

Kedves versenyző, az alábbi feladatok megoldására 120 perc áll rendelkezésedre.

1. Internet

Keresd meg a válaszokat az Interneten a következő kérdésekre! Válaszaidat egy szöveges állományba írd le! Az állomány neve a **kódszámod** legyen **.txt** kiterjesztéssel, amelyet a kódszám mappába ments el! A válaszok mellett szerepeltess annak az oldalonak a címét is, ahol megtaláltad őket!

1. Mióta van jelen a robot számos formája az emberek életében?
2. Mi az a FAMULUS?
3. Ki és mikor fogalmazta meg a robotika három törvényét?
4. Kempelen Farkas magyar tudósnak és sokoldalú tehetségnek, mi köze a robotokhoz?
5. Mire használják a drónokat az erdőben?

10 pont

2. Szövegszerkesztés

- Nyisd meg a **nyersword56** szöveges állományt!
- Formázd meg a szöveget az alábbi utasítások és a mellékelt minta alapján!
- **Ne feledd a folyamatos mentést!**
- A nyers fájlt mentsd el más néven a **kódszám** mappába! A fájl neve a **kódszámod** legyen!

Munkád során vedd figyelembe a következő utasításokat:

- A lap mérete **A4, álló tájolású** legyen!
- Minden margó mérete **2 cm** legyen!
- Kapcsold be az automatikus elválasztást!
- A dokumentum **egy** oldalas, az élőfejben, jobb oldalon a **kódszámod** szerepeljen!
- Ne használj felesleges **szóközöket** és **bekezdésjeleket**!
- A bekezdések közötti távolságot **térközökkel** érd el!
- **Két** féle betűtípust használj! (**Times New Roman, Monotype Corsiva**)
- A betű mérték: **28 pt, 12 pt** legyenek!
- A **bekezdések igazítását** a mintáról olvasd le!
- Az oldalszegély **zöld** színű, **RGB kódja 0;130;59**, és **15 pt-os** méretű legyen!
- A **cím** legyen **ritkított**!
- A **bekezdések** első sora **2 cm-re behúzott** legyen!
- A **hasábokat** választóvonal válassza el egymástól!
- A **felsorolás** szimbóluma paragrafus jel legyen!

- A **képet** helyezd el a minta szerint!
- A kép mérete: 3,5x3 cm, vetett árnyék formátumú legyen!
- A kép alatti szöveg **mintázata** szürke legyen!
- **Rajzolj** robotot a szövegszerkesztő programban, 4 síkbeli **alakzatból**!
- **Ötszörözd** meg majd készíts csoportképet a minta szerint!

40 pont

3. Prezentáció és grafika

A diák háttere **újrahasznosított papír anyagmintázatú** legyen!

A diák felső részére szúrj be egy **téglalapot**: magassága 3 cm, szélessége a dia szélességének megfelelő legyen!

A téglalapokba írt szövegek **Algerian** betűtípusúak, **félkövér** stílusúak, **24 pt** méretűek és **fehér** színűek legyenek!

Az összes alakzatot határoló vonal színe (vörös 95 zöld 95 kék 95), a vonalvastagsága **3 pt**, az alakzatok kitöltőszíne (vörös 178 zöld 178 kék 178) legyen!

1. dia

- A robotot alakzatokból készítsd el!
- Másolással gondoskodj arról, hogy megfelelő számú, azonos méretű elem álljon rendelkezésedre!
- A robot elemei:
 - a fej négyzet: magassága 3 cm, szélessége 3 cm
 - a teste henger: magassága 6 cm, szélessége 3 cm
 - a két kéz és a két láb téglalap: magassága 0,5 cm, szélessége 3 cm
 - a lábfej és a nyak azonos méretűek és téglalap alakúak: magasságuk 0,5 cm, szélességük 1 cm
 - a szemek ellipszis alakúak: magasságuk 0,9 cm, szélességük 0,4 cm
 - a száj is ellipszis alakú: magassága 0,2 cm, szélessége 1 cm
 - a testen lévő fehér kijelző henger magassága 2 cm, szélessége 2 cm, a kitöltő színe és a vonal is fehér színű.
 - az érzékelők 3 pt vonalvastagságúak, a hosszabb 1,5 cm, a rövidebb 0,8 cm.
 - A kezeknél, a lábaknál és az érzékelőknél használd a forgatást és a függőleges tükrözést!
- A kész robotodat másold le, hogy a dián két azonos robot szerepeljen!
- A jobb oldali robot alakzatait foglald csoportba!

- A baloldali robotot animáld úgy, hogy az elemek sorban, egymás után ússzanak be alulról!
Az animáció automatikusan működjön!

2. dia

- A képek magasság 14 cm legyen a méretarányok megtartásával!
- A szövegek betűtípusa Arial Black, betűméretek: 20 pt és 24 pt. Betűszín fekete legyen!
- A szövegek alulról ússzanak be, egymás után!

3. dia

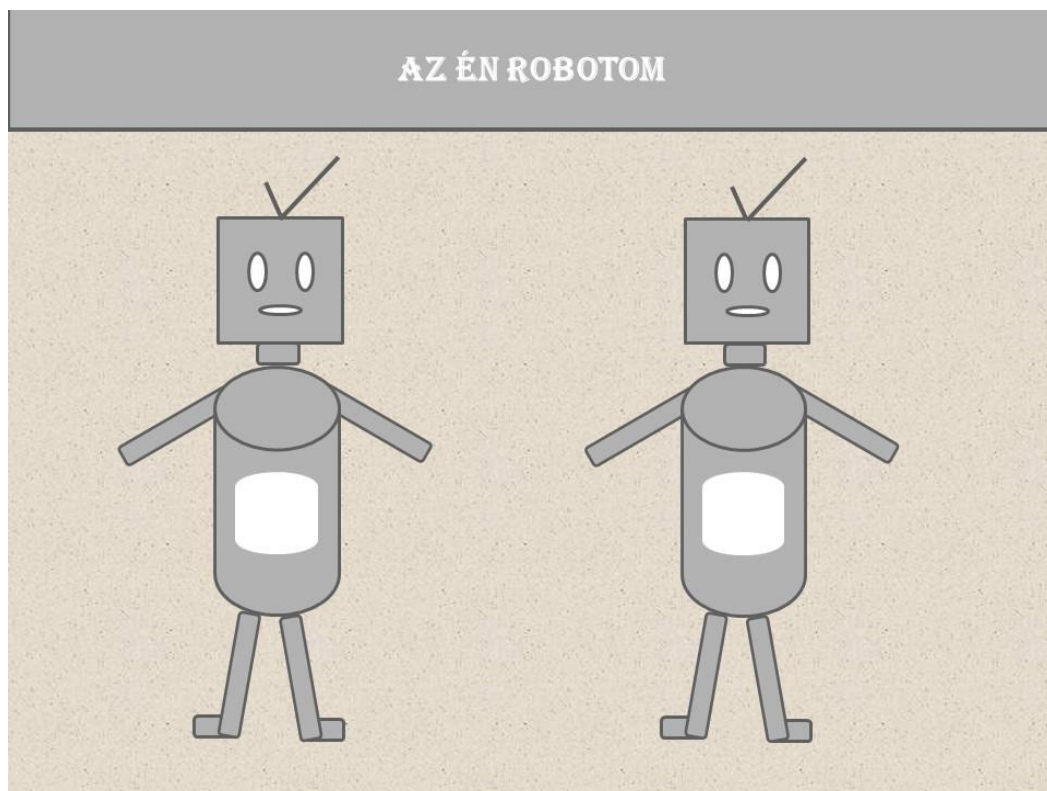
- Mindegyik kép 7 cm magas legyen a méretarányok megtartásával! Stílusuk lágyszélű négy-szög.
- Minden szöveg Arial Black típus 20 pt méretű legyen!
- A felhasználási területeknél alkalmazz felsorolást!
- A szövegek „beúszás balról” animációval jelenjenek meg, egymás után!

4. dia

- Mindegyik kép szélessége 10 cm legyen a méretarányok megtartásával!
- A szövegek Arial Black betűtípusúak és 20 pt méretűek legyenek!
- A LEGO felirat szövegiránya függőleges legyen!
- Helyezd el a képeket és a szövegeket a mintának megfelelően!
- A szövegek „beúszás balról” animációval jelenjenek meg, egymás után!

A munkádat **kódszám** néven mentsd el a **kódszám** mappába!

50 pont



A ROBOTOK VILÁGA

Emberre hasonlító robotok:

ATLASZ



emberi mozgások

SOPHIA



beszéd,
érzelmeik



C-3PO

A ROBOTOK VILÁGA



A nem emberszerű robotok sok olyan munkát tudnak elvégezni, amit korábban csak emberek tudtak:

- a háztartásokban,
- a raktározásban,
- a közlekedésben,
- a kórházakban,
- csomagszállításnál.



