Halmazelmélet

1. **A halmaz**
   - Jelölés: A, B, C….
   - Ha az „a” elem benne van az „A” halmazban akkor a+A. ha nem eleme az „a” az „A” halmaznak akkor: a≠A

2. **Speciális halmazok**
   - **Üres halmaz:** Olyan halmaz, amiben nincs elem. Jele {},∅
   - **Véges halmaz:** Olyan halmaz, amelyben az elemek száma egy pozitív egész számmal megadható.
   - **Végtelen halmaz:** amelyben az elemek száma nem adhatóm egy egy pozitív egész számmal

3. **Halmazok megadása**
   - Az elemeinek felsorolásával pl.: A={2,4,6,8..}
   - Szövegben adom meg Pl.: A={egyjegyű pozitív páros egész szám}
   - Képlettel

4. **Definíciók**
   - Két **halmaz** csak akkor **egyenlő,** ha az elemei ugyanazok
   - **Részhalmaz:** Az „A” halmaz részhalmaza a „B”, ha az „A” minden eleme része a „B” halmaznak is.
   - Tulajdonságai: - A ≤ A
   - - ∅ ≤ A
   - - A ≤ B
   - - B ≤ C
   - **Valódi részhalmaz**: Az „A” halmaz valódi részhalmaza a „B” halmaznak, ha A<B és A≠∅ Jele: A<B

5. **Tétel:** Egy „A” elemű halmaznak 2 db részhalmaza van és (2^1-2)db valódi részhalmaza van.

0 elemű halmaznak	1db részhalmaza van
2	4
3	8
4	16
5	25