

## **Témakörök informatika szóbeli érettségire**

### **Információ és kommunikáció.**

Határozza meg (definiálja) az információ fogalmát!

Mit tud az információ és a jel viszonyáról? Hogyan csoportosítjuk a jeleket?

Ismertesse a kommunikáció általános modelljét!

Mit nevezünk zajnak? Definiálja a redundancia fogalmát!

Ismertesse a redundancia és a zaj kapcsolatát!

Ismertesse a kommunikáció típusait!

Mutassa be a mobiltelefon példáján a kommunikációs folyamatot!

### **A szoftverek csoportosítása, jogi kategóriái.**

Milyen szoftvereket használt az iskolai tanulmányai során! Milyen csoportokba sorolhatjuk ezeket a szoftvereket?

Csoportosítsa a szoftvereket a felhasználói jogok alapján! Mik a szabad szoftverek jellemzői?

Hogyan védjük a szellemi alkotásokat, termékeket? Mit nevezünk szerzői jognak?

Milyen előnyei vannak a legálisan használt kereskedelmi szoftvernek a kalózmásolattal szemben?

### **Az informatika története.**

Milyen számolási módszerek és eszközök voltak használatosak a XIX. századig?

Ismertesse a mechanikus és elektromechanikus gépek műszaki fejlődésének főbb állomásait és fontosabb személyiségeit!

Ismertesse a Neumann-elveket!

Miként szokás generációkra osztani a számítógépeket? Sorolja fel és röviden jellemezze is ezeket!

### **Képek és színek bináris kódolása.**

Ismertesse a pixel – és vektorgrafikus képábrázolás módszerét, jellemzőit!

Definiálja a következő fogalmakat: felbontás, színmélység.

Mutassa be az RGB, CYMK színmódot!

Milyen elterjedtebb fájlformátumokat ismer képek tárolására? Jellemezze ezeket! Jellemzése során térjen ki a képtömörítés módszerére is!

### **Jelek digitalizálása.**

Ismertesse a különböző jelek típusait!

Ismertesse a digitalizálás lépéseit!

Ismertesse a képdigitalizálás folyamatát!

Ismertesse a hangdigitalizálás folyamatát!

Ismertesse a szövegdigitalizálás folyamatát!

### **A PC felépítése.**

Beszéljen az utóbbi években használatos személyi számítógépek felépítéséről!

Mi határozza meg egy számítógép teljesítményét?

Ismertesse a processzor fogalmát, feladatait, jellemzőit! Mit tud a processzor felépítéséről, milyen fontosabb részeit különböztetjük meg?

Milyen feladatokat látnak el ezek a részek? Milyen processzor típusokat ismer?

Mi a szerepük a számítógépekben a memóriáknak? Milyen memória típusokat ismer?

### **Háttértárak és tárolási technikák.**

Mi a háttértárak feladata?

Hogyan tárolja az adatokat a mágnesszalagos háttértárolók? Mire használják őket?  
Milyen hátrányai vannak?

Röviden ismertesse a hajlékony mágneslemezek típusait, hátrányait!

Hogy történik az adatok tárolása a merevlemez mágneslemezek esetében?

Ismertesse működési elvét!

Milyen előnyei, hátrányai vannak az optikai lemezes háttértáraknak?

Ismertesse működési elvét, típusait, jellemző kapacitásukat!

Mi váltotta fel a floppykat? Milyen előnyei vannak? Hogy csatlakozik a számítógéphez?

### **Input perifériák.**

Mit jelent a beviteli periféria kifejezés?

Sorolja fel a billentyűzet részeit!

Működés szempontjából milyen típusú egereket különböztetünk meg? Mi a touchpad?

Mire használjuk a scannert? Milyen típusai vannak?

Értelmezze a dpi kifejezést!

Hogy működik a mikrofon és a webkamera? Mire használjuk ezeket az eszközöket?

### **Output perifériák**

Mit jelent a kiviteli periféria kifejezés?

Működési elvük alapján csoportosítsa a monitorokat! Ismertesse az egyes monitor típusok előnyeit, hátrányait!

Milyen jellemzők alapján vásárolna monitort? Értelmezze az előbbi a jellemzőket!

Működési elv alapján csoportosítsa a nyomtatókat! Ismertesse az egyes nyomtató típusok előnyeit, hátrányait!

Milyen nyomtatót használna nagy tömegű dokumentum kinyomtatásához?

Mutassa be működési elvét, jellemzőit, alkalmazási területeit!

### **A hálózatok fajtái, topológiájuk, az internet elvi felépítése.**

Milyen előnyei vannak a számítógépes hálózatoknak?

Csoportosítsa és jellemezze a hálózatokat kiterjedésük szerint, a hálózat logikai felépítése alapján és hozzáférés szerint!

Ismertesse a hálózati topológiákat!

Milyen átviteli közegeket alkalmaznak a hálózatok kialakításánál?

### **Az operációs rendszer.**

Definiálja az operációs rendszer fogalmát!

Milyen feladatai vannak az operációs rendszernek?

Hogyan csoportosíthatjuk az operációs rendszereket?

Hogyan jeleníti meg a használt operációs rendszere a meghajtókat, mappákat, fájlokat?

Ismertesse egy grafikus operációs rendszer fontosabb könyvtár- és állománykezelő műveleteit!

### **Az iskolában használt op. rendszer jellemzése.**

Hogy történik a be- és kikapcsolás, valamint a rendszerleállítás a használt operációs rendszernél?

Ismertesse a használt operációs rendszer felhasználói felületének elemeit!

Hogy történik a programok telepítése, törlése, a programok indítása, bezárása a használt operációs rendszernél?

Hogy történik a felhasználó be – és kijelentkezése? Hogyan hozhatunk létre új felhasználót?

Milyen karbantartási feladatok végezhetőek el a használt operációs rendszerénél?

### **Ismertesse a tömörítés fogalmát.**

Ismertesse az adatok tömörítésének lehetőségét és szükségességét!

Milyen előnyei, hátrányai lehetnek az adat tömörítésnek?

Mi a veszteségmentes tömörítés lényege? Mutasson rá egy egyszerű példát! Hol használják?

Mi a veszteséges tömörítés lényege? Hol használják?

Mutasson be egy általános fájl-tömörítő programot!

### **Vírusok és egyéb szoftveres károkozók.**

Definiálja a vírus fogalmát!

Ismertesse a vírusok közös jellemzőit!

Jellemezze a számítógépes károkozók főbb osztályait!

Milyen jelei vannak a vírusfertőzésnek, hogy ismerhető fel?

Hogyan tud védekezni a vírusok ellen?

Hogyan csoportosítjuk az antivírus programokat?

### **Kommunikáció az interneten: webes fórum, webes chat, MSN, SKYPE.**

Ismertesse a webes fórumok kommunikációban betöltött szerepét!

Miként ér el egy webes fórumot, miként regisztrál, miként indíthat új témát és miként szólhat hozzá egy meglévőhöz?

Definiálja a következő fogalmakat topic, moderálás!

Melyek a webes chat legfontosabb jellemzői?

Ismertesse az MSN Messenger használatának fontosabb elemit!

### **Elektronikus levelezés.**

Ismertesse az elektronikus levelezés fogalmát, előnyeit és hátrányait!

Milyen a szabványos e-mail cím?

Hogyan épül fel az elektronikus levél?

Hogyan történik az elektronikus levelek küldése és fogadása? Milyen levelezési protokollokat ismer?

Milyen levelező programokat ismer, és milyen csoportokba sorolhatjuk ezeket?

Ismertesse az iskolai levelezőprogram szolgáltatásait!

Milyen szerkezete van egy levelezési fióknak?

### **Kommunikáció az interneten.**

Ismertesse az internetes kommunikáció lehetőségeit!

Hogyan működik? Mi az online adatbázis? Soroljon fel három online adatbázist, majd mutassa be azok főbb szolgáltatásait!

### **A böngészés részletes jellemzése, internetes keresőrendszerek használata.**

Milyen elterjedtebb böngésző programokat ismer?

Mutasson be egy böngésző programot!

Ismertesse a böngészőprogram fontosabb beállítási lehetőségeit!

Hogy történik a fájlok letöltése, oldalak és képek mentése?

Miért van szükség keresőgépekre az interneten?

Mi a tematikus kereső és mi a kulcsszavas kereső lényege?

Ismertesse a kulcsszavak alapján történő keresés módszerét, lehetőségeit!  
Milyen operátorokat, kifejezéseket alkalmazna a kulcsszavas kereséskor?

**Kommunikáció az interneten: portálok, közösségi portálok.**

Definiálja a portál fogalmát, adja meg melyek egy portál jellemzői!

Soroljon fel hármat és mutassa be az egyiket részletesebben!

Milyen fontosabb szolgáltatásokkal rendelkeznek az említett portálok?

Definiálja a közösségi portál fogalmát!

Mondjon három példát közösségi portálra és mutassa be az egyiket részletesebben!

Milyen fontosabb szolgáltatásokkal rendelkeznek az említett portálok?

**A könyvtár.**

A könyvtárak fogalma, típusai (felhasználók és hozzáférhetőség alapján)

A hagyományos és elektronikus könyvtár összehasonlítása.

Magyarországi muzeális könyvtárak.

Az elektronikus könyvtár újszerűsége.

A könyvtárak raktári rendje, tájékozódás a könyvtárakban, katalógusok.

**Dokumentum típusok.**

Hagyományos és "nem hagyományos" dokumentumok

Különböző dokumentumtípusok jellemzői

Könyv részei, tartalmi és formai jegyei, azonosító adatai

Kézírási dokumentumok

Az elektronikus dokumentumok fajtái és előnyei