

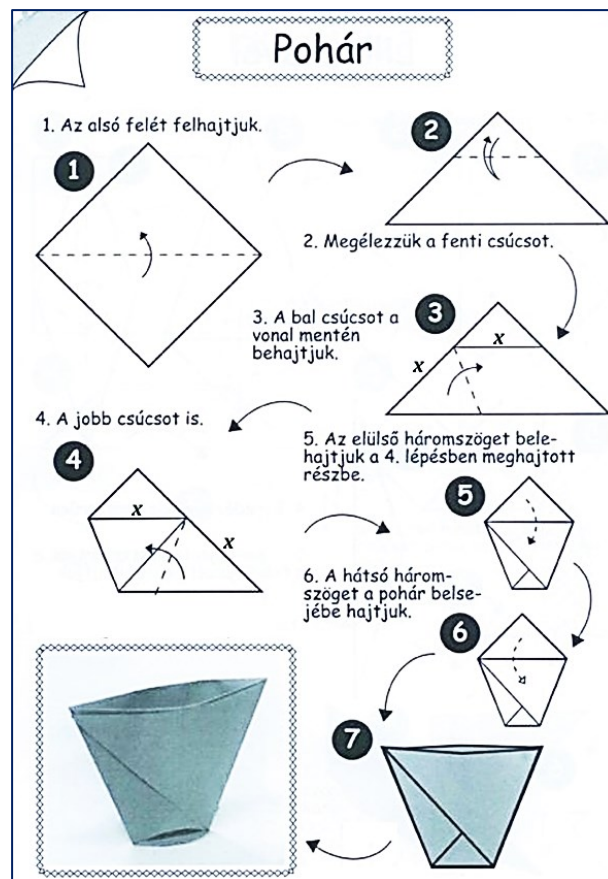
Érdekes geometria

1. feladat: SZOMJAS TURISTÁK

___ / 10 pont

Ha nincs kéznél pohár az erdőben, akkor egy négyzet alakú tiszta lapból turistapoharat lehet készíteni.

Íme a hajtogatás folyamatábrája:



A) HAJTÁS!

3 pont

A feladathoz kaptatok egy A4-es méretű lapot (a 3. oldal), melynek mérete 21x29 cm, valamint egy ollót. **Készítsétek el** a lapból a **lehető legnagyobb** ilyen turistapoharat!

B) KI A PONTOSABB?

7 pont

Két túrázó elkészít magának egy-egy ilyen a turistapoharat. Egy **10 cm oldalú négyzetlapból** indulnak ki. Hajtogatás közben megméri a **fenti 3. és 4. ábrán látható x jelzésű szakasz** hosszát. **Egyikük 5,6 cm-nek, a másik 5,8 cm-nek** méri ezt. **Melyikük hajtogatott pontosabban?** Válaszotokat matematikai számolással igazoljátok!

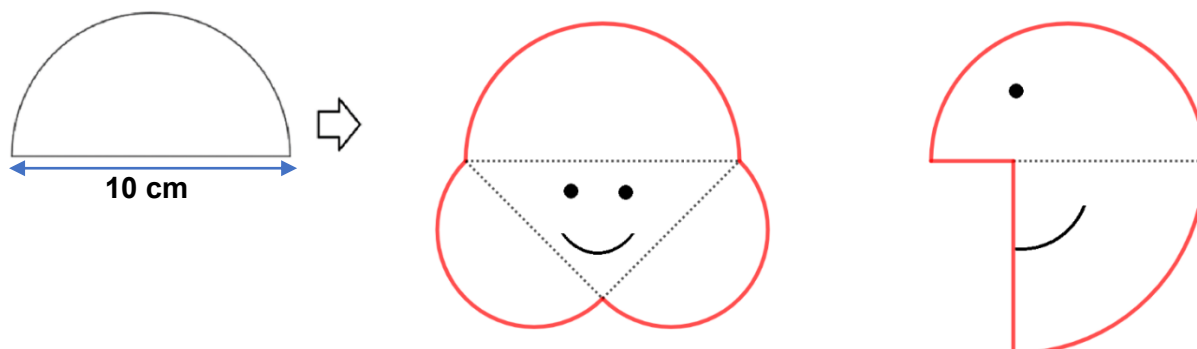
Ide rajzoljátok ehhez ábrát és itt számoljátok (jól követhető legyen a számítás menete!):

Húzzátok alá vagy karikázzátok be a helyes választ az alábbi sorban:

A számítások alapján az 5,6 cm-t **vagy** az 5,8 cm-t mérő túrázó hajtogatott pontosabban?

2. feladat: FEJ-TÖRŐ!

___ / 10 pont



Az egyik SZEMA zsűritag körzővel és vonalzóval játszott, s az ábra szerint pár mozdulattal megszerkesztett egy lány- és egy fiúfejet. Mindkét esetben egy **10 cm átmérőjű félkörből** indult ki.

A lány feje három félkörből és egy **egyenlő szárú derékszögű háromszögből** áll, a fiú arca egy félkörből és egy **vele azonos területű negyedkörből**.

Számoljátok ki hány milliméteres piros vonalat rajzolt a zsűritag a két fej-alakzat körül?

A) LEÁNYFEJ KERÜLETE
5 pont

Ide rajzoljátok ehhez ábrát és itt számoljátok (jól követhető legyen a számítás menete!):

B) FIÚFEJ KERÜLETE
5 pont

Ide rajzoljátok ehhez ábrát és itt számoljátok (jól követhető legyen a számítás menete!):



SZEMA – Szerethető Matematika verseny 2024

Csapatnév: _____