

# Tagadás

Állítás: **Minden** tanár gazdag.

Tegyük fel, hogy ez igaz! 😊

Tagadás1: **Nem minden** tanár gazdag.

Tagadás2: **Van olyan** tanár, aki **nem** gazdag.

állítás



tagadás



Állítás: **Van olyan** diák, aki megbukik matekból.

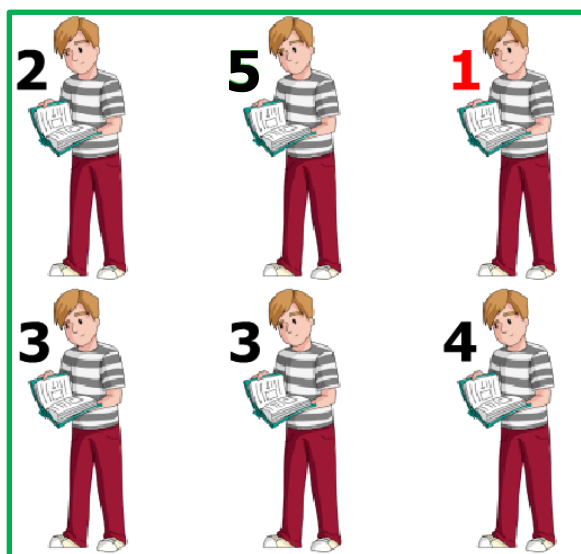
Tegyük fel, hogy ez igaz! 😊

Tagadás1: **Nincs olyan** diák, aki megbukik matekból.

Tagadás2: **Minden** diák **nem** bukik meg matekból. (Ez így elég magyartalan, nem szoktuk így mondani. A „nem bukik meg” helyett annak az ellenkezőjét szoktuk megfogalmazni, vagyis azt, hogy átmegegy.)

Tehát: **Minden** diák **átmegegy** matekból.

állítás



tagadás



**Egy állítás és annak tagadása nem lehetnek egyszerre ugyanolyan logikai értékűek.** Vagyis nem lehetnek egyszerre igazak, de nem lehetnek egyszerre hamisak sem. Tehát, ha az egyik igaz, akkor a másiknak hamisnak kell lenni.

A: A teremben minden kabát fekete.

B: Nincs a teremben fekete kabát.



A igaz, B hamis



A hamis, B igaz



A hamis, B hamis

Van olyan eset, amikor mindkét állítás hamis, ezért ez a két állítás **nem** egymás tagadása.

A: A teremben van fekete kabát.

B: A teremben van nem fekete kabát.



A igaz, B hamis



A hamis, B igaz



A igaz, B igaz

Van olyan eset, amikor mindkét állítás igaz, ezért ez a két állítás **nem** egymás tagadása.

### Mintafeladat 1

Eredeti állítás: **Az utcánkban álló autók mindegyike Mazda.** (=Az utcában minden autó Mazda.)

Melyik az eredeti állítás tagadása?

- A: Az utcában minden autó Honda.
- B: Van olyan autó az utcában, amely nem Mazda.
- C: Van az utcában Renault is.
- D: Nincs az utcában Mazda.
- E: Az utcában nem minden autó Mazda.

l e h e t s é g e s e s e t e k

eredeti	igaz	hamis	hamis
A	hamis	hamis	hamis
B	hamis	igaz	igaz
C	hamis	hamis	igaz
D	hamis	igaz	hamis
E	hamis	igaz	igaz

The table above is part of a larger grid. Above the table, three possible scenarios are shown in separate boxes. The first box contains three Mazda logos with the word 'mazda' written below each. The second box contains the logos for Opel, Ford, and Honda. The third box contains a Mazda logo, a Renault logo, and another Mazda logo, with the word 'mazda' written below the first and last logos.

## Mintafeladat 2


Eredeti állítás: **A gyűjteményben van szám HS7 együtttestől.**

(HS7 = Heaven Street Seven)

Melyik az eredeti állítás tagadása?

- A: A gyűjtemény összes száma HS7-től való.
- B: Egyik szám sem HS7.
- C: A gyűjteménynek nem az összes száma HS7.
- D: A gyűjteményben nincs HS7 szám.
- E: Mindegyik szám Omega.
- F: A gyűjteményben van 30Y szám.

l e h e t s é g e s e s e t e k

eredeti	igaz	igaz	hamis
A	igaz	hamis	hamis
B	hamis	hamis	igaz
C	hamis	igaz	igaz
D	hamis	hamis	igaz
E	hamis	hamis	hamis
F	hamis	<p>hamis DE!!! Ha az egyiket kicserélem 30Y-ra, akkor már igaz lesz.</p> 	igaz

További gyakorlási lehetőség: [https://www.nkp.hu/tankonyv/matematika\\_10\\_1\\_nat2020/lecke\\_01\\_002](https://www.nkp.hu/tankonyv/matematika_10_1_nat2020/lecke_01_002)