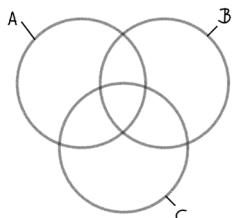


<b>Thema:</b> Venn-Diagramme	<b>Grundkompetenz:</b> AG-R 1.1	
<b>Name:</b>	<b>Schwierigkeitsgrad:</b> leicht/mittel	<b>Klasse:</b>

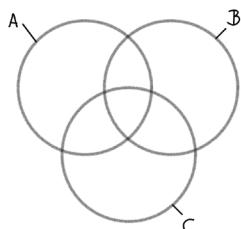
1. Gegeben sind die Mengen  $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  und  $B = \{7, 8, 9, 10, 11, 12\}$   
 Stelle die Mengen i)  $A \cup B$ , ii)  $A \cap B$  und iii)  $B \setminus A$  in Mengenschreibweise und in einem Venn-Diagramm dar.

2. Markiere die Menge im Venn-Diagramm.

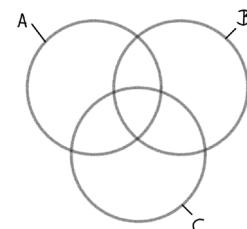
a)  $(B \cap C) \setminus A$



b)  $(A \cap B) \cup C$



c)  $(A \cup B) \setminus (A \cap C)$



3. An eine Fachhochschule gab es in einem Semester 30 Prüfungen in Mathematik (M), 36 in Wirtschaft (W) und 28 in Recht (R). 14 Studierenden sind in zwei Fächern angetreten: 8 in Mathematik und Wirtschaft, 2 in Wirtschaft und Recht und 4 in Mathematik und Recht. Nur fünf Studierende haben alle drei Prüfungen gewählt.

- a) Stelle die Informationen in einem Venn-Diagramm dar.

- b) Deute die Menge  $M \cup W \cup R$  im gegebenen Kontext.



**Thema:** Venn-Diagramme - Lösungen

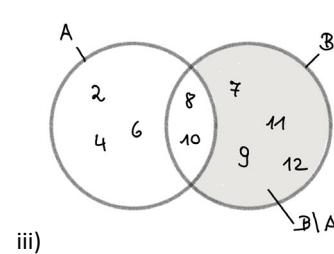
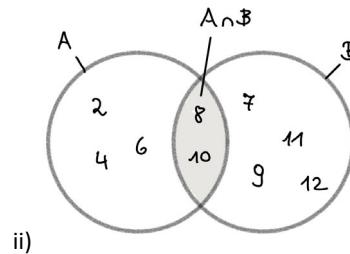
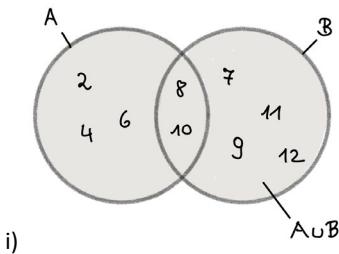
**Grundkompetenz:** AG-A2

Name:

Schwierigkeitsgrad: leicht/mittel

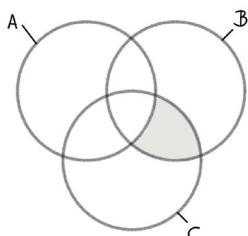
Klasse:

1. Gegeben sind die Mengen  $A = \{2, 4, 6, 8, 10\}$  und  $B = \{7, 8, 9, 10, 11, 12\}$   
 Stelle die Mengen i)  $A \cup B$ , ii)  $A \cap B$  und iii)  $B \setminus A$  in Mengenschreibweise und in einem Venn-Diagramm dar.

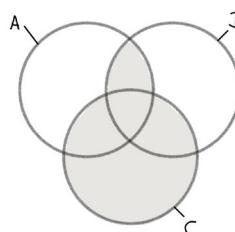


2. Markiere die Menge im Venn-Diagramm.

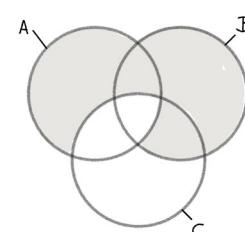
a)  $(B \cap C) \setminus A$



b)  $(A \cap B) \cup C$

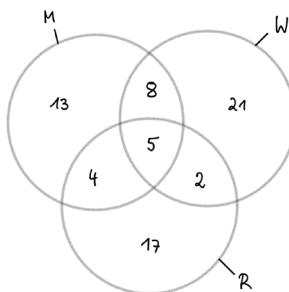


c)  $(A \cup B) \setminus (A \cap C)$



3. An eine Fachhochschule gab es in einem Semester 30 Prüfungen in Mathematik (M), 36 in Wirtschaft (W) und 28 in Recht (R). 14 Studierenden sind in zwei Fächern angetreten: 8 in Mathematik und Wirtschaft, 2 in Wirtschaft und Recht und 4 in Mathematik und Recht. Nur fünf Studierende haben alle drei Prüfungen gewählt.

- a) Stelle die Informationen in einem Venn-Diagramm dar.



- b) Deute die Menge  $M \cup W \cup R$  im gegebenen Kontext.

Gesamtzahl der Studentinnen und Studenten, die in den drei Fächern zur Prüfung angetreten sind.

