

**INFORMATIKAI ISMERETEK
KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI VIZSGA
MINTAFELADATOK ÉS ÉRTÉKESELÉSÜK**

Minta tétel a Hálózati ismeretek témakörből

Fizikai és logikai címzés

Ismertesse a fizikai és a logikai cím fogalmát, felépítését, jellemzőit! Ismertesse az alhálózati maszk felépítését, használatát, jelentőségét! Mutassa be az IPv4 címosztályokat! Mutassa be a privát IPv4-címeket és adjon példát privát IPv4-címre!

Ismertesse az alapértelmezett átjáró fogalmát, jelentőségét!

Minta tétel a Programozás témakörből

Programozási tételek

Ismertesse programozási tételek szerepét és fajtáit! Válasszon ki egy szélsőértékkeresési algoritmust és mutassa be, hogy melyik programozási tételcsoportba tartozik! Magyarázza el a választott szélsőértékkeresési algoritmus működését! Mutassa be megvalósítását egy algoritmusleíró eszköz, vagy egy rövid programrészlet segítségével!

Szóbeli vizsgarész értékelési útmutató

<i>Tartalom</i>	<i>24 pont</i>
1. Fogalmak ismerete	
○ nem megfelelő	0 pont
○ a fogalmak ismeretében kisebb tévedések fordulnak elő	2 pont
○ megfelelő	4 pont
2. Fogalmak definiálása, alkalmazása	
○ nem megfelelő	0 pont
○ alkalmazásában apró tévedések, hibák fordulnak elő	2 pont
○ teljes körű fogalom meghatározás és alkalmazás	4 pont
3. Tartalmi kifejtés, elvek folyamatok ismerete	
○ a témakör egy pontját sem tudja kifejteni	0 pont
○ a témakör egy-két pontját tudja csak kifejteni	2 pont
○ a tétel egy pontja kivételével kifejti azt, de hiányosan	4 pont
○ a témakör minden pontját kifejti kisebb hiányossággal	6 pont
○ a témakör minden pontját jól kifejti	8 pont
4. Elvek, folyamatok alkalmazása	
○ a tételhez tartozó elveket, folyamatokat nem tudja alkalmazni	0 pont
○ a tételhez tartozó elveket, folyamatokat csak részben tudja alkalmazni	2 pont
○ a tételhez tartozó elveket, folyamatokat tudja alkalmazni	4 pont
5. Összefüggések értelmezése	
○ nem a megadott témáról beszél	0 pont
○ csak a témakör periférikus elemeire tér ki	1 pont
○ a témakör lényeges elemeit tárgyalja, de az összefüggések hiányosak	2 pont
○ a tárgyalt témakörben az összefüggéseket jól látja	4 pont
<i>Felépítés</i>	<i>3 pont</i>
• Felépítettség, időbeosztás	
○ nincs érdemi felelet, jelentős időzavarba kerül, elvész a részletekben	0 pont
○ feleletével kicsúszik az időkeretből, vagy túlságosan besűríti mondanivalóját	1 pont
○ látja a súlypontokat, de nem fejt ki eléggé a mondanivalóját	2 pont
○ logikusan felépített felelet, kihasználja az időkeretet	3 pont
<i>Előadás, szaknyelv</i>	<i>3 pont</i>
• Előadás, szaknyelv	
○ felületes, pontatlan, szakszerűtlen	0 pont
○ pontatlan, zavaros, de jelzésre javít	1 pont
○ kisebb bizonytalansággal történő előadásmód, önállóan javít	2 pont
○ egyértelmű, követhető előadásmód, pontos, szakszerű	3 pont

Minta tétel a Hálózati ismeretek témakörből

Fizikai és logikai címzés

Ismertesse a fizikai és a logikai cím fogalmát, felépítését, jellemzőit! Ismertesse az alhálózati maszk felépítését, használatát, jelentőségét! Mutassa be az IPv4 címosztályokat! Mutassa be a privát IPv4-címeket és adjon példát privát IPv4-címre!

Ismertesse az alapértelmezett átjáró fogalmát, jelentőségét!

Szempontok a tartalom rész értékeléséhez

- A fizikai és logikai címek fogalma.
- A fizikai cím felépítése, jellemzői: 48 bit, nem hierarchikus, első 24 bit gyártói rész, második 24 bit egyedi azonosítás, egyedi azonosítás, stb.
- Az IPv4-es cím felépítése, jellemzői: 32 bit, hierarchikus, címosztályok, hálózatazonosító és gépazonosító rész, helyi hálózaton belül egyedi, stb.
- Alhálózati maszk felépítése, jellemzői: 32 bit, elején 1 értékű bitek: hálózatazonosító rész, utána 0 értékű bitek: gépazonosító rész
- Címosztályok felsorolása, jellemzői (első oktett értéke, alapértelmezett alhálózati maszk)
- Privát IPv4 címek jelentősége, példa privát IPv4-címre
- Alapértelmezett átjáró fogalma, jelentősége: a forgalmat helyi hálózatról a távoli hálózatok eszközeihez irányítja, leggyakrabban egy forgalomirányító

Minta tétel a Programozás témakörből

Programozási tételek

Ismertesse programozási tételek szerepét és fajtáit! Válasszon ki egy szélsőértékkeresési algoritmust és mutassa be, hogy melyik programozási tételcsoportba tartozik! Magyarázza el a választott szélsőértékkeresési algoritmus működését! Mutassa be megvalósítását egy algoritmusleíró eszköz, vagy egy rövid programrészlet segítségével!

Szemponatok a tartalom rész értékeléséhez

- Programozási tételek szerepe (tipizálható részfeladatok megoldása).
- Programozási tételek fajtái (egy sorozathoz egy értéket rendelő tételek, egy sorozathoz egy sorozatot rendelő tételek, egy sorozathoz több sorozatot rendelő tételek, több sorozathoz egy sorozatot rendelő tételek).
- Kiválasztott szélsőértékkeresési algoritmus (minimum- vagy maximumkeresés) csoportba sorolása.
- Kiválasztott szélsőértékkeresési algoritmus működésének magyarázata (leírása).
- Kiválasztott szélsőértékkeresési algoritmus megvalósításának bemutatása algoritmusleíró eszközzel vagy rövid programrészlet segítségével.