

Kedves Érettségizők!

Ez a tájékoztató a közép szintű érettségi vizsga menetét mutatja be.

Ismerteti a vizsga követelményeit, illetve témaköreit, a vizsga menetét, az értékelési szempontokat; valamint a használható szoftverek listáját a gyakorlati feladatsorok megoldásához. A dokumentum végén a megszerzett pontszám érettségi vizsgajegyre váltása, illetve könyv ajánlatok találhatók a további sikeres felkészüléshez.

A, GYAKORLATI

1. A VIZSGA LEÍRÁSA

Országosan azonos napon (2010. május 17. 8⁰⁰ óra) központi feladatsor alapján itt a gimnázium géptermeiben. A gyakorlati vizsga időtartama: 180 perc. A vizsga kezdete előtt **fél órával** meg kell jelenni a vizsga helyszínén.

A feladatsor tematikailag lefedi a követelményrendszer nagy témaköreit, és arányaiban a következőkre törekszik:

Témakör	Idő	Pontszám
Szövegszerkesztés	60 perc	40 pont
Prezentáció, grafika, weblapkészítés	40 perc	30 pont
Táblázatkezelés	50 perc	30 pont
Adatbázis-kezelés	30 perc	20 pont

A vizsgázó a rendelkezésére álló időt tetszése szerint oszthatja meg az egyes feladatok között és megoldásuk sorrendjét is önállóan határozhatja meg. Nagyon fontos a folyamatos mentése a gyakorlati feladatoknak.

Az adatokat általában szöveges fájlok (TXT) tartalmazzák, ezeket a megnyitás után azonnal le kell menteni az adott programnak megfelelő típusba.

2. ÉRTÉKELES

Összesen 120 pont szerezhető. A gyakorlati feladatsor értékelése a központi részletes javítási útmutató alapján történik. A gyakorlati munka javítás utáni megtekintése, illetve az eredmények megismerése a gimnázium által meghirdetett időpontban lehetséges.

3. A VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ PROGRAMOK LISTÁJA

- MS Windows XP
- MS Office 2003
- Gimp 2.6.3
- NVU 1.0

Segédeszközök:

Iskola biztosítja: számítógép, szoftverek

Tanuló biztosítja: vonalzó

4. KÖVETELMÉNYEK

Szövegszerkesztés

A szövegszerkesztő használata

Tudja az általa tanult szövegszerkesztő programot indítani.

Ismerje a szövegszerkesztő kezelő felületét.

Tudjon szöveget bevinni, javítani, törölni.

Tudjon többféle formátumú dokumentumot megnyitni, menteni és nyomtatni.

Tudjon fontosabb típusdokumentumokat (pl. meghívó, körlevél, ...) önállóan készíteni.

Szövegszerkesztési alapok

Ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait (karakter, szó, sor, bekezdés, blokk, szakasz, oldal).

Legyen képes karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét megadni.

Tudjon bekezdéseihez behúzást és térközt állítani, szövegebeosztást megadni, szegélyt, mintázatot megadni.

Készítsen felsorolást, sorszámozott felsorolást.

Tudjon különböző fajtájú tabulátorokat használni.

Legyen tisztában az oldalbeállítás alapjaival (élőfej, élőláb, lapszámozás, margók, ...)

¹ **Forrás:** 100 /1997. (VI. 13.) Kormány rendelet az érettségi vizsga vizsgaszabályzatának kiadásáról, 40 / 2002. (V. 24.) OM rendelet az érettségi vizsga részletes követelményeiről

Szövegjavítási funkciók

Ismerje a szövegszerkesztő keresési, cserélési funkcióit.

Tudjon kijelölni betűt, szót, bekezdést, szövegblokkot, legyen képes ezeket másolni, mozgatni, törölni. Tudjon ilyet más dokumentumból is beilleszteni.

Használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit.

Táblázatok, grafikák a szövegben

Tudjon szöveges dokumentumokban táblázatokat szerkeszteni (sorokat, oszlopokat, cellákat beszúrni, törölni). Tudja a sorokat adott oszlop szerint sorba rendezni.

Tudjon kördokumentumot készíteni.

Legyen képes szimbólumokat és egyéb objektumokat beilleszteni a szövegbe, s azokat esztétikusan elhelyezni.

Táblázatkezelés

A táblázatkezelő használata

Tudja az általa tanult táblázatkezelő programot indítani. Ismerje a program kezelő felületét. Tudjon adatokat bevinni, illetve azokat törölni. Tudjon a megjelenítési üzemmódok között váltani. Tudjon többféle formátumú táblázatot megnyitni, menteni és nyomtatni.

A táblázatok felépítése

Ismerje a cella, az oszlop, a sor, az aktív cella és a tartomány, valamint a munkalap fogalmát. Tudjon cellát, sort és oszlopot beilleszteni, illetve, törölni.

Adatok a táblázatokban

Ismerje a szöveg, a szám és dátum adattípusokat.

Tudjon egyszerű képleteket és függvényeket használni (összeg, átlag, maximum, minimum, darabszám, feltételek a képletben, keresés stb.)

Tudja a táblázat összetartozó adatait adott szempont szerint rendezni.

Tudjon hivatkozást használni munkalapon belül.

Tudjon hivatkozást használni munkalapokon keresztül.

Ismerje a címezési módokat: relatív, abszolút és vegyes címezést.

Táblázatformázás

Tudja alkalmazni a karakterformázás és a cellaformázás lehetőségeit. Tudja alkalmazni a cellán, illetve a tartományon belüli igazítás lehetőségeit. Tudja beállítani az oszlopszélességet és a sormagasságot. Tudja alkalmazni a szegélyezés és mintázat készítés lehetőségeit. Tudjon fejléct és lábléct készíteni.

Táblázatok, szövegek, diagramok

Tudjon egyszerű táblázatot létrehozni. Ismerje a kapcsolatot a táblázatkezelő és a szövegszerkesztő rendszerek között.

Tudja alkalmazni az oldalbeállításához kapcsolódó formázási lehetőségeket (tájolás, margó).

Ismerje a diagramok és grafikonok szerkesztésének, módosításának lépéseit. Tudjon az ábrázolandó adatoknak és a belőle levonandó következtetéseknek megfelelő grafikontípust választani (pont, vonal, oszlop, kör). Tudjon grafikont és más objektumot beilleszteni.

Problémamegoldás táblázatkezelővel

Tudjon statisztikai problémákat megoldani táblázatkezelővel. Tudjon egyszerű és jól áttekinthető nyilvántartást készíteni.

Tudjon táblázatot tervezni szöveges feladat alapján.

Adatbázis-kezelés

Az adatbázis-kezelés alapfogalmai

Tudjon különbséget tenni adattábla és adatbázis között.

A rendelkezésére álló adathalmazból tudjon adatrekordokat összeállítani.

Legyen tisztában az adattábla és a kulcs fogalmával, tudjon kulcsmezőt kiválasztani.

Az adatbázis-kezelő program interaktív használata

Ismerje az adatbázis-kezelőben használatos fontosabb mező típusokat (szöveg, különböző számtípusok, dátum, logikai); milyen adat tárolására alkalmasak, mik a velük végezhető műveletek.

Tudjon létező adatbázist megnyitni, abból az adatokat a képernyőn megjeleníteni.

Tudjon rekordokat vagy egyes mezőket kitörölni, vagy a benne levő adatokat újakkal felülírni. Tudja a módosított adatokat kimenteni.

Tudjon megadott szerkezetű adattáblát létrehozni. Képes legyen az adattábla mezőit helyesen kiválasztani, a kulcsmezőt meghatározni, az új táblát feltölteni.

Alapvető adatbázis-kezelési műveletek

Tudjon a létező adatbázisban adott feltételeknek megfelelő rekordokat megjeleníteni és azokkal műveletet végezni.

Tudja kiválasztani, hogy a kérdéshez mely mezők megjelenítése szükséges.

Képernyő és nyomtatási formátumok

Tudjon az adattáblákból számítandó információkat megjeleníteni.

Tudjon adott mezők felhasználásával jelentést kialakítani és nyomtatni.

Prezentáció és grafika

Prezentáció (bemutató)

Tudja az általa tanult bemutató-készítő programot indítani.

Ismerje a program kezelő felületét.

Tudjon bemutatót megnyitni, menteni és lejátszani különböző módokon.

Tudjon bemutatót készíteni.

Grafika

Tudja az általa tanult grafikai programot indítani.

Ismerje a program kezelő felületét.

Tudjon grafikát, illetve képállományokat megnyitni, menteni és nyomtatni.

Tudjon elemi ábrákat rajzolni, javítani, transzformálni.

Tudjon képeket képfeldolgozó programmal kezelni, módosítani, minőségét javítani.

Grafikus ábráit, képeit tudja szöveges környezetben esztétikusan elhelyezni.

Információs hálózati szolgáltatások

Weblap készítés

Ismerje a Weblap jellemző elemeit. A címsor, háttérszín, háttérkép, különböző színű, méretű, igazítású szöveg, listák, táblázatok, képek, animációk, hivatkozások elhelyezése egy grafikus webszerkesztővel. Tudjon egyszerű weblap szerkesztési feladatot elvégezni.

B, SZÓBELI

1. A VIZSGA LEÍRÁSA

A gimnázium által összeállított helyi tételsor² (a megadott szóbeli témakörökből) alapján a szóbeli vizsga napján.

Legalább 30 perc felkészülési idővel legfeljebb 15 perces szóbeli vizsga.

Rendelkezésre áll az iskola által biztosított számítógép, melyet a tanuló a felelete során használhat.

2. ÉRTÉKELÉS

Összesen 30 pont szerezhető.

A szóbeli vizsgarész értékelése:

- **Logikai felépítés 6 pont** (Jó időbeosztás; a lényeg kiemelése; követhető gondolatmenet.)

- **Kifejezőkészség, szaknyelv használata 6 pont**

- **Tartalom 12 pont** (Mindent tartalmaz-e, ami a témakörhöz szükséges; vannak-e tárgyi tévedések, rossz magyarázatok.)

- **Kommunikatív készség 6 pont** (Lehet-e a vizsgázót a témában vezetni; ha elakad, megérti-e, amit kérdez a bizottság; lehet-e a vizsgázóval a témáról tartalmas párbeszédet folytatni.)

3. SZÓBELI TÉMAKÖRÖK³

1. Információs társadalom

1. Az informatika fejlődéstörténete
Számítógép generációk, szoftverek csoportosítása
2. A kommunikáció általános modellje
A kommunikáció folyamatábrája, alapfogalmak,...
3. A modern információs társadalom jellemzői
Hardver, szoftver ergonómia, veszélyek...
4. Informatika és etika
Jogi ismeretek
Szoftverek csoportosítása, szerzői jog...

2. Informatikai alapismeretek – hardver

5. Az adat és az adatmennyiség
Analóg és digitális jelek, Bináris karakterábrázolás, kép- és színkódolás, hangkódolás, A jelátalakítás hardvereszközei
6. A Neumann-elvű számítógépek
A számítógépek csoportosítása
7. A perifériák típusai és főbb jellemzőik: háttértárak és memóriák
8. A perifériák típusai és főbb jellemzőik: kimeneti eszközök
Monitorok és nyomtatók.
9. A perifériák típusai és főbb jellemzőik: bemeneti eszközök, bemeneti/kimeneti eszközök

² Bármely tétellel kapcsolatban számítógépes szemléltetés is kérhető, melynek várakozás nélküli végrehajtási ideje – a 7.1-es témakör kérdései kivételével – legfeljebb két perc.

³ A témakörök címe után felsorolt fogalmak nem fedik le a témakör teljes anyagát.

10. Hálózatok

Hálózati topológiák, hálózati eszközök

3. Informatikai alapismeretek – szoftver

11. Az operációs rendszerek (fajtái) részei és funkciói, az operációs rendszer felhasználói felülete
12. Könyvtárszerkezet, könyvtárak létrehozása, másolása, mozgatása, törlése, átnevezése
Állományok típusai, keresés a háttértárakon
Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás
13. Az adatkezelés eszközei: Tömörítés, kicsomagolás, archiválás, adatvédelem
14. A szoftver és a hardver karbantartó (segéd)programjai: víruskeresés és -irtás, víruspajzs, lemezkarbantartás, ...

7.1. Kommunikáció az Interneten

15. Állományok átvitele (FTP)
Az Internet további szolgáltatásai: telnet, chat, fórum, news, gopher,...
16. Elektronikus levelezési rendszer használata
Fogalma, levelező rendszerek, e-mail felépítése, levelező lista, netikett, ékezetes karakter probléma
17. WWW, Böngésző programok szolgáltatásai
Weblap megnyitása, mentése, nyomtatása, keresés a letöltött lapon, előzmények, kedvencek, kezdőlap...
18. Keresőrendszerek
Kereső rendszerek csoportosítása: kulcsszavas vagy tematikus, operátorok használata a keresésnél, metakeresők, jelentősebb keresőszerverek (google, origo, hudir) használatának bemutatása

9. Könyvtárhasználat

19. Dokumentumok a könyvtárban
Fogalma, dokumentumok főbb típusai, a könyv részei, könyvek csoportosítása, különleges könyvek, újságok, folyóiratok
20. Könyvtár
Fogalma, könyvtárak csoportosítása: méret, típus, hozzáférhetőség alapján, számítógépes katalógus, gépesített kölcsönzés, Internet

C, A MEGSZERZETT PONTSZÁM ÉRETTSÉGI VIZSGAJEGYRE VÁLTÁSA

Fontos: a sikeres vizsgához az egyes vizsgarészekben (gyakorlati [12 pont] illetve szóbeli [3 pont]) külön-külön is el kell érni a legalább 10%-os teljesítményt.

Pontszám	Százalék	Osztályzat
120-150	80%-100%	5
90-119	60%-79%	4
60-89	40%-59%	3
30-59	20%-39%	2
0-29	0%-19%	1

D, AJÁNLOTT KÖNYVEK A FELKÉSZÜLÉSHEZ:

1. **Devecz – Jónás – Juhász: Irány az ECDL!, a középszintű érettségi! Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2004**
2. Reményi Zoltán – Siegler Gábor – Szalayné Tahy Zsuzsa: Érettségire felkészítő feladatgyűjtemény Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2004
3. Rozgonyi-Borus Ferenc – Dr. Kokas Károly: Informatika középiskolásoknak Számítástechnika és könyvtárhasználat Mozaik Kiadó, Szeged 2003
4. Végh András – Szóbeli tételjavaslatok informatika középszintű érettségi Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2005
5. **Bíró – Csúri – Fodor: 10 próba érettségi informatikából Maxim Könyvkiadó Kft., Szeged 2006**
6. Holczer József: Informatika szóbeli érettségi Közép és emelt szinten Jedlik Ányos Oktatási Stúdió Bt., Budapest 2006
7. **Dorozsmai Károly – 60 tétel informatikából középszint – szóbeli Maxim Könyvkiadó Kft., Szeged 2007**
8. Lengyel Istvánné – Rádi György: Készülj önállóan az informatika érettségi vizsgára, PSZF-SALGÓ Kft., Salgótarján 2007
9. Zörgő Zoltán: Informatika érettségi feladatsor-gyűjtemény – Középszinten MRO HISTORIA Könyvkiadó, Budapest 2009

E, NEM NYOMTATOTT DOKUMENTUMOK

„Info” meghajtón az Érettségi mappában feladatlapok, dokumentumok...