenas duas palavras e, em cada dia par seguinte, ele escreverá o dobro do número de palavras em relação ao dia par anterior. Nessas condições, ao final dos 20 dias, o texto terá um total de palavras igual a:

- A. 2200
- B. 2640
- C. 2800
- D. 2996
- E. 3000

40. Uma circunferência tem centro no ponto  $A(3,2)$  e passa pelo ponto  $B(-1,4)$ ; logo, essa circunferência tem equação geral igual a:

- A.  $x^2 + y^2 + 6x - 4y - 20 = 0$
- B.  $x^2 + y^2 - 6x - 4y - 7 = 0$
- C.  $x^2 - y^2 - 6x - 4y - 13 = 0$
- D.  $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 4$
- E.  $x^2 + y^2 - 6x - 4y + 16 = 0$

41. Dada a função exponencial  $f(x) = 4^x - 5 \cdot 2^x + 6$ , o produto entre suas raízes é igual a:

- A.  $\log 2$
- B. 5
- C.  $\log_3 2$
- D. 6
- E.  $\log_2 3$

42. O valor da expressão  $\log 6 + \log 5 - \log 3 + \log 1000$  é:

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 5
- E. 6

43. Sabe-se que o polinômio  $P(x) = x^3 - 2x^2 + mx + n$  é divisível por  $Q(x) = x^2 - 3x - 10$ . Nessas condições, o valor de  $m + n$  é:

- A.  $-3$
- B.  $-23$



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CABEDELO  
CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULO – EDITAL Nº 001/2020

- C. 23  
D. 3  
E. -10
44. João fez uma aplicação bancária inicial à taxa de juros simples mensal de 1% durante seis meses. Após esse período, ele sacou o montante e reaplicou em outro banco à taxa de juros simples mensal de 1,5% por mais seis meses. Ao final da segunda aplicação, o montante total foi de R\$23.108,00. Logo, o valor inicialmente aplicado por João era igual a:
- A. R\$16.000,00  
B. R\$18.000,00  
C. R\$19.000,00  
D. R\$20.000,00  
E. R\$21.000,00
45. Considere uma matriz  $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$ , tal que  $a_{ij} = (i - j)^2$ . Nessas condições, o determinante da matriz A é:
- A. 0  
B. 4  
C. 9  
D. 6  
E. 8
46. Num triângulo retângulo,  $\alpha$  é um ângulo agudo interno cujo cosseno é igual a  $\frac{3}{5}$ ; logo, a tangente de  $\alpha$  é igual a:
- A.  $\frac{4}{3}$   
B.  $\frac{3}{4}$   
C.  $\frac{\sqrt{3}}{4}$   
D.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$   
E.  $\frac{4}{5}$
47. Uma turma A é composta por 12 alunos, sendo 5 homens e 7 mulheres. Uma turma B é composta por 15 alunos, sendo 10 homens e 5 mulheres. Deseja-se formar uma dupla escolhendo ao acaso um aluno de cada uma dessas turmas. A probabilidade de que a dupla escolhida seja um casal é de:
- A. 13,89%  
B. 38,89%  
C. 45,00%  
D. 52,78%  
E. 65,35%
48. Uma sala de reuniões em forma retangular tinha inicialmente uma área de  $30 \text{ m}^2$ . Após uma reforma, a sala ganhou mais 2 metros em cada um de seus lados, passando a ter um perímetro de 30 metros. Assim, a nova área da sala após a reforma é de:
- A.  $45 \text{ m}^2$   
B.  $56 \text{ m}^2$   
C.  $48 \text{ m}^2$   
D.  $60 \text{ m}^2$   
E.  $80 \text{ m}^2$
49. Considere uma esfera de raio de  $3 \text{ cm}$ . A razão entre o volume e a área da superfície dessa esfera é:
- A.  $1 \text{ cm}$   
B.  $1 \text{ cm}^3$   
C.  $2\pi \text{ cm}$   
D.  $\pi \text{ cm}^2$   
E.  $\pi$
50. O conjunto solução da equação binomial  $\binom{n}{2} = 10$  é:
- A.  $\{-4,5\}$   
B.  $\{-4\}$   
C.  $\{5\}$   
D.  $\{4,5\}$   
E.  $\{4\}$
- 
- RASCUNHO