

## Município de São José

• Secretaria de Educação

Processo Seletivo Público Emergencial

• Edital 007/2023/SME

<http://2023emergenciaisj.fepese.org.br>

# CADERNO DE PROVA

## P5

## 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.

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



27 de agosto



30 questões



14 às 17h



3h de duração\*





## Legislação e Conhecimentos Gerais sobre Educação

10 questões

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

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

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

2. Para favorecer a compreensão do trabalho educativo, qual teoria pedagógica está presente na proposta Curricular de São José?

- a.  Pedagogia Comportamentalista
- b.  Pedagogia Histórico-Crítica
- c.  Pedagogia Montessoriana
- d.  Pedagogia Tradicional
- e.  Pedagogia Liberal

3. Consta na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - que:

1. A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores.
2. São objetivos precípuos da educação básica a alfabetização plena e a formação de leitores.
3. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.
4. A escola poderá reclassificar os alunos, inclusive quando se tratar de transferências entre estabelecimentos situados no País e no exterior, tendo como base as normas curriculares gerais.
5. O calendário escolar não deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas.

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

4. As Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 04, de 13/07/2010) têm por objetivos:

1. Estabelecer metas que assegurem práticas pedagógicas pautadas na meritocracia escolar.
2. Estimular a reflexão crítica e propositiva que deve subsidiar a formulação, a execução e a avaliação do projeto político-pedagógico da escola de Educação Básica.
3. Sistematizar os princípios e as diretrizes gerais da Educação Básica contidos na Constituição, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e demais dispositivos legais, traduzindo-os em orientações que contribuam para assegurar a formação básica comum nacional, tendo como foco os sujeitos que dão vida ao currículo e à escola.
4. Orientar os cursos de formação inicial e continuada de docentes e demais profissionais da Educação Básica, os sistemas educativos dos diferentes entes federados e as escolas que os integram, indistintamente da rede a que pertencem.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- 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.

5. Consta no Currículo Básico da Educação Josefense que as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (DNEDH), aprovadas em 2012 pelo Conselho Nacional de Educação, são um instrumento orientador das atividades pedagógicas e têm por objetivo uma formação pautada nos princípios da dignidade da pessoa humana, na igualdade de direitos, no reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, na laicidade do Estado, na democracia na educação, na transversalidade, na vivência e globalidade e, por fim:

- a.  Na sustentabilidade socioambiental.
- b.  Na formação empreendedora.
- c.  Na segregação.
- d.  Na meritocracia escolar.
- e.  Na conformação dos corpos.

6. No artigo 4º da Resolução CNE/CEB nº 04, de 13/07/2010 - Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, consta que as bases que dão sustentação ao projeto nacional de educação responsabilizam o poder público, a família, a sociedade e a escola pela garantia a todos os educandos de um ensino ministrado de acordo com os princípios de:

1. Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.
2. Qualidade total que atenda às demandas do mercado financeiro.
3. Valorização do profissional da educação escolar.
4. Gestão democrática do ensino público, na forma da legislação e das normas dos respectivos sistemas de ensino.
5. Respeito à liberdade e aos direitos.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

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

7. De acordo com o texto da proposta Curricular de São José, se faz necessário aprofundar/avançar na concepção de avaliação do processo ensino-aprendizagem a partir de um feixe de categorias que reflitam o mais significativamente possível o trabalho educativo, a prática pedagógica como um processo vivo, forte, intenso, dialético, de mediação – interação – dialogicidade e que, entre outras, o caracterizem como:

1. Processual
2. Diagnóstico
3. Dinâmico
4. Participativo
5. Emancipatório.

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

8. O conceito de situação social de desenvolvimento é apresentado como condição intrínseca à relação que as crianças estabelecem com seu o ambiente físico e social em seu desenvolvimento. O fim da situação social de desenvolvimento em dada idade é marcado por mudanças, cuja manifestação indica uma etapa do desenvolvimento e da formação da personalidade. Como categoria para compreender o desenvolvimento da criança, a situação social do desenvolvimento se projeta como importante para compreender as relações que ela cria com o meio escolar.

Qual dos autores abaixo apresenta em sua teoria de aprendizagem o conceito de situação social de desenvolvimento?

- a.  Vigotski
- b.  Piaget
- c.  Skinner
- d.  Pavlov
- e.  Durkheim

9. Qual tendência pedagógica brasileira que defende que a função social e política da escola deve assegurar, por meio do trabalho com conhecimentos sistematizados, as condições para uma efetiva participação nas lutas sociais?

- a.  Tecnicista.
- b.  Liberal renovada não diretiva.
- c.  Progressista crítico social dos conteúdos ou histórico-crítica.
- d.  Liberal renovada progressivista.
- e.  Tradicional.

10. Qual perspectiva de planejamento constitui uma proposta educacional que visa à articulação entre a pesquisa e o trabalho coletivo, em prol da aprendizagem, da autonomia do estudante e que parte da problematização de temas para que os conteúdos sejam trabalhados de forma crítica, reflexiva e democrática?

- a.  Disciplinar
- b.  Projetos de trabalho
- c.  Listagem de conteúdos
- d.  Áreas do conhecimento
- e.  Dadas comemorativas

## Conhecimentos Específicos

20 questões

11. Rodrigo divide uma barra de chocolate em 14 pedaços, dos quais come 4. Após isto, ele dá  $\frac{1}{2}$  dos pedaços que sobraram a um amigo.

A fração que representa a quantidade de pedaços que sobraram com Rodrigo, em relação à quantidade de pedaços inicial, é:

- a.   $\frac{2}{7}$ .
- b.   $\frac{4}{7}$ .
- c.   $\frac{5}{7}$ .
- d.   $\frac{6}{7}$ .
- e.   $\frac{5}{4}$ .

12. Em um fábrica, uma unidade do item A sai da linha de produção a cada 6 horas e uma unidade do item B sai da linha de produção a cada 8 horas.

Se uma unidade do produto A e uma unidade do produto B saírem da linha de produção agora, em quantas horas, no mínimo, sairão novamente, simultaneamente, uma unidade do produto A e uma unidade do produto B?

- a.  24
- b.  48
- c.  12
- d.  36
- e.  18

13. O dono de uma loja de sapatos observa que o número de itens vendido em um dia é proporcional ao número de horas que a vendedora A passa na loja.

Se um dia a loja vendeu 30 sapatos e a vendedora A passou 5 horas na loja, quantos sapatos a loja venderia em um dia que a vendedora A passe 8 horas na loja?

- a.  150
- b.  90
- c.  60
- d.  48
- e.  42

14. Uma loja de eletrodoméstico vai fechar e decide fazer uma liquidação para vender todos os produtos em seu estoque. A loja vende  $\frac{1}{4}$  de seus produtos com 72% de desconto,  $\frac{1}{2}$  com 60% de desconto e o restante com 52% de desconto.

O desconto médio concedido pela loja é igual a:

- a.  63%.
- b.  60%.
- c.  62%.
- d.  59%.
- e.  61%.

15. Em quantos meses um capital de R\$8.000,00, investido a taxa de juros simples de 0,75% ao mês, rende R\$ 480,00?

- a.  2
- b.  4
- c.  6
- d.  8
- e.  10

16. Em uma marina, 3 funcionários lavam 15 barcos a cada 4 horas. Quantos barcos 8 funcionários lavam a cada 6 horas?

- a.  30
- b.  45
- c.  60
- d.  75
- e.  90

17. Em um concurso, a classificação é determinada pelas notas obtidas em duas etapas: uma avaliação teórica, com peso 2, e uma avaliação prática, com peso y.

Se um participante alcançou a nota 8 na avaliação teórica, nota 9 na avaliação prática e obteve média final igual a 8,4, então o valor de y é:

- a.  Menor que 1,1.
- b.  Maior que 1,1 e menor que 1,2.
- c.  Maior que 1,2 e menor que 1,3.
- d.  Maior que 1,3 e menor que 1,4.
- e.  Maior que 1,4.

18. Analise as afirmativas abaixo:

1. Atividades lúdicas não são aconselháveis para o ensino de Matemática, pois limitam a dinamização das aulas nessa disciplina.
2. A utilização de jogos em sala de aula beneficia o aluno ao promover a construção de suas próprias descobertas, bem como o desenvolvimento e enriquecimento de sua personalidade.
3. A incorporação de jogos como método de ensino pode levar os alunos a desistirem facilmente de estudar Matemática devido aos desafios apresentados.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 2.
- b.  É correta apenas a afirmativa 3.
- 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.

19. O gasto anual de uma escola com o pagamento de 20 professores é de R\$ 3.000.000. Este gasto anual é dividido igualmente entre os 12 meses do ano.

Se a escola contratar mais 5 professores, qual será o novo gasto mensal total com o pagamento dos professores?

- a.  R\$ 125.000,00
- b.  R\$ 135.000,00
- c.  R\$ 147.500,00
- d.  R\$ 160.000,00
- e.  R\$ 312.500,00

20. Em um ambiente controlado, a quantidade de borboletas é inversamente proporcional à quantidade de libélulas. Foi realizada uma contagem e constatou-se que existem 80 libélulas e 600 borboletas neste ambiente.

Se, em seguida, forem introduzidas mais 20 libélulas e deseja-se manter a razão inicial entre as populações estável, a quantidade de borboletas que deve ser deixada no ambiente controlado é igual a:

- a.  480.
- b.  500.
- c.  520.
- d.  550.
- e.  600.



21. Uma corda pode ser cortada em vários pedaços iguais de 3 metros. A mesma corda também pode ser dividida em pedaços iguais de 5 metros, ou ainda, em pedaços iguais de 7 metros.

Qual é o tamanho mínimo que essa corda deve ter?

- a.  15 metros
- b.  21 metros
- c.  35 metros
- d.  105 metros
- e.  140 metros

22. Em uma feira, Maria gastou 40% de todo o dinheiro que tinha em sua carteira.

Se o valor gasto por Maria foi de R\$ 32,00, então é **correto** afirmar que o valor total que ela tinha na carteira era de:

- a.  R\$ 20,00.
- b.  R\$ 45,00.
- c.  R\$ 50,00.
- d.  R\$ 60,00.
- e.  R\$ 80,00.

23. Uma pessoa vai viajar e deixa sua horta sem cuidados. No primeiro dia, aparecem 2 lagartas na horta, no segundo aparecem mais 4, no terceiro dia aparecem mais 8, no quarto dia mais 16, e assim sucessivamente.

Após 10 dias, quantas lagartas no total terão aparecido na horta?

- a.  Menos de 2000
- b.  Mais de 2000 e menos de 2100
- c.  Mais de 2100 e menos de 2200
- d.  Mais de 2200 e menos de 2300
- e.  Mais de 2300

24. O preço do ingresso para uma exposição é de R\$ 2,00 por criança e R\$ 5,00 por adulto. Em um determinado dia, 3000 pessoas visitaram a exposição, e a arrecadação total foi de R\$ 11.100,00.

Quantas crianças foram à exposição neste dia?

- a.  Menos de 1320
- b.  Mais de 1320 e menos de 1420
- c.  Mais de 1420 e menos de 1520
- d.  Mais de 1520 e menos de 1620
- e.  Mais de 1620

25. Uma loja de eletrônicos vende um determinado produto por R\$ 800,00. Esse valor é dividido na proporção de  $\frac{3}{5}$  para a loja e  $\frac{2}{5}$  para o fabricante.

Logo, é **correto** afirmar que a diferença, em reais, entre o valor que a loja recebe e o valor que o fabricante recebe, por venda desse produto, é:

- a.  Menor que 145.
- b.  Maior que 145 e menor que 155.
- c.  Maior que 155 e menor que 165.
- d.  Maior que 165 e menor que 175.
- e.  Maior que 175.

26. Em uma floresta, a razão entre macacos e tucanos é de 3:2. Se na floresta existem 150 macacos a mais que tucanos, então o número de tucanos na floresta é:

- a.  Menor que 260.
- b.  Maior que 260 e menor que 270.
- c.  Maior que 270 e menor que 280.
- d.  Maior que 280 e menor que 290.
- e.  Maior que 290.

27. Lucas tem 3.000 chocolates para vender durante o mês. Ele vende 8% destes chocolates na primeira semana do mês e 15% dos chocolates restantes na segunda semana do mês.

Logo, a quantidade de chocolates que sobrou com Lucas, após as vendas das duas primeiras semanas do mês, representa, da quantidade inicial de chocolates:

- a.  Menos de 76%.
- b.  Mais de 76% e menos de 77%.
- c.  Mais de 78% e menos de 79%.
- d.  Mais de 77% e menos de 78%.
- e.  Mais de 79%.

28. Em uma escola, 15 professores atendem a 450 alunos a cada 2 horas. Quantos alunos 20 professores atenderiam em 1 hora?

- a.  Menos de 290
- b.  Mais de 290 e menos de 320
- c.  Mais de 320 e menos de 350
- d.  Mais de 350 e menos de 380
- e.  Mais de 380

29. Um terreno tem formato de um retângulo, onde um dos lados mede 7 metros e o perímetro é igual a 32 metros.

Logo, o comprimento de uma das diagonais que formam o retângulo, em metros, é:

- a.  Menor que 10.
- b.  Maior que 10 e menor que 11.
- c.  Maior que 11 e menor que 12.
- d.  Maior que 12 e menor que 13.
- e.  Maior que 13.

---

30. Uma escada de 10 metros é encostada em uma parede vertical. A escada forma um ângulo de 45 graus com o chão.

A altura na parede atingida pela escada é:

- a.  Menor que 7 m.
- b.  Maior que 7 m e menor que 8 m.
- c.  Maior que 8 m e menor que 9 m.
- d.  Maior que 9 m e menor que 10 m.
- e.  Maior que 10 m.

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)



**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

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



## GRADE DE RESPOSTAS

1	
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	

p5 Professor • Matemática

**PROCESSO SELETIVO**  
PÚBLICO  
*Ano Letivo de 2023*

**SÃO JOSÉ**  
PREFEITURA

Secretaria  
Municipal  
de Educação





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

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