**Adatbázis-tervezés tesztfeladatok**

1. Egészítse ki az alábbi mondatot a fogalom nevével!

A(z) olyan tulajdonság, amely elsődleges kulcs vagy annak része.

A) primary key

B) másodlagos attribútum

C) elsődleges attribútum

D) foreign key

1. Egészítse ki az alábbi mondatot a fogalom nevével!

A(z) olyan tulajdonság, amely egy másik táblában elsődleges kulcs.

A) elsődleges kulcs

B) idegen kulcs

C) index

D) elsődleges attribútum

1. Igaz-e a következő állítás? HAMIS

Az elődleges táblából törölhető egy rekord, ha a másodlagos táblában van hozzá kapcsolódó rekord.

1. Igaz-e a következő állítás? IGAZ

1:N kapcsolat esetén a két kapcsolódó tábla közvetlenül összeköthető egy azonos típusú és tartalmú mezőn keresztül.

1. Igaz-e a következő állítás? HAMIS

N:M kapcsolat esetén a két kapcsolódó tábla közvetlenül összeköthető egy azonos típusú és tartalmú mezőn keresztül.

1. Egészítse ki az alábbi mondatot a fogalom nevével!

A(z) az adatbázis logikai modelljét ábrázolja, amelyben az egyedeket, tulajdonságaikat és kapcsolataikat láthatjuk.

A) Class diagram

B) UML diagram

C) Sequence diagram

D) E-K diagram

1. Válassza ki funkcionális függőség helyes fogalmát!

A) P 🡪 Q funkcionális függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egyetlen részhalmazától sem függ.

B) P 🡪 Q funkcionális függőség, ha két sor megegyezik a P halmazon, akkor megegyezik a Q halmazon is.

C) P 🡪 Q funkcionális függőség, ha Q funkcionálisan függ P-től és van olyan C attribútumhalmaz, amelyre a P 🡪 C és C 🡪 Q függőségek fennállnak.

D) P 🡪 Q funkcionális függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egy részhalmazától is függ.

1. Melyik nem indextípus?

A) DEFAULT

B) UNIQUE

C) FOREIGN KEY

D) PRIMARY KEY

1. Melyik fogalom nem kapcsolódik a normalizálás folyamatához?

A) redundancia-mentesség

B) relációs adatmodell

C) E-K diagram

D) 1-3. normálforma

1. Melyik kifejezés nem kapcsolódik a kapcsolat fogalmához?

A) CASCADE

B) RESTRICT

C) SELECT

D) INNER JOIN

1. Válassza ki tranzitív függőség helyes fogalmát!

A) P 🡪 Q tranzitív függőség, ha Q funkcionálisan függ P-től és van olyan C attribútumhalmaz, amelyre a P 🡪 C és C 🡪 Q függőségek fennállnak.

B) P 🡪 Q tranzitív függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egy részhalmazától is függ.

C) P 🡪 Q tranzitív függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egyetlen részhalmazától sem függ.

D) P 🡪 Q tranzitív függőség, ha két sor megegyezik a P halmazon, akkor megegyezik a Q halmazon is.

1. Válassza ki a mondat helyes befejezését!

Egy reláció harmadik normálformában van, ha második normálformában van, és …

A) minden másodlagos attribútuma teljesen függ a kulcstól.

B) van olyan attribútuma, amely tranzitíven függ a kulcstól.

C) nem tartalmaz tranzitív függőségeket.

D) nincs benne ismétlődő attribútum.

1. Válassza ki a mondat helyes befejezését!

Egy reláció második normálformában van, ha első normálformában van, és …

A) minden másodlagos attribútuma teljesen függ a kulcstól.

B) nincs benne ismétlődő attribútum.

C) minden attribútuma, amely tranzitíven függ a kulcstól.

D) minden másodlagos attribútuma teljesen vagy részlegesen függ a kulcstól.

1. Válassza ki részleges függőség helyes fogalmát!

A) P 🡪 Q részleges függőség, ha két sor megegyezik a P halmazon, akkor megegyezik a Q halmazon is.

B) P 🡪 Q részleges függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egy részhalmazától is függ.

C) P 🡪 Q részleges függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egyetlen részhalmazától sem függ.

D) P 🡪 Q részleges függőség, ha Q funkcionálisan függ P-től és van olyan C attribútumhalmaz, amelyre a P 🡪 C és C 🡪 Q függőségek fennállnak.

1. Válassza ki az elsődleges kulcs helyes fogalmát!

A) Az elsődleges kulcs egy vagy több olyan tulajdonság, amely egyértelműen meghatározza az egyedet.

B) Az elsődleges kulcs egy olyan tulajdonság, amely egyértelműen meghatározza az egyedet.

C) Az elsődleges kulcs egy olyan tulajdonság, amely meghatározza az egyed összes tulajdonságát.

D) Az elsődleges kulcs egy vagy több olyan tulajdonság, amely meghatározza az egyed összes tulajdonságát.

1. Válassza ki az alternáló kulcs helyes fogalmát!

A) Az alternáló kulcs olyan tulajdonság, amely egy másik táblában elsődleges kulcs.

B) Az alternáló kulcs olyan tulajdonság, amely az adott táblában elsődleges kulcs.

C) Az alternáló kulcs olyan tulajdonság, amely az elsődleges kulcs mellett másodlagos kulcsként van megjelölve.

D) Az alternáló kulcs olyan tulajdonság, amely betöltheti elsődleges kulcs szerepét, de az adott táblában nem az a megjelölt elsődleges kulcs.

1. Válassza ki teljes függőség helyes fogalmát!

A) P 🡪 Q teljes függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egyetlen részhalmazától sem függ.

B) P 🡪 Q teljes függőség, ha P funkcionálisan meghatározza a Q-t, de a Q a P egy részhalmazától is függ.

C) P 🡪 Q teljes függőség, ha Q funkcionálisan függ P-től és van olyan C attribútumhalmaz, amelyre a P 🡪 C és C 🡪 Q függőségek fennállnak.

D) P 🡪 Q teljes függőség, ha két sor megegyezik a P halmazon, akkor megegyezik a Q halmazon is.

1. Válassza ki a mondat helyes befejezését!

Két, 1:1 kapcsolatban álló táblát úgy lehet összekapcsolni…

A) hogy az egyik tábla elsődleges kulcsát a másik tábla egy azonos típusú és tartalmú mezőjével kötjük össze.

B) hogy a két tábla közé beiktatunk egy kapcsolótáblát, amelybe a két tábla elsődleges kulcsát vesszük fel.

C) hogy az egyik tábla elsődleges kulcsát a másik tábla elsődleges kulcsával kötjük össze.

D) hogy az egyik tábla elsődleges kulcsát a másik tábla egy másodlagos attribútumával kötjük össze.

1. Egészítse ki az alábbi mondatot a fogalom nevével!

A(z) olyan index, amelybe nem kerülhet két egyforma érték.

A) UNIQUE

B) INDEX

C) FOREIGN KEY

D) NOT NULL

1. Melyik az az index, amelybe kerülhetnek azonos értékek?

A) UNIQUE

B) PRIMARY KEY

C) FOREIGN KEY

D) UNIQUE INDEX

1. Melyik geometriai formát használjuk egy E-K diagramban az egyed jelölésére?

A) ellipszis

B) téglalap

C) rombusz

D) paralelogramma

1. Melyik geometriai formát használjuk egy E-K diagramban a kapcsolat jelölésére?

A) paralelogramma

B) téglalap

C) ellipszis

D) rombusz

1. Melyik geometriai formát használjuk egy E-K diagramban az egyed tulajdonságának jelölésére?

A) paralelogramma

B) téglalap

C) ellipszis

D) rombusz