

Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Additionssatz für Wahrscheinlichkeiten



(1)	Gib jeweils an, welche Zahlen in der Vereinigungsmenge und in der Schnittmenge sind.
2	Bestimme die gesuchten Wahrscheinlichkeiten beim Skat.
3	Gib den Additionssatz für Wahrscheinlichkeiten an.
4	Berechne die gesuchten Wahrscheinlichkeiten.
5	Überprüfe die Aussagen zu den Wahrscheinlichkeiten.
6	Vervollständige den Additionssatz für Wahrscheinlichkeiten für drei Ereignisse.
+	mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com







Gib jeweils an, welche Zahlen in der Vereinigungsmenge und in der Schnittmenge sind.

Markiere die Zahlen mit der entsprechenden Farbe. Benutze verschiedene Farben.

 $oldsymbol{1}$ $A=\{2;5;9\}$ $B=\{1;2;4;5\}$

In $A \cup B$ enthalten: 1~2~3~4~5~6~7~8~9~10

In $A\cap B$ enthalten: $1\;2\;3\;4\;5\;6\;7\;8\;9\;10$

 $oxed{2} \quad A = \{30\} \quad B = \{20; 30; 40\}$

In $A \cup B$ enthalten: $10 \ 20 \ 30 \ 40 \ 50$

In $A\cap B$ enthalten: $10\ 20\ 30\ 40\ 50$

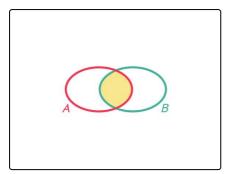


Unsere Tipps für die Aufgaben



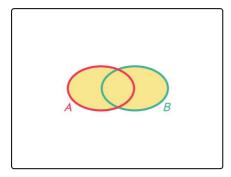
Gib jeweils an, welche Zahlen in der Vereinigungsmenge und in der Schnittmenge sind.

1. Tipp



Hier siehst du die Veranschaulichung der Schnittmenge $A\cap B$ (gelb) zweier Mengen A und B.

2. Tipp



Hier siehst du die Veranschaulichung der Vereinigungsmenge $A \cup B$ (gelb) zweier Mengen A und B.



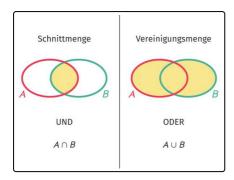


Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben



Gib jeweils an, welche Zahlen in der Vereinigungsmenge und in der Schnittmenge sind.

Lösungsschlüssel: $A \cup B$: 1, 2, 4, 5, 9, 22, 23, 24 // $A \cap B$: 12, 15, 28



Wir können die zwei gegebenen Mengen $\,A\,$ und $\,B\,$ wie folgt miteinander verknüpfen:

Die Schnittmenge

Die Schnittmenge der beiden Mengen A und B ist in der Abbildung links gelb markiert. Sie umfasst alle Elemente, die in der Menge A und in der Menge B enthalten sind. Daher sprechen wir von einer UND-Verknüpfung.

Die Vereinigungsmenge

Die Vereinigungsmenge der beiden Mengen A und B ist in der Abbildung rechts gelb markiert. Sie schließt alle Elemente ein, die in der Menge A oder in der Menge B oder in beiden Mengen enthalten sind. Daher sprechen wir von einer **ODER-Verknüpfung**.

Wir betrachten somit die beiden Beispiele:

Beispiel 1

$$A = \{2;5;9\} \quad B = \{1;2;4;5\}$$

$$A \cup B = \{1;2;4;5;9\}$$

$$A \cap B = \{2;5\}$$

Beispiel 2

$$A = \{30\} \quad B = \{20; 30; 40\}$$
$$A \cup B = \{20; 30; 40\}$$
$$A \cap B = \{30\}$$

