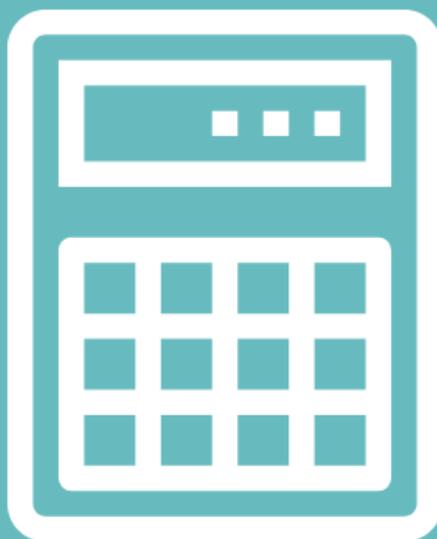


# A CASA DO SIMULADO



MINISSIMULADO 45/360

# RLM





SIMULADO – 45/360

RLM

### INSTRUÇÕES

- TEMPO: 30 MINUTOS
- MODALIDADE: CERTO OU ERRADO
- 30 QUESTÕES



### COMPOSIÇÃO DO SIMULADO

- 30 Questões de RLM



DEMAIS SIMULADOS NO  
LINK ABAIXO



[CLIQUE AQUI](#)

REDE SOCIAL



[CURTA NOSSA PÁGINA](#)

MATERIAL LIVRE

Este material é **GRATUITO** e **pode ser divulgado e compartilhado**: A Casa do Simulado a autoriza. A venda desse material é proibida!

IMPORTÂNCIA DO TREINO  
DIÁRIO

É de conhecimento de todos que fazer questões é um dos melhores métodos de absorção de conteúdo, em contrapartida nem todos podem dispendir tempo para se organizar e realizar questões com a frequência necessária para manutenção dos conceitos. Todo dia haverá um minissimulado novo, se não puderem fazer todos os dias, ao menos no final de semana treine, a equipe da Casa do Simulado deseja a todos bons estudos.

**Julgue os itens 1 e 2, a respeito de lógica proposicional.**

1. A proposição “Os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário devem estar em constante estado de alerta sobre as ações das agências de inteligência.” pode ser corretamente representada pela expressão lógica  $P \wedge Q \wedge R$ , em que P, Q e R são proposições simples adequadamente escolhidas.
2. A proposição “A vigilância dos cidadãos exercida pelo Estado é consequência da radicalização da sociedade civil em suas posições políticas.” pode ser corretamente representada pela expressão lógica  $P \rightarrow Q$ , em que P e Q são proposições simples escolhidas adequadamente.



Figura I



Figura II

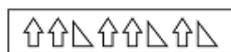


Figura III

**As três figuras precedentes, cada uma com diversos símbolos, foram desenhadas na parede de um suposto esconderijo inimigo. O serviço de inteligência descobriu que cada um dos símbolos representa um algarismo do conjunto {0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}.**

**Com referência a essas figuras, julgue os itens 3 e 4.**

3. Considere que o significado da figura III seja “data: com dia, mês e ano entre 2000 e 2100, nessa ordem”. Nesse caso, há a possibilidade de pelo menos 2 interpretações para essa figura.
4. Se o significado da figura I for “ano do século passado”, existem pelo menos dois anos que podem estar representados nessa figura.

**As seguintes proposições lógicas formam um conjunto de premissas de um argumento:**

- Se Pedro não é músico, então André é servidor da ABIN.
- Se André é servidor da ABIN, então Carlos não é um espião.
- Carlos é um espião.

**A partir dessas premissas, julgue o item a seguir, acerca de lógica de argumentação.**

5. Se a proposição lógica “Pedro é músico.” for a conclusão desse argumento, então, as premissas juntamente com essa conclusão constituem um argumento válido.

**Para fiscalizar determinada entidade, um órgão de controle escolherá 12 de seus servidores: 5 da secretaria de controle interno, 3 da secretaria de prevenção da corrupção, 3 da corregedoria e 1 da ouvidoria. Os 12 servidores serão distribuídos, por sorteio, nas equipes A, B e C; e cada equipe será composta por 4 servidores. A equipe A será a primeira a ser formada, depois a equipe B e, por último, a C.**

**A respeito dessa situação, julgue os itens 6 a 9.**

6. A probabilidade de um servidor que não for sorteado para integrar a equipe A ser sorteado para integrar a equipe B é igual a 0,5.
7. A probabilidade de a equipe A ser composta por quatro servidores da secretaria de controle interno é inferior a 0,01.

8. Se, após a formação das 3 equipes, as quantidades de servidores das unidades mencionadas forem iguais nas equipes A e B, então a equipe C será formada por 1 servidor de cada unidade.
9. A chance de a equipe A ser composta por um servidor de cada unidade é superior a 10%.

*Em campanha de incentivo à regularização da documentação de imóveis, um cartório estampou um cartaz com os seguintes dizeres: “O comprador que não escritura e não registra o imóvel não se torna dono desse imóvel”.*

*A partir dessa situação hipotética e considerando que a proposição P: “Se o comprador não escritura o imóvel, então ele não o registra” seja verdadeira, julgue os itens 10 a 15.*

10. Se A for o conjunto dos compradores que escrituram o imóvel, e B for o conjunto dos que o registram, então B será subconjunto de A.
11. A proposição do cartaz é logicamente equivalente a “Se o comprador não escritura o imóvel ou não o registra, então não se torna seu dono”
12. Um comprador que tiver registrado o imóvel, necessariamente, o escriturou.
13. A negação da proposição P pode ser expressa corretamente por “Se o comprador escritura o imóvel, então ele o registra”.
14. A proposição P é logicamente equivalente à proposição “O

comprador escritura o imóvel, ou não o registra”.

15. Considerando-se a veracidade da proposição P, é correto afirmar que, após a eliminação das linhas de uma tabela-verdade associada à proposição do cartaz do cartório que impliquem a falsidade da proposição P, a tabela-verdade resultante terá seis linhas.

*Mariana é uma estudante que tem grande apreço pela matemática, apesar de achar essa uma área muito difícil. Sempre que tem tempo suficiente para estudar, Mariana é aprovada nas disciplinas de matemática que cursa na faculdade. Neste semestre, Mariana está cursando a disciplina chamada Introdução à Matemática Aplicada. No entanto, ela não tem tempo suficiente para estudar e não será aprovada nessa disciplina.*

*A partir das informações apresentadas nessa situação hipotética, julgue os itens 16 a 18, acerca das estruturas lógicas.*

16. Considerando-se as seguintes proposições: p: “Se Mariana aprende o conteúdo de Cálculo 1, então ela aprende o conteúdo de Química Geral”; q: “Se Mariana aprende o conteúdo de Química Geral, então ela é aprovada em Química Geral”; c: “Mariana foi aprovada em Química Geral”, é correto afirmar que o argumento formado pelas premissas p e q e pela conclusão c é um argumento válido.
17. Designando por p e q as proposições “Mariana tem tempo suficiente para estudar” e “Mariana será aprovada nessa disciplina”, respectivamente, então a proposição “Mariana não tem tempo suficiente para estudar e

não será aprovada nesta disciplina" é equivalente a  $\neg p \wedge \neg q$ .

18. Considerando-se como  $p$  a proposição "Mariana acha a matemática uma área muito difícil" de valor lógico verdadeiro e como  $q$  a proposição "Mariana tem grande apreço pela matemática" de valor lógico falso, então o valor lógico de  $p \rightarrow \neg q$  é falso.

**Determinada faculdade oferta, em todo semestre, três disciplinas optativas para alunos do quinto semestre: Inovação e Tecnologia (INT); Matemática Aplicada (MAP); Economia do Mercado Empresarial (EME). Neste semestre, dos 150 alunos que possuíam os requisitos necessários para cursar essas disciplinas, foram registradas matrículas de alunos nas seguintes quantidades:**

**70 em INT;**

**45 em MAP;**

**60 em EME;**

**25 em INT e MAP;**

**35 em INT e EME;**

**30 em MAP e EME;**

**15 nas três disciplinas.**

**Com base nessas informações, julgue os itens 19 a 21.**

19. A quantidade de alunos que se matricularam apenas na disciplina MAP é inferior a 10.
20. Ao se escolher um aluno ao acaso, a probabilidade de ele estar matriculado em apenas duas das três disciplinas será maior que a

probabilidade de ele estar matriculado apenas em INT.

21. Os dados disponíveis são insuficientes para se determinar a quantidade de alunos que não efetuaram matrícula em nenhuma das três disciplinas.

**Considerando que as proposições lógicas sejam representadas por letras maiúsculas e utilizando os conectivos lógicos usuais, julgue os itens 22 a 24 a respeito de lógica proposicional.**

22. A sentença "A vida é curta e a morte é certa" pode ser simbolicamente representada pela expressão lógica  $P \wedge Q$ , em que  $P$  e  $Q$  são proposições adequadamente escolhidas.

23. A sentença "Somente por meio da educação, o homem pode crescer, amadurecer e desenvolver um sentimento de cidadania" pode ser simbolicamente representada pela expressão lógica  $P \wedge Q \wedge R$ , em que  $P$ ,  $Q$  e  $R$  são proposições adequadamente escolhidas.

24. A sentença "A aprovação em um concurso é consequência de um planejamento adequado de estudos" pode ser simbolicamente representada pela expressão lógica  $P \rightarrow Q$ , em que  $P$  e  $Q$  são proposições adequadamente escolhidas.

**Julgue os itens 25 e 26, relacionado à lógica de argumentação.**

25. O texto "Penso, logo existo" apresenta um argumento válido.
26. O texto "O homem inteligente nunca recebe penalidades, pois somente o homem que erra recebe penalidades

e o homem inteligente jamais erra” apresenta um argumento válido.

**Considerando a proposição P: “Se João se esforçar o bastante, então João conseguirá o que desejar”, julgue os itens 27 a 30.**

27. A negação da proposição P pode ser corretamente expressa por “João não se esforçou o bastante, mas, mesmo assim, conseguiu o que desejava”.
28. A proposição “Se João não conseguiu o que desejava, então João não se esforçou o bastante” é logicamente equivalente à proposição P.
29. Se a proposição “João desejava ir à Lua, mas não conseguiu” for verdadeira, então a proposição P será necessariamente falsa.
30. A proposição “João não se esforça o bastante ou João conseguirá o que desejar” é logicamente equivalente à proposição P.

**FOLHA DE RESPOSTAS**

ANOTAÇÕES:	Questão	Resposta
	01	
	02	
	03	
	04	
	05	
	06	
	07	
	08	
	09	
	10	
	11	
	12	
	13	
	14	
	15	
	16	
	17	
	18	
	19	
	20	
	21	
	22	
	23	
	24	
	25	
	26	
	27	
	28	
	29	
	30	

**GABARITO**

Questão	Resposta	ANOTAÇÕES:
01	E	
02	E	
03	E	
04	E	
05	C	
06	C	
07	E	
08	C	
09	E	
10	C	
11	E	
12	C	
13	E	
14	C	
15	C	
16	E	
17	C	
18	E	
19	C	
20	C	
21	E	
22	C	
23	E	
24	E	
25	E	
26	C	
27	E	
28	C	
29	E	
30	C	



# COMO TIRAR O MÁXIMO PROVEITO DE UM SIMULADO

1



## LUGAR RESERVADO

ESCOLHA UM LUGAR RESERVADO E SILENCIOSO PARA REALIZAR O SIMULADO. SE MORA COM MAIS PESSOAS, AVISE-AS PARA QUE NÃO INCOMODEM DURANTE A REALIZAÇÃO.

3



## BEBA ÁGUA

DURANTE A PROVA, MANTENHA-SE SEMPRE HIDRATADO. ESTUDOS COMPROVAM A EFICIÊNCIA ENTRE A ÁGUA E O BOM DESEMPENHO MENTAL.

5



## RETA FINAL

A EQUIPE A CASA DO SIMULADO DESEJAMOS A TODOS UMA BOA PROVA!

2



## CRONOMETRE

OBSERVE NO EDITAL DO SEU CONCURSO QUAL SERÁ A DURAÇÃO DO CERTAME E FAÇA O SIMULADO NO TEMPO EQUIVALENTE. APRENDA A DISTRIBUIR O TEMPO ENTRE AS QUESTÕES. NÃO DEIXE PARA DESCOBRIR NO DIA DA PROVA QUAIS TIPOS DE QUESTÕES MERECEM MAIS TEMPO DA SUA ATENÇÃO.

4



## BALANÇO

DEPOIS DO TÉRMINO DO SIMULADO, CONFIRA O GABARITO, ANALISE QUAIS SÃO SEUS PONTOS FORTES E OS PONTOS FRACOS PARA O DEVIDO AJUSTE NO SEU CRONOGRAMA DE ESTUDOS.

A CASA DO SIMULADO