



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA
BRIGADA MILITAR
DEPARTAMENTO DE ENSINO**

**EXAME INTELECTUAL PARA INGRESSO NO COLÉGIO MILITAR DE PORTO
ALEGRE - ANO LETIVO DE 2024 – 7º ANO**

ORIENTAÇÕES

1. O exame intelectual será constituído por uma prova escrita contendo **10 (dez)** questões de Língua Portuguesa e **10 (dez)** questões de Matemática, referentes aos conteúdos curriculares do Ensino Fundamental.
2. As questões serão objetivas e de múltipla escolha, sendo considerada apenas uma alternativa como resposta.
3. O candidato deverá utilizar-se de caneta azul ou preta para realização da prova.
4. Não será permitido o uso de qualquer tipo de calculadora.
5. O caderno de provas poderá ser levado pelo candidato somente depois de transcorrida 1 hora do início da prova. Os cadernos dos candidatos que concluírem a prova antes de 1 hora estarão disponíveis na secretaria do Colégio Tiradentes a partir do primeiro dia útil após a realização do exame intelectual.
6. Durante a realização das provas, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou com outras pessoas não autorizadas.
7. Não será permitido o uso de equipamentos receptores de mensagens, telefones celulares, bem como qualquer equipamento mecânico ou eletrônico.
8. O candidato que necessitar ir ao banheiro somente o fará com autorização do chefe de sala e acompanhado por alguém da banca de seleção, desde que decorridos, no mínimo, 60 minutos do início da prova.
9. O candidato será considerado reprovado no Exame Intelectual e eliminado do processo seletivo se for enquadrado em uma ou mais das seguintes situações:

- a)** Utilizar-se ou tentar utilizar-se de meios ilícitos para a resolução da prova, (“cola”, material de uso não permitido, comunicação com outras pessoas, etc.).
- b)** Fizer rasuras ou marcações no cartão e/ou folha de resposta, seja com o intuito de identificá-los para outrem, seja por erro de preenchimento, ou, ainda, assinar fora dos locais para isto destinados nesses documentos.
- c)** Contrariar determinações da comissão de seleção ou cometer qualquer ato de indisciplina, durante a realização das provas.
- d)** Recusar-se a entregar o material da prova cuja restituição seja obrigatória, ao término do tempo destinado para a sua realização (cartão e/ou folha de respostas e outros documentos determinados pela comissão de seleção).
- e)** Não assinar o cartão e/ou folha de resposta no local reservado para isto.
- f)** Afastar-se do local de prova, durante ou após o período de realização desta, portando o cartão de respostas e folhas de rascunhos distribuídos pela comissão de seleção.
- g)** Preencher incorretamente, no cartão, o seu número de documento de identidade nos campos para isso destinados, ou descumprir quaisquer outras instruções contidas na prova para a sua resolução.
- h)** Não utilizar caneta esferográfica de tinta azul ou preta na elaboração das respostas às questões das provas.

QUESTÕES DE MATEMÁTICA

1) No sistema decimal de numeração, um número tem 3 classes e 7 ordens. Então, esse número tem:

Assinale a opção correta.

- a) 3 algarismos
- b) 10 algarismos
- c) 7 algarismos
- d) 11 algarismos
- e) Nenhuma das anteriores

2) Juca tem um caminhão do tipo baú com o qual faz transporte de diversos materiais. A carga máxima permitida por viagem é de 8.000 quilogramas (8 toneladas). Um supermercado contratou os serviços de Juca para transporte de 800 sacos de farinha de 50 quilogramas cada.

Quantas viagens Juca deverá fazer para transportar toda farinha?

- a) 1 viagem
- b) 5 viagens
- c) 50 viagens
- d) 55 viagens
- e) 500 viagens

3) Os professores de determinada escola precisavam fazer a contagem dos alunos vencedores dos jogos internos a fim de adquirir as medalhas para premiação. No sexto ano, são 50 alunos no total. Apenas a quinta parte deles recebeu medalhas no vôlei, e a metade recebeu medalhas no futebol. No sétimo ano, com 30 alunos, apenas as meninas, que representam um terço dos alunos da sala, foram premiadas no vôlei e todos os meninos foram premiados no futebol. Já no oitavo ano, foram 7 medalhas de ouro, 4 de prata e 3 de bronze. Por fim, o nono ano não participou da competição. Quantas medalhas foram compradas?

- a) 79
- b) 80
- c) 78
- d) 77

e) 81

4) Que número representa metade do resultado da expressão numérica abaixo:

$$[(4 \times 5 - 6 \times 3) : (5 \times 13 - 9 \times 7)] : [(12^2 : 24) : (6 \times 8 - 7 \times 6)]$$

a) 1

b) 2

c) 0,5

d) 1,5

e) 2,5

5) Carlos deseja fazer uma pintura no chão do quarto do seu filho e na hora de fazer o orçamento, não soube dizer ao pintor a medida do comprimento do quarto. Sabendo que o quarto tem o formato de um quadrado de 25m^2 de área, qual é a medida do comprimento desse quarto?

a) 10 metros.

b) 7 metros.

c) 6 metros.

d) 5 metros.

e) 4 metros.

6) Qual é o mínimo múltiplo comum entre os números 90, 150 e 20?

a) 90

b) 150

c) 20

d) 900

e) 450

7) Com o tempo seco e a falta de chuva em determinada região do país, um fazendeiro resolveu contratar um caminhão-pipa para encher a metade do seu reservatório. Com o passar do tempo, foi consumido $\frac{1}{3}$ da água colocada no

reservatório, nessas condições, a fração que representa o volume de água restante nesse reservatório é:

a) $\frac{1}{2}$

b) $\frac{3}{5}$

c) $\frac{5}{6}$

d) $\frac{1}{6}$

e) $\frac{1}{3}$

8) Um jogo pedagógico é formado por cartas, nas quais está impressa uma fração em uma de suas faces. Cada jogador recebe quatro cartas e vence aquele que primeiro consegue ordenar crescentemente suas cartas pelas respectivas frações impressas. O vencedor foi o aluno que recebeu as cartas com as frações: $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$ e $\frac{5}{9}$.

A ordem que esse aluno apresentou foi:

a) $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{2}{3}$

b) $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{9}$, $\frac{3}{5}$

c) $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{5}{9}$

d) $\frac{5}{9}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{2}{3}$

e) $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{9}$

9) O pantanal é um dos mais valiosos patrimônios naturais do Brasil. É a maior área úmida continental do planeta - com aproximadamente 210 mil km², sendo 140 mil km² em território brasileiro, cobrindo parte dos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. As chuvas fortes são comuns nessa região. O equilíbrio desse ecossistema depende, basicamente, do fluxo de entrada e saída de enchentes. As

cheias chegam a cobrir até $\frac{2}{3}$ da área pantaneira. Durante o período chuvoso, a área alagada pelas enchentes pode chegar a um valor aproximado de:

- a) 91,3 mil km²
- b) 93,3 mil km²
- c) 140 mil km²
- d) 152,1 mil km²
- e) 233,3 mil km²

10) Um sólido geométrico é conhecido como paralelepípedo quando ele possui todas as faces formadas por paralelogramos. Esse sólido é bastante presente no nosso cotidiano, como no formato de caixas, de tijolos, entre outros objetos. Sobre o paralelepípedo, podemos afirmar que o número de arestas, vértices e faces é, respectivamente:

- a) 8, 12, 6
- b) 14, 12, 8
- c) 12, 10, 8
- d) 12, 8, 6
- e) 6, 8, 12



QUESTÕES DE PORTUGUÊS

1) Os substantivos primitivos são palavras que não derivam de outras. De acordo com isso, a alternativa abaixo que contempla um substantivo primitivo e um derivado é:

- a) anel – papel
- b) pedras – rochas
- c) árvores – plantas
- d) sapato – sapataria
- e) profissão - carreira

2) Qual das alternativas contém apenas adjetivos?

- a) feliz, inteligência, brasileiro
- b) feliz, inteligente, Brasil
- c) feliz, inteligente, brasileiro
- d) felicidade, inteligência, brasileiro
- e) felicidade, inteligente e Brasil

3) Todas as alternativas abaixo estão corretas quanto à concordância nominal, exceto:

- a) Foi acusado de crime de lesa-justiça.
- b) As declarações devem seguir anexas ao processo.
- c) Eram rapazes os mais elegantes possível.

- d) É necessário cautela com os pseudolíderes.
- e) Seguiram automóveis, cereais e geladeiras exportados.

4) Selecione a alternativa em que o pronome destacado é um pronome interrogativo.

- a) **Quantos** estão ali à espera de uma oportunidade...
- b) Não sei o **que** o trouxe aqui.
- c) **Quem** não tem cão, caça com gato.
- d) A pessoa **que** me procurou ontem voltou?
- e) Feliz é **quem** tem saúde.

5) Indique as frases cujos verbos estão no pretérito perfeito.

- I. Andava todos os dias.
- II. Andaria se pudesse.
- III. Andei o dia todo.
- IV. Tenho andado todos os dias.
- V. Andarei.
- VI. Andara ontem.

Alternativas:

- a) I e III
- b) III
- c) III e IV
- d) I e VI
- e) II

6) Identifique a única alternativa que apresenta erro de concordância verbal e nominal.

- a) Alunos e eu falamos sobre a importância do estudo e da organização rigorosa.
- b) Alunos e eu falaram sobre a importância do estudo e da organização rigoroso.
- c) Alunos e eu falamos sobre a importância da organização e do estudo rigoroso.
- d) Alunos e eu falamos sobre a importância da organização e do estudo rigorosos.
- e) Eu e alunos falamos sobre a importância do estudo e da organização rigorosos.

7) “Nesse momento começaram a feri-lo nas mãos, a pau.” Nessa frase o sujeito do verbo é:

- a) nas mãos.
- b) indeterminado.
- c) eles (determinado).
- d) inexistente ou eles: dependendo do contexto.
- e) n.d.a.

8) Assinale a alternativa em que há oração sem sujeito.

- a) Esperanças haverá sempre.
- b) Ninguém trovejou de tanta raiva quanto eu.
- c) Haveria desejado ele tudo isso?
- d) Alguém havia aberto a porta.
- e) Choveu papel picado nas ruas de Curitiba.

9) Indique o modo verbal presente na primeira oração: "Se ele bebesse água, não estaria desidratado."

- a) infinitivo
- b) imperativo
- c) indicativo
- d) subjuntivo
- e) N.D.A

10) Qual das palavras destacadas abaixo não representa um substantivo abstrato:

- a) A sua **conquista** se deve ao seu esforço.
- b) A **humildade** é sua principal característica.
- c) A sua **aprendizagem** é bastante rápida.
- d) As suas atitudes se baseiam na **justiça**.
- e) Muitos **idosos** têm problemas de saúde.