1)

Os bancos de dados podem ser simples ou extremamente complexos. O analista de sistemas deverá propor soluções, levando em consideração o volume de informações que deverá ser armazenado.

Marque a alternativa que corresponde ao conceito de banco de dados.

**Alternativas:**

* a)

Podemos afirmar que banco de dados representam um conjunto de dados ou informações relacionadas entre si.

Alternativa assinalada

* b)

Podemos afirmar que banco de dados são um conjunto de instancias não  relacionadas entre si.

* c)

Conforme HEUSER (2009), um banco de dados é um conjunto de sistemas integrados que atendem a um conjunto maior de sistemas.

* d)

Um banco de dados pode ser considerado um conjunto de sistemas que se relacionam entre si e configuram um sistema maior.

* e)

Um banco de dados pode ser considerado um conjunto de objetos em um programa que se relacionam entre si.

2)

Quando no referenciamos ao termo aplicação, estamos mencionando os softwares que estarão se beneficiando dos dados armazenados em um banco de dados, por exemplo, como citado anteriormente, o sistema do setor financeiro de uma faculdade utiliza as informações armazenadas no banco de dados do sistema de controle acadêmico da secretaria da faculdade, ou seja, em poucas palavras podemos dizer que existe um banco de dados único e centralizado.

Marque a alternativa, que corresponde à forma de acesso ao banco de dados pelas aplicações.

**Alternativas:**

* a)

O acesso ao banco de dado por diversas aplicações nem sempre necessita de regras específicas para garantir a segurança das informações inseridas.

* b)

A segurança das informações em um banco de dados não precisam passar por regras e nem garantir a integridade destas regras.

* c)

O acesso ao banco de dados por diversas aplicações necessitam de regras específicas para garantir tanto a segurança quanto a integridade das informações inseridas.

Alternativa assinalada

* d)

O acesso ao banco de dados pode ser feito por qualquer aplicação já que este acesso é liberado e livre de regras e integridade.

* e)

Os bancos de dados possuem regras liberadas de acesso aos seus dados.

3)

O objetivo geral de um banco de dados é centralizar as informações em determinado computador (servidor ou servidores), permitindo o compartilhamento dos dados entre os mais diversos sistemas e também que as relações entre as tabelas do banco  e registros sejam preservados.

O conceito, que determina que as relações entre tabelas devem ser preservadas, quando registros são atualizados ou excluídos, denomina-se

**Alternativas:**

* a)

integridade de domínio.

* b)

integridade de entidade.

* c)

controle de acesso.

* d)

integridade referencial.

Alternativa assinalada

* e)

controle de inferência.

4)

A modelagem de dados tem por objetivo principal representar o ambiente observado, documentando e normalizando este ambiente, fornecendo processos de validação, observando processos de relacionamentos entre objetos.Nisto é importante destacar que os relacionamentos entre tabelas e objetos são conceitos fundamentais em um banco de dados e que devem ser preservadas em um banco de dados relacional.

Marque a alternativa onde o conceito, que determina que as relações entre tabelas devam ser preservadas, quando registros são atualizados ou excluídos.

**Alternativas:**

* a)

Controle de Inferência.

* b)

Controle de acesso.

* c)

Integridade de entidade.

* d)

Integridade Referencial.

Alternativa assinalada

* e)

Integridade de domínio.