

A distribuição Normal padrão Z é uma variável aleatória contínua cuja função de distribuição pode ser calculada mediante o uso de tabelas. Na literatura básica de Estatística, são apresentados três modelos de tabela: probabilidade acumulada até o quantil desejado z , probabilidade acima do ponto z e probabilidade acumulada entre a média e o ponto z .

Com base nas informações acima, atenda, necessariamente, ao que se pede nos itens I e II, a seguir.

- I Redija um texto dissertativo, justificando a existência dos modelos de tabelas acima mencionados. **[0,45]**
- II Considerando que X segue uma distribuição Normal com média 4 e variância 16, explique como calcular as probabilidades $P(0 < X < 8)$, $P(X > 12)$ e $P(X < 10)$, com base em cada um desses 3 modelos de tabela. **[valor: 1,05]**

Resolução da Questão 1 – Item I (Texto Definitivo)

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Resolução da Questão 1 – Item II (Texto Definitivo)

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA

NÃO HÁ TEXTO

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	

Conceitualmente, a memória é um componente simples, pois se trata de uma espécie de depósito, onde são guardados dados e informações. Na prática, não é possível constituir e utilizar apenas um tipo de memória em um sistema de computação. A memória de um computador é também um sistema, ou melhor, um subsistema, uma vez que se constitui de diversos componentes (de tipos diferentes de memória) interligados e integrados.

Com base nessas informações, redija um texto dissertativo, atendendo, necessariamente, ao que se pede a seguir:

- explicita as possíveis operações que podem ser realizadas em uma memória;
- mencione, além da memória principal, o subsistema de memória presente em um microcomputador;
- indique a função e o tamanho do REM (registrador de endereço da memória) em um microcomputador com capacidade de endereçamento máxima de memória principal (RAM) com 32 K células, tendo, cada uma, capacidade de armazenar 8 *bits*.

Não utilize este espaço
em nenhuma hipótese!

Resolução da Questão 2 – Texto Definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Friendly bacteria cheer up anxious mice – Probiotics affect behaviour and brain chemistry

Most everyone knows that stress can cause a clenched, gurgling, unhappy stomach. What’s less well known is that the relationship goes both ways.

Beneficial gut bacteria, or probiotics, have been shown in the past to alleviate symptoms of stress and anxiety, but it wasn’t clear whether the bugs could have an impact on the brains of healthy animals. Now, John Cryan, a pharmacologist with the Alimentary Pharmabiotic Center at University College Cork, Ireland, and colleagues have found that probiotics have a direct impact on mood neurotransmitters in mice. The findings further support the idea that one way to heal problems of the mind might be through the stomach.

Cryan’s group fed a strain of *Lactobacillus rhamnosus* — a species found in some yoghurts — to 16 healthy mice. The dose they used was roughly the same as the amount of probiotic cultures claimed to be in a pot of Actimel yoghurt.

The team then ran the mice, along with 20 mice fed a bacteria-free broth, through a battery of stress tests. In negotiating a maze, the mice that received probiotics ventured out into open spaces more than twice as often as the control mice, suggesting that they were less anxious. And when forced to swim, the bacteria-fed mice were slightly more prone to struggle — rather than give up — than their broth-fed brethren. “These mice were more chilled out”, says Cryan, adding that the effects of the probiotics were similar in magnitude to those seen in mice for antidepressant drugs.

Nicola Jones. Internet: <www.nature.com> (adapted).



Relate, em português, na ordem em que acontecem, os dois eventos destacados em negrito no texto acima.

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA
 NÃO HÁ TEXTO

Resolução da Questão 3 – Texto Definitivo

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Questão 4

A Ciência da Informação desenvolveu-se historicamente porque os problemas informacionais modificaram completamente sua relevância para a sociedade. Problemas informacionais existem há muito tempo e sempre estiveram presentes, apesar de sua importância real ou percebida ter mudado. Essa mudança foi responsável pelo surgimento da Ciência da Informação.

Tefko Saracevic. *Ciência da Informação: origem, evolução e relações: perspectivas em Ciência da Informação*. v. 1. n.º 1, p. 41-62. 1996. Internet:<www.eci.ufmg.br/pcionline/index.php/pci/article> (com adaptações).

Considerando que o trecho acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo, atendendo, necessariamente, ao que se pede a seguir:

- defina biblioteconomia, documentação e ciência da informação;
- relacione cada uma dessas definições com problemas informacionais que lhes são próprios.

Resolução da Questão 4 – Texto Definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Qualquer instrumento de controle bibliográfico, seja um catálogo, seja uma bibliografia especializada, tem como característica o uso da linguagem documentária, para representar o conteúdo dos documentos.

A partir desse contexto, redija um texto dissertativo acerca da diferença entre linguagem natural e linguagem documentária, definindo, previamente, cada uma dessas linguagens.

Resolução da Questão 5 – Texto Definitivo

PARA USO EXCLUSIVO DO CHEFE DE SALA
 NÃO HÁ TEXTO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

**Não utilize esta página
em nenhuma hipótese!**