

**M A T E M Á T I C A**

Esta prova tem como principal objetivo verificar as condições em que se encontram os candidatos a ingresso no Curso Normal, relativamente ao domínio de conteúdos e técnicas da ciência matemática e as possibilidades de realizar com êxito os estudos desta ciência no Curso Normal.

Seu planejamento deve atender, de início, às determinações dos § 2.º e 4.º, do Art. 5.º, do Decreto 6877, de 19/1/1956.

Deve a comissão designada para êste fim ter a preocupação de que a prova, em seus vários aspectos (apresentação, extensão, conteúdo, formulação, etc...) seja, de fato, uma oportunidade para o aluno revelar suas reais condições e possibilidades, isto é, que êle fique à vontade para demonstrar o que sabe.

Com o objetivo de participar também dêste trabalho, está êste órgão técnico enviando as seguintes sugestões, fruto da apreciação das provas que lhe têm sido enviadas pelas escolas.

**I — Extensão da Prova**

Aconselhamos que a prova contenha de 20 a 25 questões, sendo a terça parte constituída por problemas.

**II — Tipos de questão**

Devem ser apresentadas questões variadas, quanto à formulação e aos processos mentais que exigem.. Exemplos:

1) **Completamento**

Dêste exercício foram apagados alguns números

	1	1	2	
.....	45	30	15	m.d.c. = 15
.....	.....	0		

Reconstitua-o

2) **Transformação**

Converta:

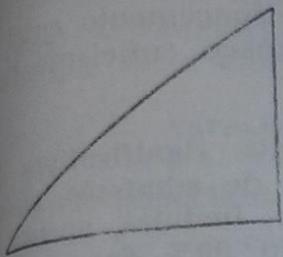
2,5 Kg em g .....

3) **Computação**

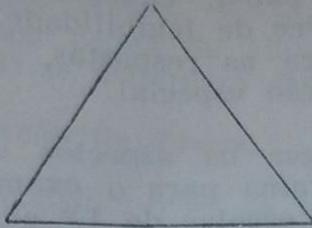
Efetue: 4,65 x 0,909

4) **Reconhecimento**

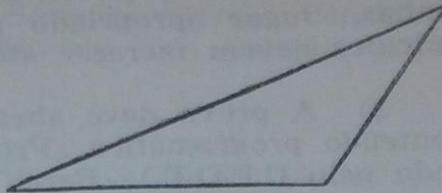
Coloque, ao lado do nome de cada figura, o número que corresponde ao desenho da mesma.



( 1 )



( 2 )



( 3 )

(   )  
(   )  
(   )

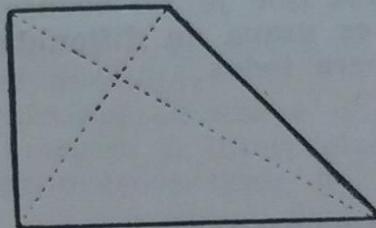
Triângulo acutângulo  
" obtusângulo  
" retângulo

5) **Ordenação**

Escreva, em ordem crescente, as frações seguintes:

$$\frac{3}{5}, \frac{2}{7}, \frac{4}{9}$$

6) **Identificação**



Como se chama este quadrilátero?

7) **Alternativa com justificação**

47 é número primo

certo — errado — porque?

8) **Recordação**

Escreva em algarismos romanos:  
15 de dezembro de 1961

9) **Raciocínio**

Em um negócio que duas pessoas realizaram, tiveram um lucro de Cr\$ 25.400,00. Uma delas recebeu Cr\$ 13.800,00. Quanto a outra recebeu a menos?

III — **Gradação de dificuldades das questões**

A prova deve constar de questões fáceis, médias e difíceis. Para garantir a disposição do aluno no decorrer do trabalho todo, seria interessante apresentar, alternadamente, questões de graus diversos de dificuldade, começando por uma muito fácil.

#### IV — Apresentação da Prova

1) O aspecto material da prova deve ser tal que predisponha o aluno favoravelmente à realização da mesma.

Assim, já a escolha do papel, cabeçalho, margens, parágrafos, distribuição das questões, índice de legibilidade, espaçamento entre as linhas, lugar apropriado para as respostas, espaço suficiente para cálculos devem merecer atenção especial.

2) A prova deve abranger os aspectos mais significativos de conteúdo programático (Programa para o exame de admissão, elaborado pelo C.P.O.E.). Para as escolas de 1.º ciclo, incluirá, apenas, o programa do Curso Primário. Para as de 2.º ciclo, 60% das questões devem ser de nível primário e 40% de nível secundário.

3) A linguagem empregada no enunciado das questões deve ser clara e precisa. O tratamento, nas ordens dadas, deve ser uniforme.

4) Aconselhamos seja incluído um pequeno número de questões algébricas, considerando a restrita aplicação que essa matéria terá no curso primário.

#### V — Avaliação

Sugerimos que se atribua a cada questão o mesmo valor, uma vez que já foi aconselhado o planejamento de questões com diferentes graus de dificuldades, para garantir as mesmas oportunidades para todos.

---

Pôrto Alegre, 30 de novembro de 1961

INSTRUÇÕES N.º 11

#### CONHECIMENTOS GERAIS

A prova de Conhecimentos Gerais deverá ser única, embora abranja disciplinas como: Geografia, História, Ciências e, quando possível, Línguas Estrangeiras.

Os objetivos das diferentes disciplinas que integram esta prova, bem assim os propósitos que esta avaliação tem em vista, devem constituir preocupação fundamental para o professor, pois que, excetuando-se língua estrangeira que é um complemento da referida prova, as disciplinas em aprêço são ciências em que se notam não somente fatos, mas suas causas e conseqüências.

A parte referente a Línguas Estrangeiras é apresentada em Instruções à parte, por uma razão especial, que é a nova orientação sugerida, de que se dê preferência, quando a Escola julgar oportuna, ao estudo das mesmas apenas no Departamento de Cultura Geral, ao em vez de procurar medir conhecimentos relativos a essas Línguas no Exame de Admissão.

Uma das razões que nos levou a sugerir este critério, é a situação que surge, quando se inscrevem para os exames de admissão em Escolas Normais de 2.º ciclo, candidatos procedentes de Escolas Normais Regionais, ou de outras de 1.º ciclo do ensino Secundário, que

possuem êsse direito assegurado em Lei, e, no entanto, nos cursos de onde procedem não faz parte do Currículo o estudo dessas Línguas, não sendo possível submetê-los, portanto, a essa parte da prova.

No que se refere ao Exame de Admissão às Escolas Normais de 1.º ciclo, em hipótese alguma se poderão incluir questões sôbre Línguas Estrangeiras na prova de Conhecimentos Gerais, considerando-se que êsses Cursos se articulam diretamente com a escola primária.

## I — Apresentação da Prova.

É importante considerar-se na parte física da prova que:

- A. As questões sejam distribuídas, no papel, de modo a despertarem, no candidato, disposição favorável ao trabalho.
- B. A paragrafação, impressão, espaçamento sejam observados.
- C. O espaço para as respostas fique reservado, a fim de facilitar o trabalho do aluno e a correção e o julgamento do professor.

## II — Elaboração da Prova.

Deve-se observar o seguinte:

- A. Mínimo de 10 a 15 questões de cada disciplina, de modo que abranja pontos fundamentais de cada uma delas. Observar-se o mesmo critério quando se tratar de Línguas Estrangeiras.
- B. Linguagem simples, correta, expressiva e acessível ao nível do candidato no enunciado das questões.
- C. Formulação das questões com a máxima clareza e objetividade, de modo que não dêem margem a interpretações ambíguas, não exigindo, ainda, explicações orais no momento da realização da prova.
- D. Ordens de trabalho com unidade de apresentação.
- E. Gradação das dificuldades contidas nas questões, de modo que a prova apresente questões fáceis, médias e difíceis, a fim de que o aluno se sinta estimulado a solucioná-las. Além disso, a reação dos candidatos em face das questões apresentadas poderá dar uma idéia de suas possibilidades.
- F. Questões que façam um apêlo ao raciocínio e não, apenas, à memória.
- G. Questões sob a forma de identificação, quando a natureza das mesmas o exigir. Exemplo: Exercícios em mapas-mudos, em roteiros históricos e geográficos, de viagens, esquemas-gráficos, desenhos esquemáticos de experiências científicas, de aspectos relativos à botânica, de funções e órgãos do corpo humano, etc.
- H. Os professores, quando da elaboração das provas, procuram:

Utilizar tipo de trabalho inteligente e funcional para o aluno, a fim de despertar nêle grande entusiasmo. Êle se deverá sentir como um ser responsável, capaz de produzir pelo seu próprio esforço. Isto vai ao encontro de uma das características psicológicas do jovem que luta para que o deixem de considerar como uma criança e para que reconheçam que já tem capacidade de elaboração de idéias.

### III — Programa.

1. A matéria deve ser dosada para evitar a predominância de um dos setores do conhecimento;
2. Os assuntos pedidos devem possuir as seguintes características:
  - a) serem de interêsse para o aluno;
  - b) terem importância real dentro da cultura geral;
  - c) serem atualizados e estruturados sob a forma de princípios científicos básicos.
3. Os aspectos controvertidos das ciências devem ser evitados, e salientados aqueles em que as ciências sociais e físico-naturais apresentem maior interrelação.

**Observação** — No que se refere a Programa para a prova de Conhecimentos Gerais para o exame de admissão às Escolas Normais do Estado (1.º e 2.º ciclos) o expedido por êste Centro e ainda adotado, deverá ser considerado pelos professôres como um roteiro na organização das provas. No entanto, isto não impede que os professôres façam, dentro do mesmo, um conteúdo próprio, mais de acôrdo com a realidade local e que venha preencher as possíveis falhas existentes. Exemplos: aspectos de Física e Química e a interrelação do nosso País com as Américas e o Mundo, não explicitados no programa em aprêço.

### IV — Aplicação da Prova.

1. A prova deve realizar-se em ambiente de naturalidade, sem formalismos exagerados que possam inibir os candidatos;
2. A duração da prova pode variar, de acôrdo com as dificuldades apresentadas pelas questões. Entretanto, deve-se evitar que, pela sua extensão, exija mais de duas horas.

### V — Avaliação.

1. No caso de os professôres determinarem a valorização das questões antes da aplicação da prova, serão admissíveis, mesmo assim, alterações parciais no critério adotado, após um levantamento cuidadoso das respostas obtidas;
2. Se a prova organizada apresentar as questões das Ciências Sociais e Físico-Naturais e Línguas Estrangeiras em separado, deverá ser atribuído às mesmas igual valor;
3. Se a prova fôr elaborada com os assuntos das Ciências Sociais e Físico-Naturais e de Línguas Estrangeiras interrelacionados, deverá ser atribuído às questões um valor total.
4. No caso das Escolas Normais de 1.º ciclo, onde não faz parte da prova de Conhecimentos Gerais a parte referente a Línguas Estrangeiras, o valor da prova será distribuído equitativamente entre as questões das Ciências Sociais e Físico-Naturais, sendo, portanto, válidas as normas acima.