

## 2. Periszkóp

A periszkóp olyan optikai eszköz, amelynek segítségével láthatóvá válik a megfigyelőtől a szemmagasság fölé vagy alá nyúló akadály által eltakart tárgy.

Feladata egy prezentáció készítése a periszkóp működési elvéről és alkalmazási területeiről. A prezentáció szövegét a *perisz.txt* UTF-8 kódolású szöveges állományban találja. A szükséges képeket az alábbi táblázat tartalmazza.

1. dia képe	2. dia képei	3. dia képei	4. dia képei	5. dia képe
<i>alatt.jpg</i> <i>hajo.jpg</i>	<i>kat1.jpg</i> <i>kat2.jpg</i> <i>kat3.jpg</i> <i>kat4.jpg</i>	<i>loverseny.jpg</i>	<i>szem.png</i> <i>feszek.jpg</i>	<i>gallipoli_1915.jpg</i>

Gondoskodjon arról, hogy a diákon található objektumok ne lógjanak ki a diákról!

- Készítsen öt diából álló bemutatót a minta és a leírás alapján! Munkáját mentse *periszkop* néven a bemutatókészítő program alapértelmezett formátumában! A program alapértelmezett diaméterét ne változtassa meg! (A bemutató diáinak oldalárányai a mintán látható oldalárányoktól eltérhetnek.)
- A bemutatón a következő beállításokat végezze el:
  - A diák háttere középről a szélek felé színátmenetes legyen; középen fehér, a diák szélein pedig világoskék RGB(160, 200, 230) kódú szín!
  - A diákon egységesen Arial (Nimbus Sans) betűtípust használjon, beleértve a címeket és az ábra szövegét is!
  - Az első dia kivételével a címeket igazítsa balra, a betűméretük legyen 45 pontos, betűstílusuk pedig félkövér!
  - A diák többi szövege 25 pontos betűméretű legyen!
- A diák szövegét a minta alapján gépelje be, vagy a *perisz.txt* fájlból másolja át!
- Az első dián a cím szövege 57 pontos betűméretű, félkövér betűstílusú és ritkított legyen!
- Az első dián állítsa be a címet tartalmazó szövegdobozt a következők szerint:
  - A szövegdobozt – a mintának megfelelően – vízszintesen középre helyezze el!
  - Szélessége 3 cm, hosszúsága a dia magasságával egyező legyen!
  - Szegélyezze 6 pontos vastagságú folytonos fekete vonallal!
  - A szövegdobozban a címet zárja vízszintesen és függőlegesen is középre!
- Szúrja be a címet tartalmazó szövegdoboz elé és mögé az *alatt.jpg* és a *hajo.jpg* képeket eredeti méretük megtartásával a dia aljához, illetve tetejéhez igazítva!
- A második, a harmadik és az ötödik dia szövegét – a mintának megfelelően – felsorolással alakítsa ki! A felsorolásjel egységesen a „*¶*” szimbólum legyen! A második dián a betűstílusokat a mintának megfelelően alakítsa ki!
- A második diára a négy képet az eredeti méretük megtartásával szúrja be úgy, hogy a képek egymást takarják! A diára alkalmazzon animációt: a szöveg bekezdésenként, a hozzá tartozó képpel egyszerre, kattintásra indulva, alulról felfelé ússzon be! (Az első bekezdés a *kat1.jpg*-vel, a második a *kat2.jpg*-vel stb.)
- A harmadik és az ötödik diára a képeket az eredeti méretük megtartásával szúrja be! Ügyeljen arra, hogy a kép és szöveg a mintának megfelelő elrendezésben jelenjen meg, és a szöveg ne takarja a képet!

10. A negyedik dián a mintának megfelelően, az alábbi leírás alapján alakítsa ki a periszkóp működési elvét bemutató ábrát!

- A tükroket két, egyenként  $3\text{ cm} \times 0,5\text{ cm}$  méretű,  $45^\circ$  fokos szöggel elforgatott téglalap szemléltesse! A téglalapok legyenek szegély nélküliek, a kitöltésük pedig szürke!
- A fény útját három, 6 pontos vastagságú,  $5\text{ cm}$  hosszúságú, fekete színű nyíllal ábrázolja! Az alakzatokat helyezze el a minta szerint!
- A megfigyelt alakzatot a *feszek.jpg* kép szemlélteti, a megfigyelőt a *szem.png*. A két képet szúrja be a minta szerinti helyre! A *feszek.jpg* képet az oldalarányok megtartásával méretezze  $4\text{ cm}$  magasságúra! A *szem.png* képet az eredeti méretének megtartásával a mintának megfelelően tükrözve helyezze el!
- A két feliratot a mintának megfelelően helyezze el!

30 pont

Minta:



1. dia



2. dia



3. dia



4. dia



5. dia