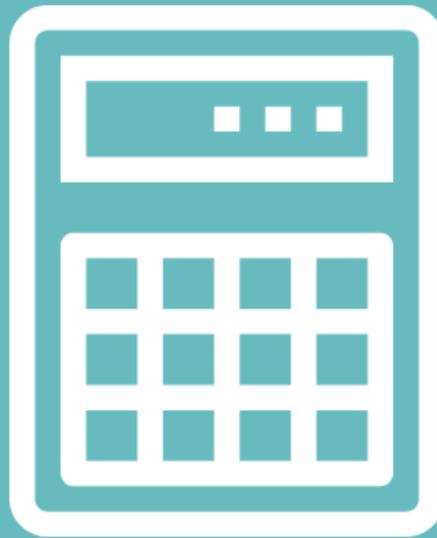


A CASA DO SIMULADO



MINISSIMULADO 189/360

RLM





SIMULADO – 189/360

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.

Um usuário, ao trabalhar com o *software* Diretivo HP, em um computador com Windows 2000, leu a seguinte mensagem na tela do computador: "Ocorreu um erro na comunicação com o dispositivo de digitalização. Certifique-se de que o dispositivo esteja conectado adequadamente e tente de novo." Um técnico, depois de avaliar essa mensagem, apresentou ao usuário a seguinte argumentação:

- I. Se o cabo USB em uso tem mais de três metros de comprimento ou o cabo USB está com defeito, então ocorre erro na comunicação entre o PC e o dispositivo de digitalização.
- II. Se o *software* do dispositivo está com instalação incompleta e há problemas no controlador USB, então ocorre erro na comunicação entre o PC e o dispositivo de digitalização.
- III. Logo, se não há problemas no controlador USB e o cabo USB em uso não tem mais de três metros de comprimento, o *software* do dispositivo está com instalação incompleta e o cabo USB está com defeito.

A partir das informações acima, julgue os próximos itens, considerando que P, Q, R, S e T representem as seguintes proposições:

- P: o cabo USB em uso tem mais de três metros de comprimento;
 Q: o cabo USB está com defeito;
 R: ocorre erro na comunicação entre o PC e o dispositivo de digitalização;
 S: o *software* do dispositivo está com instalação incompleta;
 T: há problemas no controlador USB.

1. A negação da proposição P é a proposição "o cabo USB em uso tem menos de três metros de comprimento".
2. A proposição correspondente à premissa I da argumentação pode ser corretamente representada por $P \vee Q \rightarrow R$.
3. A proposição correspondente à conclusão da argumentação (item III) pode ser corretamente representada por $\sim T \wedge \sim P \rightarrow S \wedge Q$.

Sabendo que $N = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$ é o conjunto dos números naturais, julgue o item seguinte, relativos a esse conjunto, a seus subconjuntos e às operações em N.

4. Se $C = \{0, 2, 3, 6, 7, 9, 11, 15, 24, 68\}$, então o conjunto $D = \{0, 2, 3, 7, 9, 11, 15\}$ é formado por todos os elementos de C menores que 24
5. Um número natural n é chamado de sucessor do número natural m se n

vem imediatamente após m; nesse caso, m é também chamado de antecessor de n. Dessa forma, é correto afirmar que em N todo número tem sucessor e também antecessor.

6. O número resultante da operação matemática $123 + 2.357$ é sucessor do resultante da operação $122 + 2.356$.
7. Se $A = \{1, 4, 8, 13, 17, 22, 25, 127, 1.234\}$ e B é o conjunto dos números ímpares, então os elementos que estão em A e em B são: 1, 13, 17, 25 e 127.

Ainda com relação às operações no conjunto dos números naturais N, julgue o próximo item.

8. Suponha que, para preparar um copo de suco, a merendeira de uma escola gaste 3 xícaras de água, 4 colheres de açúcar e 2 colheres de concentrado de suco e que cada aluno beba 3 copos do suco preparado. Nesse caso, para preparar suco para 200 alunos, a merendeira gastará 1.800 xícaras de água, 3.600 colheres de açúcar e 1.200 colheres de concentrado de suco.

Em uma instituição de ensino, o critério para aprovação dos estudantes determina que a nota final deva ser igual ou superior a 6 e que a quantidade de faltas não exceda a 25% da quantidade de dias de aulas.

Tendo como base as informações acima e as proposições P: "A nota final do estudante foi igual ou superior a 6."; Q: "A quantidade de faltas do estudante não excedeu a 25% da quantidade de dias de

aulas.”; e R: “O estudante foi aprovado.”, julgue o item, a respeito de lógica sentencial.

9. Se $P \rightarrow R$ representa a proposição “Se P, então R”, então a proposição $P \rightarrow R$ é equivalente à proposição: “Se a nota final do estudante foi igual ou superior a 6, então o estudante foi aprovado”.
10. Se PVQ representa a proposição “P ou Q”, então o critério de aprovação da instituição de ensino está corretamente expresso pela proposição $[PVQ] \rightarrow R$
11. Se PAQ representa a proposição “P e Q”, se as proposições P e $[PAQ] \rightarrow R$ forem verdadeiras e se a proposição R for falsa, então a proposição Q também será falsa.
12. A proposição $\neg P$ — negação de proposição P — está corretamente expressa por “A nota final do estudante foi igual ou inferior a 6”.

Se o produto das idades, em anos, de 3 irmãos é igual a 22, e se o irmão mais novo se chama Fernando, então

13. o irmão mais velho tem mais de 12 anos de idade.
14. a soma das idades dos 3 irmãos é inferior a 20 anos.

Entre 3 mulheres e 4 homens, 4 serão escolhidos para ocupar, em uma empresa, 4 cargos de igual importância. Julgue o item a seguir, a respeito das possibilidades de escolha dessas 4 pessoas.

15. A proposição “Se 2 mulheres e 2 homens forem os escolhidos, então a

quantidade de maneiras distintas de se ocupar os cargos é igual a 12” é uma proposição falsa.

16. A proposição “Se todas as mulheres forem escolhidas, então a quantidade de escolhas distintas para a ocupação das vagas é igual a 3” é uma proposição verdadeira.

Célia e Melissa são candidatas ao cargo de presidente de uma empresa. A escolha será decidida na assembleia de acionistas e cada acionista poderá votar nas duas candidatas, em apenas uma ou em nenhuma delas. Uma pesquisa entre os 100 acionistas da empresa revelou a seguinte tendência:

- 16 acionistas não votariam em nenhuma dessas 2 candidatas;
- 28 acionistas votariam apenas em Melissa;
- 65 acionistas votariam apenas em Célia ou apenas em Melissa.

Nesse caso, escolhendo-se um acionista ao acaso, a probabilidade de ele votar

17. apenas em Célia é inferior a 0,4.
18. nas duas candidatas é igual a 0,2.
19. em Melissa é superior a 0,45.

Considerando que cada um dos membros de uma equipe de analistas formada para elaborar o balanço de determinada empresa tenha feito 5% do balanço dessa empresa em 2 horas, tendo sido esse o ritmo de trabalho de todos os analistas da equipe, e sabendo que o referido trabalho foi concluído em 8 horas, julgue os itens a seguir.

20. A equipe era composta por 5 analistas.

21. Metade do balanço foi feito por 3 analistas em 6 horas e meia.

Carlos desafiou Pedro a acertar quantos gols marcou cada um de seus três amigos em um torneio de futebol. Sabe-se que o produto desses três números é igual a 40 e que a soma é igual à idade, em anos, do único filho de Pedro. Pedro sabe a idade de seu filho mas tem dúvida acerca das quantidades de gols marcados pelo amigos.

A respeito dessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

22. Para Pedro o desafio consiste em acertar uma opção entre três.

23. O filho de Pedro tem mais de 16 anos.

24. Um dos amigos fez mais gols que cada um dos outros dois.

25. Se Pedro souber que um dos amigos fez menos gols que cada um dos outros dois, então ele acertará o desafio.

Considerando as proposições simples p e q e a proposição composta

$S: [(p \rightarrow q) \wedge (\sim q)] \rightarrow (\sim p)$, julgue os itens que se seguem.

26. Considere a tabela-verdade da proposição S que contenha apenas as colunas relativas às proposições p , q , $\sim p$, $\sim q$, $p \rightarrow q$, $(p \rightarrow q) \wedge (\sim q)$, e S . Nesse caso, é correto afirmar que nessa tabela o valor lógico F aparece 10 vezes.

27. A proposição S é uma tautologia.

28. Considerando todos os possíveis valores lógicos das proposições p e q ,

é correto afirmar que a proposição $(p \rightarrow q) \wedge (\sim q)$ possui valores lógicos V e F em quantidades iguais.

Considerando 20 pontos sobre uma circunferência, em posições distintas, julgue os itens subsequentes.

29. O polígono que tem vértices nesses 20 pontos tem 170 diagonais.

30. Tendo vértices nesses 20 pontos, é possível formar 1.140 triângulos.

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