



© 2026 Aufgabenausschuss für die Mathematik-Olympiade in Deutschland
www.mathematik-olympiaden.de. Alle Rechte vorbehalten.

Hinweis: Der Lösungsweg mit Begründungen und Nebenrechnungen soll deutlich erkennbar sein. Du musst also auch erklären, wie du zu Ergebnissen und Teilergebnissen gelangt bist. Stelle deinen Lösungsweg logisch korrekt und in grammatisch einwandfreien Sätzen dar.

660711

Über die vier Jungen Arne, Bela, Cenal und David ist bekannt:

- (1) Jeder der vier Jungen spielt genau eines der Ballsportarten Fußball, Basketball, Handball oder Volleyball, aber keine zwei verschiedene Jungen spielen das gleiche Ballsportart.
 - (2) Arne ist jünger als der Fußballspieler. Beide schauen Cenal beim Basketballspiel zu.
 - (3) Bela ist älter als der Volleyballspieler. Beide holen ihren Freund vom Handballtraining ab.
 - (4) Cenal und der Fußballspieler wohnen in verschiedenen Orten.
 - (5) David ist kleiner als der Volleyballspieler. Beide wohnen im gleichen Ort.
- a) Zeige, dass man aus den fünf Angaben (1) bis (5) eindeutig den Namen des Fußballspielers, des Basketballspielers, des Handballspielers und des Volleyballspielers ermitteln kann.
- b) Zeige, dass man auch schon aus vier der fünf Angaben (1) bis (5) eindeutig den Namen des Fußballspielers, des Basketballspielers, des Handballspielers und des Volleyballspielers ermitteln kann.

660712

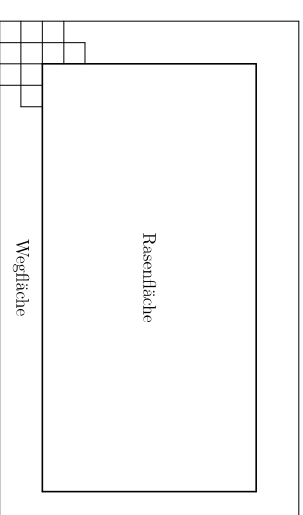
Ein leeres Schwimmbecken soll durch zwei Schläuche gefüllt werden. Durch jeden Schlauch fließen in gleich langen Zeiteinheiten gleich große Wassermengen. Wird zum Füllen nur der erste Schlauch genutzt, sind genau 3 Stunden erforderlich, wird nur der zweite Schlauch genutzt, sind es genau 2 Stunden.

Ermittle, wie viele Minuten es dauert, bis das Schwimmbecken voll ist, wenn es durch beide Schläuche gleichzeitig gefüllt wird.

Auf der nächsten Seite geht es weiter!

660713

Eine rechteckige Rasenfläche ist von einem 1 m breiten Weg umgeben. Der Weg besteht aus 640 quadratischen Platten von je 50 cm Seitenlänge. Die Länge der Rasenfläche ist doppelt so groß wie die Breite der Rasenfläche.



Ermittle, wie lang und wie breit die Rasenfläche ist.

660714

- a) Ermittle alle geordneten Paare (p, q) von Primzahlen mit $p^2 + q = 66$.
- b) Ermittle alle geordneten Paare (p, q) von Primzahlen mit $p \cdot (p + q) = 66$.

Schulrunde
der
66. MathematikOlympiade
in Baden-Württemberg



Ich habe die Wettbewerbsaufgaben eigenständig gelöst und will an der Schulrunde der 66. Mathematik Olympiade teilnehmen:

Vorname: _____

Nachname: _____

Klasse/Jahrgangsstufe: _____

Schulform: ☐ G9 ☐ G8 ☐ Andere Schulform

Email:(optional) _____

Damit ich auf dem Laufenden bleibe, stimme ich zu:

- ☐ Ich bin mit der Verarbeitung der Daten zur Durchführung der Schulrunde der 66. Mathematik Olympiade durch den WZBW e.V. einverstanden. (Ohne diese Zustimmung können wir für dich keine Urkunden erstellen und dich nicht zur nächsten Runde einladen.)
- ☐ Ich bin damit einverstanden, in den kommenden Jahren durch den WZBW e.V. informiert zu werden, wenn der Wettbewerb nächstes Jahr startet. (Optional)

Ort, Datum: _____

*Unterschrift der Schüler*in*

Unterschrift der Eltern