

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 1. Galileo Galilei

### A *galilei* dokumentum létrehozása

Létezik a *galilei* dokumentum a szövegszerkesztő program saját formátumában, amely ékezhelyesen tartalmazza a *galszov.txt* fájl szövegét

1 pont

A pont nem adható meg, amennyiben a dokumentum felesleges szöközőket, bekezdéseket tartalmaz. (Nem tekintjük üresnek azt a bekezdést, amelyben szöveg nincs, de képet, táblázatot, tartalomjegyzéket vagy egyéb – a feladat szempontjából szükséges – objektumot tartalmaz.)

### Az oldal tulajdonságai

A dokumentum álló tájolású, A4-es lapméretű, az alsó és a felső margó 2,2 cm, a bal és a jobb margó 2,0 cm

1 pont

### A főszöveg formátumának kialakítása

A betűtípus Times New Roman (Nimbus Roman), a betűméret pedig 12 pontos

1 pont

A bekezdések előtt és után a térköz 0 pontos, a sorköz egyszeres; az első sor behúzása 0,8 cm, a bekezdések igazítása sorkizárt

1 pont

A pontok járnak akkor is, ha a beállításokat az élőfej, az élőláb, a lábjegyzet vagy a tartalomjegyzék szövegére nem alkalmazta.

### Stílusok alkalmazása és kialakítása

A dokumentum szövegében a mintának megfelelő helyeken *Címsor 1*, *Címsor 2* és *Címsor 3* stílust alkalmazott

1 pont

A pont jár, ha legfeljebb 3 esetben nem alkalmazta a megfelelő bekezdésre a megfelelő stílust.

A következő hat beállítás közül legalább 2 helyes

- A *Címsor 1* stílusú bekezdés betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 24 pontos, betűstílusa félkövér, betűszíne fekete
- A *Címsor 1* stílusú bekezdés előtt 0 pontos, utána 24 pontos térköz van, a sorköz egyszeres
- A *Címsor 2* stílusú bekezdések betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 18 pontos, betűstílusa félkövér, betűszíne fekete
- A *Címsor 2* stílusú bekezdések előtt 18 pontos, utána 12 pontos térköz van, a sorköz egyszeres
- A *Címsor 3* stílusú bekezdések betűtípusa Times New Roman (Nimbus Roman), betűmérete 14 pontos, betűstílusa dőlt, betűszíne fekete
- A *Címsor 3* stílusú bekezdések előtt 12 pontos, utána 6 pontos térköz van, a sorköz egyszeres

1 pont

Az előző hat beállításból legalább négy helyes

1 pont

Az előző két pont jár abban az esetben is, ha a stílusokat kialakította, de nem alkalmazta, vagy stílusok használata nélkül a megadott bekezdésekre a fent leírt formázásokat elvégezte.

Mindhárom stílust a feladat előírásainak megfelelően kialakította, és azt minden előírt esetben következetesen alkalmazta

1 pont

### Lábjegyzet kialakítása

Az idézetek utáni kapcsos zárójelek tartalmát áthelyezte az idézet végéhez beszúrt számozott lábjegyzetbe, és a kapcsos zárójeleket törölte

1 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Idézetek kialakítása**

A „*Galilei esküje*” és „*A per interpretációja a tudománytörténetben*” című fejezetekben idézőjelek közé helyezett bekezdések esetén az alábbi beállítások közül legalább kettőt legalább egy helyen beállított

- 10 pontos betűméretű, Arial (Nimbus Sans) betűtípusú, dőlt betűstílusú
- bal oldali behúzás 2 cm-es
- a bal oldalon 6 pontos vastagságú szürke vonal szegélyezi

1 pont ☐

A fenti beállítások mindegyikét helyesen alkalmazta a megadott bekezdésekre

1 pont ☐

**A képek beszúrása és az ábraszöveg kialakítása**

Az első oldalon szerepel a *galkep.jpg* kép az oldalarányok megtartásával 5 cm magasra átméretezve, vagy a „*Fizika*” című fejezetben szerepel a *pikep.png* kép az oldalarányok megtartásával 6 cm magasra átméretezve

1 pont ☐

Mindkét kép szerepel az oldalarányok megtartásával a megadott méretre átméretezve, és mindkettőt a szöveg balról körbefutja

1 pont ☐

Szerepel a *galkep.jpg* esetén a „Galileo Galilei”, vagy a *pikep.png* esetén a „Szabadesés Galilei előtt és után” ábraszöveg, amely a főszövegtől elkülönül

1 pont ☐

Az ábraszöveg formátuma legalább az egyik esetben megegyezik a főszövegre előírt beállításokkal, dőlt betűstílusú, és az első sor behúzása 0 cm

1 pont ☐

Mindkét ábraszöveg szerepel, és formátumuk helyes

1 pont ☐

**A táblázat elkészítése**

Az első oldalon egy táblázat van, amelyben a *galtabl.txt* fájl szövege szerepel

1 pont ☐

A táblázat kétszlopos: a bal oldali oszlopa 2,3 cm, jobb oldali oszlopa 5 cm széles

1 pont ☐

A táblázatot a szöveg balról körbefutja

1 pont ☐

A táblázatban a betűk 10 pontos betűméretűek, Arial (Nimbus Sans) betűtípusúak, a behúzás 0 cm, a térköz 0 pontos és a sorköz egyszeres

1 pont ☐

A táblázatban az „*Életrajzi adatok*” és a „*Pályafutása*” szöveget tartalmazó sorok háttere szürke, betűstílusa félkövér

1 pont ☐

A táblázat megfelelő soraiban az „*Életrajzi adatok*” és a „*Pályafutása*” szöveg középre zártan jelenik meg vízszintesen összevont cellában

1 pont ☐

A táblázatot kívülről vékony vonal szegélyezi, a táblázaton belül szegélyvonalak nincsenek

1 pont ☐

**Felsorolás alkalmazása**

Számozott felsorolást alkalmazott az „*Az ítélet*” című fejezet, „*Az ítéletnek három fő pontja volt:*” mondatát követő három bekezdésére

1 pont ☐

**Élőfej és élőláb kialakítása**

Az első oldalon nem jelenik meg az élőfej és az élőláb, de a többi oldalon igen; továbbá a tartalma páros oldalakon balra, páratlan oldalakon jobbra zárt

1 pont ☐

Az élőfej szövege a páros és páratlan oldalakon egyaránt a „Galilei” szó, továbbá az élőlábban az oldalszám szerepel

1 pont ☐

Az élőfej szövege dőlt betűstílusú, és vékony fekete vonal választja el a főszövegtől

1 pont ☐

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Automatikus elválasztás		
A teljes dokumentumban automatikus elválasztást alkalmazott	1 pont	<input type="checkbox"/>
Tartalomjegyzék kialakítása		
A dokumentum végére oldaltöréssel beszúrt egy új oldalt, amelynek a tetején <i>Címsor 2</i> stílusú „Tartalomjegyzék” szöveg van	1 pont	<input type="checkbox"/>
A dokumentumban a szövegszerkesztő program által előállított tartalomjegyzék van, ami valamennyi címet és hozzá tartozó oldalszámot tartalmaz	1 pont	<input type="checkbox"/>
<b>Összesen:</b>	<b>30 pont</b>	<input type="checkbox"/>

## 2. Átszivárgás

Táblázat <i>perkolacio</i> néven		
A táblázatot <i>perkolacio</i> néven mentette a táblázatkezelő alapértelmezett formátumában, és a feliratokat elkészítette	1 pont	<input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha a <i>P2:P4</i> cellákban a feliratok a mintának megfelelnek, és a <i>Q2</i> cellában egy 0 és 1 közötti szám van.		
A kiindulási állapot létrehozása		
Az <i>A:N</i> oszlopok szélessége azonos, az <i>I:30</i> sorok magassága azonos; a megadott tartomány celláinak szélessége és magassága normál nézetben legfeljebb 10%-ban tér el egymástól;		
valamint az <i>A1:A13</i> -as és az <i>N1:N13</i> -as tartományok celláiban „F”, illetve a <i>B1:M1</i> -es tartomány celláiban „V” karakterek vannak	1 pont	<input type="checkbox"/>
A <i>B2:M13</i> -as tartomány minden cellájában másolható képlettel helyesen határozta meg, hogy oda „F” karakter kerüljön vagy üresen maradjon	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>B2</i> -es cellában: <code>=HA(VÉL()&lt;=\$Q\$2;"F";" ")</code>		
Falat tartalmazó cellák aránya		
Helyesen határozta meg a falat tartalmazó cellák arányát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>Q3</i> -as cellában: <code>=DARABTELI(B2:M13;"F")/DARAB2(B2:M13)</code>		
A pont jár akkor is, ha a nevezőben a függvény helyett 144 (vagy 12*12) szerepel.		
A szimuláció létrehozása		
Az <i>A15:A27</i> -es, az <i>N15:N27</i> -es és a <i>B15:M15</i> -ös tartomány celláiban hivatkozással jelenik meg az induló állapot két fala és a felső víz rétege	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>A15</i> -ös cellában: <code>=A1</code>		
A <i>B16:M27</i> -es tartomány egy cellájában helyes kifejezéssel határozta meg a cella tartalmát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>B16</i> -os cellában: <code>=HA(B2="F";"F";HA(VAGY(A15="V";B15="V";C15="V");"V";" "))</code>		
A <i>B16:M27</i> -es tartomány minden cellájában helyes kifejezéssel határozta meg a cella tartalmát	1 pont	<input type="checkbox"/>
Az áteresztés eldöntése		
Helyes felíratot jelenít meg az áteresztéstől függően	1 pont	<input type="checkbox"/>
Például: <i>Q4</i> -es cellában: <code>=HA(DARABTELI(B27:M27;"V")&gt;0;"Igen";"Nem")</code>		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### A formátumok beállítása

Az *A1:N13*-as és az *A15:N27*-es tartomány celláit vékony vonallal, valamint a *B2:M13*-as tartomány celláit kívülről vastag vonallal szegélyezte

1 pont ☐

Pont nem adható, ha más cella is szegélyezett.

A *Q2:Q4*-es tartomány celláinak tartalma középre igazított, és a számok 3 tizedesjeggyel jelennek meg

1 pont ☐

Az *A15:N27*-es tartomány cellái, ha üresek, fehéren; és akár a „*V*” karakter tartalmúak kéken, akár az „*F*” tartalmúak feketén jelennek meg

1 pont ☐

Az *A15:N27*-es tartomány összes cellája a karakter tartalmának megfelelő színű

1 pont ☐

Pont nem adható, ha a karakterek láthatók.

#### A rétegek víztartalmának meghatározása és ábrázolása

Az *O15:O27*-es tartomány celláiban képlet segítségével helyesen határozta meg a szimuláció rétegeinek víztartalmát

1 pont ☐

Például:

*O15*-ös cellában: `=DARABTELI (B15:M15; "V")`

A *P:U* oszlopok szélességében sávdiaagram van az értékek mellett úgy, hogy a számok mellett a hozzátartozó sávok jelennek meg

1 pont ☐

A diagram vízszintes skáláján a maximális méretű sáv éppen kifér, nincs jelmagyarázat és nincs cím

1 pont ☐

**Összesen:**

**15 pont**

☐

### 3. Laprendelés

#### Adatbázis létrehozása

Az adatbázis létrehozása *kezbesito* néven és a táblák importálása megtörtént

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha az adatbázis kódolása hibás.

A megadott mezők a megfelelő típussal szerepelnek

1 pont ☐

A *előfizetes* táblában létrehozott egy szám típusú *id* mezőt

1 pont ☐

A táblákban beállította a megadott mezőket kulcsként

1 pont ☐

#### A kívánt mezők megjelenítése

Minden elmentett lekérdezésben pontosan a kívánt mezők jelennek meg

1 pont ☐

A pont jár akkor is, ha a jelentést előkészítő lekérdezésben más mezőt is megjelenített.

A pont nem adható, ha háromnál kevesebb lekérdezést készített.

#### 2havi lekérdezés

A lekérdezésben a lapok címe és havi előfizetési díja megjelenik a cím szerint ábécésorrendben

1 pont ☐

Helyesen szűr a *havi* mező kitöltöttségére

1 pont ☐

A végeredmény helyes

1 pont ☐

A pont nem adható meg, ha az adatok többszörözve jelennek meg.

Például:

```
SELECT cim, havi
FROM lap
WHERE havi IS Not Null
ORDER BY cim;
```

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 3tobb lekérdezés

A lekérdezésben az előfizetők neve, utcája és házsza megjeleneik, valamint használta a szükséges táblákat

1 pont

A táblák között a kapcsolat, vagy az allekérdezés, segédlekérdezés illesztése helyes

1 pont

Helyesen csoportosít az előfizetők azonosítójára (*eloid*)

1 pont

A csoportszűrés helyes a megrendelt lapok számára

1 pont

Például:

```
SELECT nev, utca, hazszam
FROM elofizeto, elofizetes
WHERE elofizeto.id = elofizetes.eloid
GROUP BY eloid, nev, utca, hazszam
HAVING Count(eloid)>=4;
```

vagy

```
SELECT nev, utca, hazszam
FROM elofizeto
WHERE elofizeto.id in (SELECT eloid
FROM elofizetes
GROUP BY eloid
HAVING Count(id)>=4);
```

### 4osszesen lekérdezés

Pontosan a szükséges táblákat használta, és közöttük a kapcsolat helyes

1 pont

Helyesen szűr az utcára és házsázmra

1 pont

Helyesen összegezte az éves előfizetéseket

1 pont

Például:

```
SELECT Sum(eves) AS Osszeg
FROM lap, elofizeto, elofizetes
WHERE elofizeto.id = elofizetes.eloid AND
lap.id = elofizetes.lapid AND
utca='Bodor utca' AND hazszam='13';
```

### 5kedvezmeny lekérdezés

A lekérdezés meghatározza a havi díj 12-szeresének és az éves előfizetési díjnak a különbségét

1 pont

A pont jár a különbség előjelétől függetlenül.

A lap címét és a számított értéket megjelenítette

1 pont

A kimenetben biztosította, hogy csak a legnagyobb különbségű lap jelenik meg

1 pont

A pont csak akkor adható meg, ha negatív különbségek esetén a legkisebb jelenik meg.

Például:

```
SELECT TOP 1 cim, 12*havi-eves AS Kedvezmeny
FROM lap
ORDER BY 2 DESC;
```

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 6gyutt lekérdezés

Allekérdezésben, segédlekérdezésben vagy a lekérdezésen belül a **lap** és az **elofizetes** tábla felhasználásával meghatározza a Magyar Nemzet megrendelőinek azonosítóját

1 pont

Az allekérdezést, segédlekérdezést, vagy a **lap** és az **elofizetes** tábla második példányát helyesen építi be a lekérdezésbe

1 pont

A Magyar Nemzettel együtt megrendelt lapok címét jeleníti meg, de a Magyar Nemzetet nem

1 pont

A lapok címének egyedi megjelenítését biztosította

1 pont

Például:

```
SELECT DISTINCT cim
FROM lap, elofizetes
WHERE lap.id = elofizetes.lapid AND
      eloid in (SELECT eloid
                FROM lap, elofizetes
                WHERE lap.id = elofizetes.lapid AND
                      cim='Magyar Nemzet')
AND cim<>'Magyar Nemzet';
```

vagy

```
SELECT DISTINCT l1.cim
FROM lap AS l1, elofizetes AS r1, lap AS l2,
      elofizetes AS r2
WHERE l1.id = r1.lapid AND l2.id = r2.lapid AND
      r1.eloid= r2.eloid AND l2.cim='Magyar Nemzet' AND
      l1.cim<>'Magyar Nemzet';
```

### 7heti lekérdezés

Az **eloid** mező megjelenik az allekérdezésben; a megfelelő táblákat használja, és azok között a kapcsolat helyes

1 pont

Helyesen szűr a hetilapokon kívüli többi lapra a **gyakorisag** mező segítségével

1 pont

A teljes kiegészített lekérdezést mentette, és az helyes

2 pont

A pont nem bontható.

Például:

```
SELECT elofizeto.nev, utca, hazzsam, lap.cim
FROM lap, elofizeto, elofizetes
WHERE elofizeto.id = elofizetes.eloid AND
      lap.id = elofizetes.lapid AND
      eloid Not IN (SELECT eloid FROM lap, elofizetes
                    WHERE lap.id = elofizetes.lapid AND
                          gyakorisag<=52);
```

### 8ritkan lekérdezés és jelentés

Létrehozta a lekérdezést az előírt mezőnevekkel (**tema**, **gyakorisag**, **cim**)

1 pont

A pont jár akkor is, ha a fentiekén kívül más mezőket is felvett a lekérdezésbe.

Helyesen szűr a **gyakorisag** mezőre

1 pont

A jelentésben a megfelelő mezők megjelennek, a mintának megfelelően csoportosított, és a lapok címét ábécérendben jelenítette meg

1 pont

A cím és a mezőnevek szövegét a mintának megfelelően, ékezhelyesen alakította ki

1 pont

A pont jár karakter- vagy ékezetvesztések esetén is, ha ezek száma a kettőt nem haladja meg.

Például:

```
SELECT tema, gyakorisag, cim
FROM lap
WHERE gyakorisag<=12;
```

**Összesen:**

**30 pont**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 4. Kerítés

A beadott program csak abban az esetben értékelhető, ha van a választott programozási környezetnek megfelelő forrásállomány, és az tartalmazza a részfeladat megoldásához tartozó forráskódot.

A pontozás során futási hibás vagy részlegesen jó megoldás is értékelendő. A részpontoszám jár, ha a kódnak az adott elemnél feltüntetett megfelelő részlete hibátlan. A kiírásért ékezhelyességtől függetlenül is járnak a pontok.

Létezik a program (vagy projekt) <i>utca</i> néven	
Létezik a program (vagy projekt) <i>utca</i> néven, és hibamentesen futtatható	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont csak akkor jár, ha a név pontos.	
Üzenetek a képernyőn	
Van olyan képernyőre írást igénylő feladat, amelynél megjelenítette a feladat sorszámát, és – ha kellett – utalt a felhasználótól bekért tartalomra	1 pont <input type="checkbox"/>
Minden képernyőre írást igénylő megoldott feladatnál megjelenítette a sorszámot, és amennyiben az 5. feladatot is megoldotta, ott utalt a beolvasandó tartalomra	1 pont <input type="checkbox"/>
Az előző pont csak akkor jár, ha legalább 4 sorszámozott feladatra adott megoldást.	
A bemeneti állomány feldolgozása és az adatok eltárolása	
Megnyitotta a megadott fájlt beolvasás előtt	1 pont <input type="checkbox"/>
Egy adatsort helyesen beolvasott	1 pont <input type="checkbox"/>
Beolvasta az összes adatot	1 pont <input type="checkbox"/>
Eltárolta az összes telek adatait	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a program nem tudja eltárolni oldalanként 125 vagy összesen 250 telek adatait.	
Az eladott telkek számának meghatározása	
Meghatározta az eladott telkek számát	1 pont <input type="checkbox"/>
A meghatározott értéket a mintának megfelelően megjelenítette	1 pont <input type="checkbox"/>
Az utolsó eladott telek oldalának meghatározása	
Meghatározta az utolsó eladott telket	1 pont <input type="checkbox"/>
Helyesen határozta meg, hogy a telek páros vagy páratlan oldalra esik	1 pont <input type="checkbox"/>
A meghatározott értéket a mintának megfelelően jelenítette meg	1 pont <input type="checkbox"/>
A pont nem adható meg, ha a program nem tudja megjeleníteni mindkét lehetséges értéket.	
Helyesen határozta meg a házszaot az egyik oldal esetén	1 pont <input type="checkbox"/>
Helyesen határozta meg a házszaot mindkét oldal esetén	2 pont <input type="checkbox"/>
A meghatározott házszaot a mintának megfelelően jelenítette meg	1 pont <input type="checkbox"/>



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Azonos színű szomszédos kerítések keresése
--

A páratlan oldal kerítéseivel dolgozott	1 pont	<input type="text"/>
Összevetette két szomszédos kerítés színét az utca egyik oldalán	1 pont	<input type="text"/>
Összevetette az összes szomszédos kerítés színét az utca egyik oldalán	2 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha a program csak az első azonos színű szomszédig keres		
Kiszűri a be nem festett és az el nem készült kerítések egyikét	1 pont	<input type="text"/>
Kiszűri a be nem festett és az el nem készült kerítéseket is	2 pont	<input type="text"/>
Utóbbi 1+2 pont jár akkor is, ha az eladás sorrendjében haladt a vizsgálattal.		
Helyesen határozott meg legalább egy telket, amelynek a szomszédjában van azonos színű kerítés	1 pont	<input type="text"/>
A pont nem adható, ha a meghatározottak között hibás is szerepel.		
A meghatározott házszám(ka)t a mintának megfelelően jelenítette meg	1 pont	<input type="text"/>
A mellékelt bemenetben a következő házszámok felelnek meg a feltételnek: 73, 75, 93, 95		

Adott házszámú kerítés átfestése
----------------------------------

Beolvasta és megfelelő típusú változóban eltárolta a házszámot	1 pont	<input type="text"/>
A felhasználóval folytatott kommunikáció tartalmilag a mintának megfelel	1 pont	<input type="text"/>
Meghatározta a házszámhoz tartozó kerítés színét (vagy állapotát)	2 pont	<input type="text"/>
A meghatározott értéket a mintának megfelelően jelenítette meg	1 pont	<input type="text"/>
Meghatározta a szomszédos kerítések színét	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen kezelte, ha a legelső házszámot adták meg	1 pont	<input type="text"/>
Helyesen kezelte, ha a legutolsó házszámot adták meg	1 pont	<input type="text"/>
Biztosította, hogy a választott szín eltérjen a megadott házszámú kerítés színétől	1 pont	<input type="text"/>
Meghatározott egy, a feladat feltételeinek megfelelő színt	1 pont	<input type="text"/>
A meghatározott értéket a mintának megfelelően jelenítette meg	1 pont	<input type="text"/>

Az <i>utcakep.txt</i> fájl elkészítése
--

Létrehozta az <i>utcakep.txt</i> fájlt, és írt a fájlba	1 pont	<input type="text"/>
Az első sorban az első teleknél a szélességének megfelelő számú, a kerítés színét / állapotát leíró karakter van	1 pont	<input type="text"/>
A pont jár akkor is, ha a páros oldal első telkét jeleníti meg.		
Az első sor a páratlan oldalt mutatja, és teljes egészében helyes	2 pont	<input type="text"/>
A második sorban pontosan a szükséges házszámok szerepelnek, közöttük legalább egy szóköz van	1 pont	<input type="text"/>
A második sorban az egyjegyű házszámok után a telek szélességénél eggyel kevesebb szóköz van	1 pont	<input type="text"/>
A második sorban a kétjegyű házszámok után a telek szélességénél kettővel kevesebb szóköz van	1 pont	<input type="text"/>
A második sorban a háromjegyű házszámok után a telek szélességénél hárommal kevesebb szóköz van	1 pont	<input type="text"/>
Az előző három pont jár akkor is, ha az utolsó házszám után a szóközők száma eltérő.		
A második sor teljes egészében helyes	1 pont	<input type="text"/>
Az előző öt pont jár akkor is, ha az első sorban a páros oldalt jelenítette meg, és a második sorban az ahhoz tartozó házszámokkal dolgozott.		

<b>Összesen:</b>
------------------

<b>45 pont</b>
----------------

<input type="text"/>
----------------------