

2. gyakorló feladatsor - Halmazok 2012. szeptember 17.

1.

Húzd össze az azonos halmazokat!

$$(A \cup B) \cap (\bar{A} \cup B) \cap (A \cup \bar{B}) \cap (\bar{A} \cup \bar{B})$$

$$A \cap \bar{B}$$

$$\emptyset$$

$$\emptyset \setminus A$$

$$(A \setminus B) \cap B$$

$$(A \cup B) \setminus B$$

$$(\bar{B} \setminus \bar{A}) \cup (A \cap B)$$

$$A \cap \bar{A}$$

$$A \setminus B$$

2.

Bizonyítsd be, hogy egy 93 elemű halmaznak ugyanannyi 57 elemű részhalmaza van, mint ahány 36 elemű!

3.

Párosítsd a következő halmazokat A másik oldalon lévő megfelelő halmazábrákkal! Ha sorban összeolvasod a halmazok, és a halmazábráik mellett található betűket egy idézetet kapsz.

$$A \cap B \text{ (ALÁ)}$$

$$B \cup C \text{ (ÉSA)}$$

$$A \cup (B \cap C) \text{ (GÉR)}$$

$$A \cap (B \cup C) \text{ (ÖR)}$$

$$C \setminus A \text{ (ATE)}$$

$$A \setminus (B \cup C) \text{ (SZE)}$$

$$B \setminus (A \cap C) \text{ (GNA)}$$

$$(A \setminus C) \cup (C \setminus A) \text{ (ZER)}$$

$$(B \setminus C) \cup (C \cap A) \text{ (BAJ)}$$

$$(A \setminus B) \cup (B \setminus A) \cup (A \cap B) \text{ (DÉ)}$$

Öt ábra pár nélkül maradt.

- Mi lenne a hozzájuk tartozó halmaz? Add meg halmazműveleti jelekkel a párjukat!
- Egyértelműen fel lehet írni a halmazokat, vagy van olyan, amit többféleképpen felírhatunk? Próbáld több jó megoldást adni!

