



SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO
LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

CONFIRA O SEU CADERNO

01. Este caderno de provas contém questões de múltipla escolha dispostas em ordem numérica, com apenas uma alternativa correta.
02. Confira seu caderno quando o Fiscal de Sala autorizar, pois não lhe será entregue outro, exceto no caso do item 3.
03. Se houver falhas: *folhas em branco, páginas trocadas, falta de questão, má impressão, levante o braço*. O Fiscal de Sala trocará seu caderno.
04. Confira se o caderno de questões corresponde ao cargo para o qual se inscreveu.

INSTRUÇÕES E CUIDADOS NO PREENCHIMENTO DA FOLHA DE RESPOSTAS

01. Confira cuidadosamente seus dados na Folha de Respostas, assine-a, e comunique ao Fiscal de Sala em caso de alguma divergência, não faça qualquer alteração em sua folha.
02. Use caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
03. As Folhas de Respostas preenchidas a lápis, não serão aceitas.
04. Preencha todos os espaços corretamente, a Leitora Óptica é sensível a marcas escuras.
05. Ao terminar, verifique se todas as respostas foram marcadas, mais de uma resposta marcada ou rasurada, invalidará a questão.
06. Leia atentamente as instruções na Folha de Respostas.
07. Valem, exclusivamente, as respostas corretamente assinaladas na Folha de Respostas.

ATENÇÃO:

01. Use para rascunho as partes em branco do caderno.
02. Não será permitido qualquer outro material sobre a carteira, que não seja o da prova.

Como preencher:

ASSIM 

	A	B	C	D
01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO

nº Insc. _____

Nome por extenso _____

**CARGO: PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL II –
MATEMÁTICA**

Este gabarito será destacado somente pelo Fiscal de Sala no momento da entrega da Prova

01	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	111
02	12	22	32	42	52	62	72	82	92	102	112
03	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103	113
04	14	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114
05	15	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115
06	16	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116
07	17	27	37	47	57	67	77	87	97	107	117
08	18	28	38	48	58	68	78	88	98	108	118
09	19	29	39	49	59	69	79	89	99	109	119
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120

Os candidatos aprovados poderão obter o **CERTIFICADO DE APROVAÇÃO** deste concurso no site www.conseps.com.br mediante pagamento de taxa. O envio será feito após a homologação do resultado.

PROFESSOR DE ENSINO FUNDAMENTAL II – MATEMÁTICA

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

01. Quantos anagramas começados pela letra M possui a palavra MOSTARDA?

- (A) 1980
- (B) 2204
- (C) 2520
- (D) 3140

02. Imagine que um carro custa em janeiro R\$ 30.000,00. Se esse carro sofrer um desconto de 5% a cada mês, em relação ao preço do mês anterior, qual será o valor, aproximado, desse carro no mês de dezembro?

- (A) R\$ 17.064,00
- (B) R\$ 18.907,50
- (C) R\$ 19.902,61
- (D) R\$ 20.950,12

03. Um terreno possui formato retangular. Sendo a área e o perímetro desse terreno iguais a 12.800 m^2 e 480 m, respectivamente, quais as dimensões desse terreno?

- (A) 80 m e 160 m
- (B) 90 m e 150 m
- (C) 100 m e 140 m
- (D) 110 m e 130 m

04. O jornal de uma pequena cidade recebeu em janeiro 44 novos assinantes. Em fevereiro, março, abril e maio recebeu, respectivamente 1, 84, 78 e 39 novos assinantes. Qual é a média de novos assinantes, por mês, desse jornal entre os meses de janeiro a maio?

- (A) 41,3
- (B) 49,2
- (C) 54,8
- (D) 62,9

05. Qual é o valor, aproximado, da raiz positiva da equação a seguir?

$$29x^2 + 35x - 27 = 0$$

- (A) 2,11
- (B) 1,74
- (C) 0,53
- (D) 0,34

06. Qual é o valor, aproximado, da divisão do número complexo $(22 + 41i)$ pelo número complexo $(37 - 35i)$?

- (A) $0,14 + 0,76i$
- (B) $-0,14 + 0,76i$
- (C) $0,24 + 0,88i$
- (D) $-0,24 + 0,88i$

07. Assinale a alternativa que apresenta o valor aproximado de x no sistema de equações abaixo.

$$\begin{aligned} 4x + 8y - 6z &= 2 \\ 4x - y + 9z &= 6 \\ -2x + 5y + 10z &= 4 \end{aligned}$$

- (A) 0,24
- (B) 0,64
- (C) 0,41
- (D) 0,73

08. Qual é o quinto termo de uma progressão geométrica de primeiro termo igual a 90 e razão igual a 1,3?

- (A) 234,015
- (B) 248,013
- (C) 255,036
- (D) 257,049

09. Marque a opção que apresenta dois pontos pertencentes à reta de equação igual a:

$$-4x - 2y + 26 = 0$$

- (A) (6,1) e (4,5)
- (B) (1,6) e (5,4)
- (C) (6,5) e (1,4)
- (D) (5,6) e (4,1)

10. Uma alcateia possui 10 lobos machos. A alcateia irá se organizar de modo que haja um macho alfa e um macho beta. De quantas maneiras distintas esses lobos podem escolher o macho alfa e o macho beta, dentre os lobos machos presentes na alcateia?

- (A) 50
- (B) 70
- (C) 90
- (D) 110

11. Assinale a alternativa que apresenta os divisores do número 110.

- (A) 1, 2, 4, 10, 11, 22, 55 e 110.
- (B) 1, 2, 5, 8, 11, 22, 55 e 110.
- (C) 1, 2, 5, 10, 11, 22, 50 e 110.
- (D) 1, 2, 5, 10, 11, 22, 55 e 110.

12. Minha mãe gastou para lavar a calçada de nossa casa uma quantidade de água equivalente ao volume de uma esfera de raio igual a 0,5 m. Sabendo que $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ L}$, qual é o volume de água, em litros, que minha mãe gastou para lavar a calçada de nossa casa? Dado: $\pi = 3$.

- (A) 750
- (B) 500
- (C) 450
- (D) 200

13. Assinale a alternativa que apresenta o centro e o raio, respectivamente, de uma circunferência de equação igual a:

$$(x - 11)^2 + (y - 12)^2 = 64$$

- (A) (11,12) e 64
- (B) (11,12) e 8
- (C) (121,144) e 64
- (D) (121,144) e 8

14. Assinale a alternativa que apresenta o valor que acompanha x^2 na expansão de $(10x + 57)^4$.

- (A) 1.949.400
- (B) 1.499.400
- (C) 1.949.040
- (D) 1.449.900

15. Aponte a alternativa que apresenta a soma dos elementos de uma progressão aritmética que possui 20 termos, sendo o primeiro termo igual a 15 e a razão igual a 1,5.

- (A) 505
- (B) 545
- (C) 585
- (D) 625

16. A temperatura de minha cidade, em graus Celsius, hoje de manhã quando acordei era igual ao determinante da matriz abaixo. Qual é a temperatura de minha cidade hoje pela manhã quando acordei?

$$\begin{pmatrix} 1 & 4 & 7 \\ 4 & 5 & 3 \\ 3 & 6 & 9 \end{pmatrix}$$

- (A) 14°C
- (B) 7°C
- (C) -9°C
- (D) -18°C

17. Qual é o montante resultante da aplicação de um capital de R\$ 41.220,00, aplicado à taxa de juros simples de 13% ao mês, durante um período de 10 meses?
- (A) R\$ 32.189,00
(B) R\$ 53.586,00
(C) R\$ 74.417,00
(D) R\$ 94.806,00

18. Assinale a alternativa que apresenta o número complexo $(10 + 3i)$ elevado ao cubo.
- (A) $730 + 873i$
(B) $730 - 873i$
(C) $520 + 430i - 30i^2$
(D) $520 - 430i - 30i^2$

19. Um poste possui formato cilíndrico, com raio igual a 15 cm e altura igual a 2,5 metros. Esse poste terá sua área lateral pintada. Sabendo que cada 100 ml de tinta pintam $0,5 \text{ m}^2$, quantos ml de tinta, serão necessários para pintar esse poste? Dado: $\pi = 3$.
- (A) 350 ml
(B) 400 ml
(C) 450 ml
(D) 500 ml

20. Uma sala de ensino infantil possui 39 alunos. Dentre esse total, deve-se escolher 9 crianças para realizarem apresentações no festival de encerramento do ano letivo. De quantas maneiras distintas, pode-se escolher essas 9 crianças?
- (A) 211951132
(B) 211195132
(C) 211915123
(D) 211915132

CONHECIMENTOS EDUCACIONAIS

21. De acordo com a afirmação de Rios (2001), o ensino é instância de comunicação e a aula é o espaço/tempo privilegiado da comunicação didática. Desse modo, em conformidade com o relatado pela autora, a aula
- (A) é uma ação universal.
(B) não é algo que se dá.
(C) é o processo de sistematização de que se aprende.
(D) é uma atividade laboral, como qualquer outra.

22. O PDE partiu do diagnóstico de que a "indústria da aprovação automática" é tão perniciosa quanto a "indústria da repetência". Dessa preocupação nasceu a ideia de combinar os resultados de desempenho escolar (Prova Brasil) e os resultados de rendimento escolar (fluxo apurado pelo censo escolar) num único indicador de qualidade, que seria o:
- (A) Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).
(B) Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB).
(C) Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).
(D) Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

23. Em conformidade com a Constituição da República Federativa do Brasil, o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I. igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- II. liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber.
- III. pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino.
- IV. valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas.

Estão corretos os princípios contidos em

- (A) I e IV, apenas.
(B) II, III e IV, apenas.
(C) I, II, III e IV.
(D) II e III, apenas.

24. São diretrizes do PNE:

- I. erradicação do analfabetismo.
- II. universalização do atendimento escolar.
- III. superação das desigualdades educacionais, com ênfase na promoção da cidadania e na erradicação de todas as formas de discriminação.
- IV. formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade.
- V. valorização de pesquisas de cunho educacional, visando o pleno crescimento educacional.

Estão corretas as diretrizes contidas em

- (A) I, II, III e IV, apenas.
(B) I, II, III, IV e V.
(C) II, IV e V, apenas.
(D) III e V, apenas.

25. O artigo 214 da Constituição da República Federativa do Brasil afirma que a lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:

- I. erradicação do analfabetismo.
- II. universalização do atendimento escolar.
- III. melhoria da qualidade do ensino.
- IV. formação para o trabalho.
- V. promoção humanística, científica e tecnológica do País.

Está correto o que se afirma em

- (A) II, III e V, apenas.
(B) I e V, apenas.
(C) I, II, III, IV e V.
(D) III, IV e V, apenas.

26. Em conformidade com as afirmações de Ramos (2001), a importância da relação trabalho-educação se justifica, pois
- (A) a sociedade está se reiventando.
(B) questões políticas centrais são discutidas devido a essa importância.
(C) exige a necessidade de um novo saber e de uma nova educação.
(D) a partir dela a formação humana configura-se como processo contraditório e marcado pelos valores capitalistas.

27. Em conformidade ao artigo 59 da Lei Federal nº 8.069/90, analise o fragmento que se segue.

“ _____ estimulará/ão e facilitará/ão a destinação de recursos e espaços para programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância e a juventude.”

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna desse fragmento.

- (A) A União
(B) Os municípios, com apoio dos estados e da União,
(C) Os Estados e a União
(D) As instituições de educação pública

28. É afirmado no Estatuto da Criança e do Adolescente que é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a
- (A) efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.
 - (B) efetiva proteção e socorro em quaisquer circunstâncias; atendimento social, saúde advinda de recursos públicos.
 - (C) garantia de proteção, saúde, atendimento aos indivíduos, cujos recursos financeiros são escassos.
 - (D) garantia de efetivação das políticas públicas, tendo acesso aos serviços públicos ou de relevância pública.

-
29. A Constituição da República Federativa do Brasil afirma, no artigo 217, que fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um, é dever
- (A) da sociedade.
 - (B) do Poder Público.
 - (C) da escola.
 - (D) do Estado.

-
30. Segundo Macedo (2005), analise o seguinte excerto.

“[...] classificar é uma forma de conhecimento pela qual reunimos, abstraímos as semelhanças e todos os termos que possuem _____.”

Aponte a alternativa que completa corretamente a lacuna desse excerto.

- (A) um critério em comum
- (B) um objetivo divergente
- (C) uma análise predeterminada
- (D) formas de pensar distintas