



**KONTYFA KÖZÉPISKOLA, ÁLTALÁNOS ISKOLA, ÓVODA, ÉS
KERÜLETI NEVELÉSI TANÁCSADÓ**

**INFORMATIKA ÉRETTSÉGI TÉTELEK
KÖZÉPSZINT**

2006/2007.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA: KOLLMANN SZILÁRD ALEX

TÉTELCÍMEK

- 1) **TÉTEL – A kommunikáció modellje. Az információ mennyisége**
 - a) Mutassa be a kommunikáció általános modelljét!
 - b) Mi a kódolás szerepe a kommunikációs modellben?
 - c) Mit nevezünk zajnak? Miért fontos beszélnünk róla?
 - d) Definiálja az információ mérésének alapegységét! Mutassa be a nagyobb egységeket!
- 2) **TÉTEL – Jel, adat, információ. Analóg és digitális jelek.**
 - a) Határozza meg a jel fogalmát!
 - b) Beszéljen az analóg és a digitális jel közötti különbségről!
 - c) Elemezze az adat és az információ fogalmát! Mutassa be a közöttük lévő összefüggést egy példán keresztül.
 - d) Mit jelent, ha redundáns az információ? Mondjon rá néhány példát!
- 3) **TÉTEL - A számítástechnika története az elmúlt hatvan évben. Az internet fejlődése**
 - a) Jellemezze az egyes számítógép-generációkat!
 - b) Mutassa be, hogy a hardver és a szoftver fejlődésére mi volt a jellemző!
 - c) Mutassa be röviden az Internet történetét!
- 4) **TÉTEL – Ergonómikus környezet kialakítása. Túlzott eszközhasználat.**
 - a) Mi a szoftver, illetve a hardver ergonómia?
 - b) Mutasson be egy ergonómikus számítógépes környezetet!
 - c) Mit nevezünk túlzott számítógépes eszközhasználatnak?
 - d) Milyen veszélyei lehetnek az IKT-eszközök túlzott használatának? Ismertesse a veszélyeket mind egészségi, mind pszichés szempontból!
 - e) Van-e reális esélye a kóros játékszenvedély kialakulásának?
- 5) **TÉTEL – Számrendszerek: bináris, decimális, hexadecimális**
 - a) Mutassa be a kettes, a tízes és a tizenhatos számrendszert!
 - b) Ismertesse az egyes számrendszerek jelentőségét a számítástechnikában!
 - c) Váltson át egy (lehetőleg nem túl nagy) számot a különböző számrendszerek között!
 - d) Beszéljen a pozitív és negatív egészek ábrázolásának lehetőségeiről!
- 6) **TÉTEL – A Neumann-elvek; A PC részei**
 - a) Mutassa be részletesen a Neumann-elveket!
 - b) Rajzolja fel, és elemezze a PC-k funkcionális felépítését!
 - c) Beszéljen a számítógépházban található főbb hardveregységekről! (az alaplapról, a processzorról, és a memóriáról részletesen).
- 7) **TÉTEL – Beviteli eszközök**
 - a) Definiálja a beviteli eszközök fogalmát!
 - b) Ismertesse a beviteli eszközök főbb típusait!
 - c) A billentyűzetről és az egérről beszéljen részletesen!
- 8) **TÉTEL – Háttértárak**
 - a) Mit nevezünk háttértárnak a számítástechnikában? Miért van szükség háttértárakra?
 - b) Csoportosítsa a háttértárakat működési elv szerint!
 - c) Válasszon ki három háttértár típust és jellemezze őket! (Kapacitás, gyorsaság, illetve egyéb lényeges jellemzők szerint)
 - d) Mi a pendrive?

9) TÉTEL – Kiviteli eszközök

- a) Milyen működési elvű monitorokat ismer?
- b) Melyek a monitorok legfontosabb jellemzői?
- c) Csoportosítsa a nyomtatókat működési elv szerint! Hasonlítsa össze az egyes nyomtatótípusokat!
- d) Ön milyen nyomtatót vásárolna magának? Döntését indokolja meg!
- e) Mi a plotter?

10) TÉTEL – Számítógépes hálózatok

- a) Milyen előnyei vannak a hálózatok használatának?
- b) Csoportosítsa a hálózatokat kiterjedésük szerint!
- c) Ismertesse a helyi hálózatok jellemző topológiáit!
- d) Milyen eszközök szükségesek a gépek összekapcsolásához a helyi hálózatban?

11) TÉTEL –Az operációs rendszer

- a) Mi a szoftver?
- b) Csoportosítsa a szoftvereket! Írjon minden csoporthoz 1-2 példát is!
- c) Ismertesse az operációs rendszer főbb feladatait!
- d) GYAKORLAT: Nevezze meg a Windows XP asztalának részeit; mutassa be az egér használatát!

12) TÉTEL – Az adatkezeléssel kapcsolatos fogalmak: fájl, mappa, meghajtó

- a) Magyarázza el a fájl, a mappa, valamint a meghajtó fogalmának jelentését!
- b) Mutassa be néhány példán keresztül a joker karakterek használatát!
- c) Beszéljen a Windows alatti könyvtárszerkezet felépítéséről. Ne feledkezzen el az ide kapcsolódó fogalmak magyarázatáról sem! (Szülő könyvtár, alkönyvtár, gyökér, stb.)
- d) Alapvető műveletek a meghajtókkal, mappákkal, fájlokkal.

13) TÉTEL – Tömörítés

- a) Magyarázza el a tömörítés lényegét! Miért érdemes használnunk?
- b) Milyen tömörítési módszereket ismer? Mikor melyiket érdemes használni?
- c) GYAKORLAT: Végezzen el tömörítést egy megadott könyvtáron!

14) TÉTEL – Vírusok és védekezés a vírusok ellen

- a) Mi a számítógépes vírus?
- b) Ismertesse a számítógépvírusok főbb osztályait!
- c) Hogyan védekezhetünk a vírusok és a károsításuk ellen?
- d) GYAKORLAT: Víruskeresés a gyakorlatban, eredmény értelmezése.

15) TÉTEL – Az internet és szolgáltatásai; a böngészés részletes jellemzése

- a) Mi az internet?
- b) Mi a protokoll? Jellemezze a TCP/IP-t! Mi az IP cím és a DNS?
- c) Az internet szolgáltatásainak csoportosítása.
- d) Mit nevezünk böngészésnek? Mutasson be egy böngésző programot!

16) TÉTEL – Az információ megszerzése; keresés az interneten

- a) Mi a tematikus és a kulcsszavas keresés? Mutassa be!
- b) Ismertesse a kulcsszavak alapján történő keresés módszerét! Mutassa be, milyen eszközökkel lehet szűkíteni a találatok körét?
- c) GYAKORLAT: Keressen Neumann János életéről szóló oldalakat az interneten!

17) TÉTEL – Távoli adatbázisok az interneten

- a) Ismertesse a távoli adatbázisok fogalmát!
- b) Csoportosítsa a Magyarországon elérhető távoli adatbázisokat!
- c) GYAKORLAT: Mutassa be egy Ön által ismert adatbázis használatát a gyakorlatban!

18) TÉTEL – Az elektronikus levelezés

- a) Mutassa be az elektronikus levelezés működését! Milyen előnyei vannak a hagyományos levelezéshez képest?
- b) Ismertesse az elektronikus levelezés alapfogalmait!
- c) Ismertesse az elektronikus levél részeit!
- d) Mi a különbség az elektronikus levelezés és a chat-elés között? Hasonlítsa össze a két szolgáltatást!

19) TÉTEL – A könyvtár

- a) Mi a könyvtár?
- b) A könyvtárak szolgáltatásai
- c) Milyen könyvtárfajtákat különböztetünk meg? Mi az egyes könyvtárfajták szerepe?
- d) Melyek az könyvtár részei? Mutassa be az egyes részek feladatát pár mondatban!

20) TÉTEL – A dokumentum fogalma, fajtái. A könyv. Keresés a könyvtárban

- a) Mi a dokumentum? Hogyan csoportosítjuk a dokumentumokat?
- b) Mutassa be a könyvet és részeit
- c) Mi az elektronikus dokumentumok előnye a hagyományossal szemben?
- d) Mire használják a Cutter és az ETO számot?
- e) A hagyományos könyvtári katalógus használata.