

# Informatika 8

## Levelező verseny 1 forduló

1. Mekkora az adatmennyisége egy 15 soros szövegnek, melynek minden sora 45 karaktert tartalmaz? Számításod is írd ide!

6 pont

hagyományos kódolással:  $15 \cdot 45 \cdot 8 = 5400$  bit

unikód használatával:  $15 \cdot 45 \cdot 16 = 10800$  bit

2. Váltsd át kettes számrendszerbe az alábbi, tízes számrendszerben megadott számot! Írd a kettes számrendszerbeli alak mellé, hogy hány bit az adott szám adatmennyisége! A számításod a papírlapon végezd el!

10 pont

$457 = 111001001$  az adatmennyisége 9 bit

3. Váltsd át az alábbi mennyiségeket! A számításod a papírlapon végezd el!

6 pont

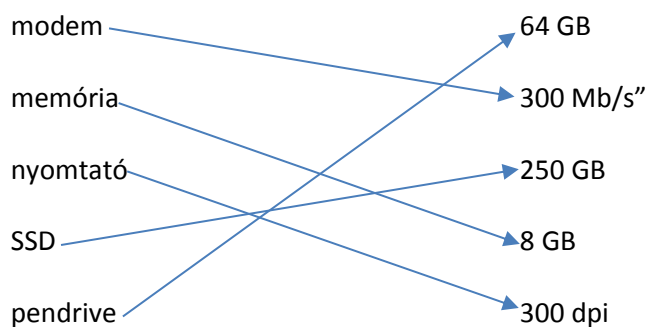
14 KB = 14336 B

28 672 MB = 28 GB

288 bit = 36 B

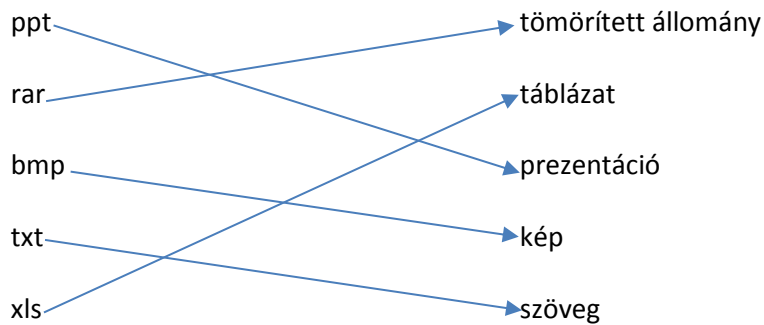
4. Kösd össze az eszköz nevét a rá jellemző mennyiséggel!

5 pont



5. Kösd össze a kiterjesztéseket a megfelelő állománytípussal!

5 pont



Mit jelentenek a következő szavak, rövidítések?

16 pont

**quad-core** = négymagos (processzor)

**Android** = mobil operációs rendszer

**GPS** = Global Positioning System (Globális Helymeghatározó Rendszer)

**LTE** = mozaikszó az angol Long Term Evolution kifejezésből, negyedik generációs vezeték nélküli adatátviteli szabvány

**bit** = az adatmennyiség mértékegysége

**e-book** = e-könyv, az elektronikus formában létrehozott és terjesztett szöveget és egyes esetekben képet tartalmazó fájl, amely digitális megfelelője a nyomtatott könyvnek

**wikipedia** = internetes, szabad enciklopédia

**BD** = blu-ray disc, nagy tárolókapacitású digitális optikai tárolóeszköz-formátum

1. Írj algoritmust folyamatábrával!

8 pont

**Feladat:** Írd le azt az algoritmust, amely kiszámolja a 100-nál nem nagyobb, 5-el osztható természetes számok összegét!

