

A vizsgázó neve:

T 54 4641 03 /D/ 5

Születési éve:

Értékelés:

GAZDASÁGI ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM

Szakmai írásbeli vizsgatétel

T

Szakképesítés azonosító száma, megnevezése:

54 4641 03 Informatikus (D/Rendszer informatikus)

Tantárgy: Írásbeli feladat

Jóváhagyta:

Az írásbeli vizsga időtartama: 180 perc

2007

**NEMZETI SZAKKÉPZÉSI ÉS
FELNŐTTKÉPZÉSI INTÉZET**



Handwritten signature

- 1.) Ismertesse, hogy mi az USB port működési elve! 5 pont
- 2.) Ismertesse, hogy milyen részekből áll a rendszerterv! 6 pont
- 3.) Ismertesse az adatok tömörítésének elvét és a tömörítés típusait! 6 pont
- 4.) Adja meg a következő gráf fogalmak definícióját: teljes gráf, páros gráf, összefüggő gráf, feszítőfa, Hamilton-kör! 5 pont
- 5.) Ismertesse a hálózati interfész fogalmát! 6 pont
- 6.) Egészítse ki a táblázatot úgy, hogy az egy sorban szereplő számok azonos mennyiségeket jelöljenek! 6 pont

	Bináris számrendszer	Decimális számrendszer	Hexadecimális számrendszer
a.	10011110		
b.		451	
c.			2C3

- 7.) Ismertesse, hogy mi a rendszermag az operációs rendszerében! 6 pont
- 8.) A félduplex áramkör jelentése. (Karikázza be a helyes válasz betűjelét!) 2 pont
- a.) Egyszerre csak az egyik oldal adhat.
- b.) A jel amplitúdóját felezik.
- c.) A jel amplitúdóját kétszerezik.
- d.) A két állomás egymás között megfelelően az adatokat.
- 9.) Adott a 179.64.15.62 IP-cím. Töltse ki ezzel kapcsolatosan az alábbi kérdéssort! 4 pont
- a.) Milyen IP-címsztályba tartozik a fenti cím?
.....
- b.) Mennyi az alapértelmezett alhálózati maszk ebben a címsztályban?
.....
- 10.) Milyen rétegekből épül fel az OSI modell, milyen feladatokat lát el a megjelenítési réteg? 9 pont
- 11.) Ismertesse az utasítás (parancs) elemét, fogalmát és az utasítástípusokat! 6 pont
- 12.) Jelölje az igaz (I) és a hamis (H) állításokat! 4 pont
- a.) Csak akkor küldhető üzenet egy objektumnak, ha a küldő és a fogadó objektum kapcsolatban áll egymással.
- b.) Futás alatti kötés azt jelenti, hogy csak futáskor derül ki, hogy pontosan melyik metódus kerül meghívásra.
- c.) A polimorfizmus azt jelenti, hogy ugyanarra az üzenetre különböző objektumok egyformán reagálnak

.... d.) Az információ elrejtése azt, hogy az objektum feladatai kódolva (titkosítva) vannak

- 13.) Ismertesse, hogy mire kell képesnek lennie a RAM logikai egységnek! 4 pont
- 14.) Ismertesse a holtpont megelőzési módszerek működési elvét! 6 pont
- 15.) Ismertesse, hogy mit szabályoznak a hozzáférési jogok! 6 pont
- 16.) Nevezze meg az alábbi definiált fogalmat, mely a hálózaton keresztüli adatátvitelkor fordulhat elő! 3 pont

A fogalom azt jelenti, hogy a jel energiát ad le a környezetnek, így energiát veszít. Vagyis a bitet jelképező feszültségjel nagysága illetve amplitúdója csökken, mivel az üzenetet szállító jel energiáját a kábel elnyeli. Az anyagok gondos megválasztásával, valamint a huzalok geometriájának, alakjának és helyzetének megválasztásával - csökkenthető az elektromos csillapítás, ennek ellenére az elektromos ellenállás miatt elkerülhetetlen némi veszteség.

A fogalom neve:.....

- 17.) Melyik nem változtatható az alábbi attribútumok közül? (Karikázza be a helyes válasz betűjelét!) 3 pont
- a.) Rendszerfájl
 - b.) Hálózati fájl
 - c.) Archiv fájl
- 18.) Írja le – tetszőleges algoritmus-leíró eszköz használatával – a maximum kiválasztásos rendezés algoritmusát! 6 pont
- 19.) Ismertesse a számítógépes vírusok fogalmát, tulajdonságukat, fajtáit! 5 pont
- 20.) Mit kell tenni, hogy két számítógép, amely IP-t használ, egymással egy HUB-on keresztül kommunikálni tudjon? (Karikázza be a helyes válasz betűjelét!) 2 pont
- a.) Semmit, hiszen ez természetes.
 - b.) Azonos alhálózaton kell lenniük.
 - c.) Keresztkötésű UTP-kábelt kell használni.
 - d.) Ki kell kapcsolni a DHCP-szolgáltatást.