

**INFORMATIKA**  
**OSZTÁLYOZÓ VIZSGA ÉS JAVÍTÓVIZSGA**  
**9. ÉVFOLYAM**

**A vizsga részei**

- gyakorlati
- szóbeli

	<b>Gyakorlati</b>	<b>Szóbeli</b>
<i>Időtartam</i>	120 perc	15 perc
<i>Elérhető pontszám</i>	50 pont	30 pont

**Gyakorlati vizsga:**

- a gyakorlati rész számítógéppel elvégezhető feladatok
- a minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (14%) – 7 pont

**Szóbeli vizsga:**

- egy tétel részletes bemutatása a feladat
- felkészülési idő: 30 perc
- szóbeli felelet időtartama: 15 perc
- a minimális pontszám (értékelhető vizsga érdekében) 14% - 4 pont

**A vizsga értékelése**

**Sikeres a vizsga**

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen 40%-ot elért

**Sikertelen a vizsga:**

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40%-ot
- ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 14%-ot

**Ponthatárok**

**Osztályozó vizsga**

<b>Osztályzat</b>	<b>Ponthatár</b>	<b>%-os határok</b>
jeles (5)	68-80	85%-100%
jó (4)	56-67	70%-84%
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

**Javítóvizsga**

Osztályzat	Ponthatár	%-os határok
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

**A felkészüléshez ajánlott tankönyv:**

- Dr. Dancsó Tünde – Korom Pál Informatika Gimnázium 9-10 Nemzedékek tudása tankönyvkiadó (1-2 fejezet)
- Holczér József - Informatika szóbeli érettségi - Közép- és emelt szinten

**A vizsgán használható segédeszköz (amelyet a vizsgázó biztosít)**

- Vonalzó

**Gyakorlati és szóbeli tematika**

(A részletes érettségi vizsgakövetelmény alapján készült)

**Nyelvi és művészeti specializáció:**

1. A számítógép működése
2. Háttértárak
3. Perifériák
4. Operációs rendszer használata
5. Állományokkal kapcsolatos műveletek
6. Számítógép hálózatok
7. A számítógép és a biztonság
8. Szövegszerkesztés alapjai (karakter-, bekezdés-, oldalformázás, táblázat készítése, körlevél készítése, dokumentum kiegészítése képekkel)
9. Táblázatkezelés alapjai (táblázat formázása, képletek, SUM, MIN, MAX)
10. Adatbázis kezelés alapjai (egy táblás adatbázis létrehozása, választó lekérdezések készítése)
11. Paint program használata
12. Egyszerű bemutató készítése

**Humán specializáció esetén kiegészül a következőkkel:**

13. Táblázatkezelés alapjai (táblázat formázása, képletek, matematika-, statisztikai-, függvények használata pl. SZUM, MIN, MAX, ÁTLAG, DARAB, DARABTELI)

**Informatikai specializáció esetén kiegészül a következőkkel:**

14. Szövegszerkesztés további funkciói (keres és csere, nyelvi segédeszközök, hasábkézelés, élőfej, élőláb, szegélyezés, végjegyzet, lábjegyzet)
15. Táblázatkezelés alapjai (táblázat formázása, képletek, matematika-, statisztikai-, függvények használata pl. SZUM, MIN, MAX, ÁTLAG, DARAB, DARABTELI, importálás, exportálás, számformátumok használata, adatok rendezése, szűrése, összetett képletek készítése, dátum és idő-, kereső-, szövegkezelő-, mátrix-, és logikai függvények használata, diagramok készítése.)
16. Prezentáció és grafika (áttünések, effektusok, diaminta használata, elemi alakzatok megrajzolása, módosítása)

## 10. ÉVFOLYAM

### *A vizsga részei*

- gyakorlati
- szóbeli

	<b>Írásbeli</b>	<b>Szóbeli</b>
<i>Időtartam</i>	120perc	15 perc
<i>Elérhető pontszám</i>	50 pont	30 pont

### **Gyakorlati vizsga:**

- A gyakorlati rész számítógéppel elvégezhető feladatok
- A minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (14%) – 7 pont

### **Szóbeli vizsga:**

- Egy tétel részletes bemutatása a feladat
- Felkészülési idő: 30 perc
- Szóbeli felelet időtartama: 15 perc
- A minimális pontszám (értékelhető vizsga érdekében) 14% - 4 pont

### **A vizsga értékelése**

#### ***Sikeres a vizsga***

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen 40%-ot elért

#### ***Sikertelen a vizsga:***

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40%-ot
- ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 14%-ot

**Ponthatárok**

*Osztályozó vizsga*

<b>Osztályzat</b>	<b>Ponthatár</b>	<b>%-os határok</b>
jeles (5)	68-80	85%-100%
jó (4)	56-67	70%-84%
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

*Javítóvizsga*

<b>Osztályzat</b>	<b>Ponthatár</b>	<b>%-os határok</b>
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

**A felkészüléshez ajánlott tankönyv:**

- Dr. Dancsó Tünde – Korom Pál Informatika Gimnázium 9-10 Nemzedékek tudása tankönyvkiadó (1-2 fejezet)
- Holczer József - Informatika szóbeli érettségi - Közép- és emelt szinten

**A vizsgán használható segédeszköz (amelyet a vizsgázó biztosít)**

- vonalzó

**Gyakorlati és szóbeli tematika**

(A részletes érettségi vizsgakövetelmény alapján készült)

**Nyelvi és művészeti specializáció:**

1. Programozás jelölésrendszerei
2. Egyszerű algoritmusok készítése, értelmezése
3. Egy tetszőlegesen választott internetes oktató program bemutatás
4. Kommunikáció
5. Az informatika története
6. Munkavédelem és ergonómia
7. Etika, jogi ismeretek
8. Kommunikáció az interneten
9. Információ keresés, információközlési rendszerek
10. Közösségi oldalak használata előnyei, hátrányai
11. Vásárlás az interneten
12. Könyvtár informatika

**Humán specializáció esetén kiegészül a következőkkel:**

13. Prezentáció és grafika (áttünések, effektusok, diaminta használata, elemi alakzatok megrajzolása, módosítása)

**Informatikai specializáció esetén kiegészül a következőkkel:**

14. Jelátalakítás és kódolás,
15. Szövegszerkesztés (Stílusok használata, Tartalomjegyzék készítése, Nyomon követés, Szakaszformázások, Nyelvtani segédeszközök, Egyenletszerkesztés)
16. Táblázatkezelés(Függvények egymásba ágyazása, Kimutatások készítése. Diagramok formázása, összetett diagram készítése, Irányított szűrés, Pénzügyi függvények használata, Feltételes formázás)
17. Adatbázis kezelés (adatok importálása, kulcsok, kapcsolatok, törlő-, frissítő-, paraméteres-, táblakészítő lekérdezés, rendezés, számított mező, agregáló függvények használata, űrlap-, jelentés készítése)
18. Weblap készítés (formázások, objektum beszúrása, hivatkozások)
19. Grafikai ismeretek (vektorgrafikus és pixelgrafikus képek készítése, módosítása)
20. Prezentáció készítés (akciógomok használata, vetítési beállítások, diagtammok beszúrása, módosítása, vetítési beállítások, jegyzetoldal használata)

**11. ÉVFOLYAM**

**A vizsga részei**

- gyakorlati
- szóbeli

	<b>Írásbeli</b>	<b>Szóbeli</b>
<i>Időtartam</i>	120 perc	15 perc
<i>Elérhető pontszám</i>	50 pont	30 pont

**Gyakorlati vizsga:**

- A gyakorlati rész számítógéppel elvégezhető feladatok
- A minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (14%) – 7 pont

**Szóbeli vizsga:**

- Egy tétel részletes bemutatása a feladat
- Felkészülési idő: 30 perc
- Szóbeli felelet időtartama: 15 perc
- A minimális pontszám (értékelhető vizsga érdekében) 14% - 4 pont

## A vizsga értékelése

### *Sikeres a vizsga*

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen 40%-ot elért

### *Sikertelen a vizsga:*

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40%-ot
- ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 14%-ot

## Ponthatárok

### *Osztályozó vizsga*

Osztályzat	Ponthatár	%-os határok
jeles (5)	68-80	85%-100%
jó (4)	56-67	70%-84%
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

### *Javítóvizsga*

Osztályzat	Ponthatár	%-os határok
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

### **A felkészüléshez ajánlott tankönyv:**

- Holczer József - Informatika szóbeli érettségi - Közép- és emelt szinten
- Bíró Zsolt - Csúri Péter - Fodor Zsolt: 10 próbaérettségi informatikából
- Holczer József: Informatika gyakorlati érettségi közép- és emelt szinten

### **A vizsgán használható segédeszköz (amelyet a vizsgázó biztosít)**

- vonalzó

## Gyakorlati és szóbeli tematika

(A részletes érettségi vizsgakövetelmény alapján készült)

### **Informatikai specializáció esetén:**

1. Informatikai alapismeretek- hardver (2,10, 16 számrendszer átváltása, Logikai műveletek, ASCII kódtábla)
2. Weblap készítés (HTML, CSS, Microsoft Share Point, )
3. Könyvtárhasználat (típusai, szolgáltatások, Információ keresés, Forráshasználat)
4. Gimp program használata pixelgrafika szerkesztése.

**Fakultáció esetén:**

1. Információs társadalom (A jelek és kódok világa; telekommunikációs eszközök, rendszerek, információs társadalom; információ szerzés, informatika fejlődéstörténetének főbb állomásai; informatikai eszközhasználat veszélyei; informatika etikai és jogi vonatkozásai)
2. Informatikai alapok – hardver (a jelátalakítás és kódolás jelentősége és módszerei a korszerű informatikában; számítógép és perifériái; a helyi és a távhálózatok alapvető szolgáltatásai; számítógépes munkakörnyezet munkavédelmi és ergonómiai kérdései)
3. Informatikai alapok – szoftver (egy operációs rendszer felhasználói felülete operációs rendszer felépítése; operációs rendszer könyvtárszerkezete; állománykezelés, adatkezelés lehetőségei; számítógépes hálózat(ok), alapvető kommunikációs szolgáltatások)
4. Szövegszerkesztés (karakter-, bekezdés-, oldalformázás, táblázat készítése, körlevél készítése, dokumentum kiegészítése képekkel, keres és csere, nyelvi segédeszközök, hasábkezelés, élőfej, élőláb, szegélyezés, végjegyzet, lábjegyzet, stílusok használata, tartalomjegyzék készítése)
5. Adatbázis kezelés (több táblás adatbázis létrehozása, választó lekérdezések készítése adatok importálása, kulcsok, kapcsolatok, törlő-, frissítő-, paraméteres-, táblakészítő lekérdezés, rendezés, számított mező, agregáló függvények használata, űrlap-, jelentés készítése)
6. Táblázatkezelés (táblázat formázása, importálás, exportálás, számformátumok használata, adatok rendezése, szűrése, összetett képletek készítése, dátum és idő-, kereső-, szövegkezelő-, mátrix-, és logikai- matematika-, statisztikai-, függvények használata, függvények egymásba ágyazása, diagramok készítése)

**Felnőttek középiskolája:**

1. A számítógép működése
2. Háttértárak
3. Perifériák
4. Operációs rendszer használata
5. Állományokkal kapcsolatos műveletek
6. Számítógép hálózatok
7. A számítógép és a biztonság
8. Szövegszerkesztés alapjai (karakter-, bekezdés-, oldalformázás, táblázat készítése, körlevél készítése, dokumentum kiegészítése képekkel)

9. Táblázatkezelés alapjai (táblázat formázása, képletek, SUM, MIN, MAX)
10. Adatbázis kezelés alapjai (egy táblás adatbázis létrehozása, választó lekérdezések készítése)
11. Paint program használata
12. Egyszerű bemutató készítése

## 12. ÉVFOLYAM

### *A vizsga részei*

- gyakorlati
- szóbeli

	<b>Írásbeli</b>	<b>Szóbeli</b>
<i>Időtartam</i>	60 perc	15 perc
<i>Elérhető pontszám</i>	50 pont	30 pont

### **Gyakorlati vizsga:**

- A gyakorlati rész számítógéppel elvégezhető feladatok
- A minimális pontszám, ami a szóbeli vizsga elkezdésének feltétele (14%) – 7 pont

### **Szóbeli vizsga:**

- Egy tétel részletes bemutatása a feladat
- Felkészülési idő: 30 perc
- Szóbeli felelet időtartama: 15 perc
- A minimális pontszám (értékelhető vizsga érdekében) 14% - 4 pont

### **A vizsga értékelése**

#### ***Sikeres a vizsga***

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen 40%-ot elért

#### ***Sikertelen a vizsga:***

- ha a vizsgázó a két vizsgarészből összesen nem éri el a 40%-ot
- ha valamelyik vizsgarész pontszáma nem éri el a 14%-ot



## Ponthatárok

### Osztályozó vizsga

Osztályzat	Ponthatár	%-os határok
jeles (5)	68-80	85%-100%
jó (4)	56-67	70%-84%
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

### Javítóvizsga

Osztályzat	Ponthatár	%-os határok
közepes (3)	44-55	55%-69%
elégséges (2)	32-43	40%-54%
elégtelen (1)	0-31	0%-39%

### A felkészüléshez ajánlott tankönyv:

- Holczer József - Informatika szóbeli érettségi - Közép- és emelt szinten
- Bíró Zsolt - Csúri Péter - Fodor Zsolt: 10 próbaérettségi informatikából
- Holczer József: Informatika gyakorlati érettségi közép- és emelt szinten
- java2.uw.hu

### A vizsgán használható segédeszköz (amelyet a vizsgázó biztosít)

- vonalzó

### Gyakorlati és szóbeli tematika

(A részletes érettségi vizsgakövetelmény alapján készült)

#### Informatikai specializáció esetén:

1. Algoritmizálás, adatmodellezés (elemi és összetett adatok állományszervezése, relációs adatstruktúrák, algoritmus leíró eszközök, elemi algoritmusok, rekurzió, egy programozási nyelv ismerete, programfejlesztő környezet használata.)

#### Fakultáció esetén:

1. Weblap készítés (HTML, CSS, Microsoft Share Point,)
2. Prezentáció és grafika

#### Felnőttek középiskolája:

1. Programozás jelölésrendszerei

2. Egyszerű algoritmusok készítése, értelmezése
3. Egy tetszőlegesen választott internetes oktató program bemutatás
4. Kommunikáció
5. Az informatika története
6. Munkavédelem és ergonómia
7. Etika, jogi ismeretek
8. Kommunikáció az interneten Információ keresés, információközlési rendszerek
9. Közösségi oldalak használata előnyei, hátrányai
10. Vásárlás az interneten
11. Könyvtár informatika