

4. MENGEN

- HALMAZOK -

die Mengenlehre	halmazelmélet	die Teilmenge, -n	részalmaz
die Menge, -n	halmaz	die leere Menge	üres halmaz
das Element, -e	elem	die Grundmenge, -n	alaphalmaz
das Mengendiagramm, -e	halmazábra	enthalten, enthält	tartalmazni

1. Trage die Begriffe in den Text ein.

Elemente – leere – Menge – Mengendiagramm – Teilmenge

Eine _____ besteht aus Objekten mit gleichen Eigenschaften. Die „Mitglieder“ einer Menge heißen _____. Die Beziehungen zwischen Mengen kann man mit einem _____ darstellen. Wenn jedes Element von A auch ein Element von B ist, so ist A die _____ von B. Eine Menge, die kein Element hat, heißt _____ Menge.

2. Ergänze den Text!

3 3 ist ein Element der Menge A. - 3 ist in A enthalten.

7 7 ist kein Element der Menge A. - 7 ist in A nicht enthalten.

4 4 _____

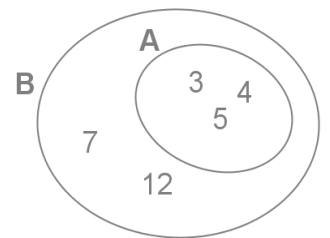
12 _____

6 _____

A A ist eine Teilmenge von B.

N N _____ von Z.

Q _____

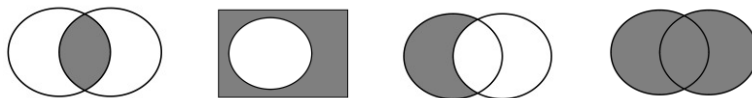


die Schnittmenge, -n	metszet
die Vereinigungsmenge, -n	unio
die Differenzmenge, -n	különbség(halmaz)
die Komplementärmenge, -n	komplementerhalmaz

3. Fülle die Tabelle mit den angegebenen Wörtern aus!

metszet – különbség – komplementer – unió

Differenzmenge – Vereinigungsmenge – Komplementärmenge – Schnittmenge



Schüler, die Musik **oder** Mathematik mögen. – Schüler, die Musik **und** Mathematik mögen. – Schüler, die Musik **nicht** mögen. – Schüler, die Musik mögen, **aber nicht** Mathematik.

	$A \cap B$	$A \cup B$	$A \setminus B$	\bar{A}
Abbildung				
H				
D				
Schlüsselwort			aber nicht	

4. Im Folgenden ist die Grundmenge immer die Menge der natürlichen Zahlen (N). Schreibe für jede Menge die Elemente auf.

A ist die Menge der Zahlen, die größer als 5, aber kleiner als 10 sind. $A = \{ \quad \quad \quad \}$

B ist die Menge der Primzahlen, die kleiner als 20 sind. $B = \{ \quad \quad \quad \}$

C ist die Menge der zweistelligen Zahlen, die durch 15 teilbar sind. $C = \{ \quad \quad \quad \}$

5. Fülle das folgende Mengendiagramm aus.

- $A = \{\text{Jungen in der Klasse}\}$
- $B = \{\text{Schüler, die größer als 170 cm sind}\}$
- $C = \{\text{Schüler mit blonden Haaren}\}$

Beschreibe mit einem Satz:

- ↳ die Schnittmenge von A und C
- ↳ die Vereinigungsmenge von B und C
- ↳ die Schnittmenge der Mengen A, B und C

Deine Klasse

