



10. Unterfränkische Mathematikmeisterschaft 2017

Runde 1 **Lösung**

Name: _____ Klasse: _____ Zeit: _____

1. Plätzchen

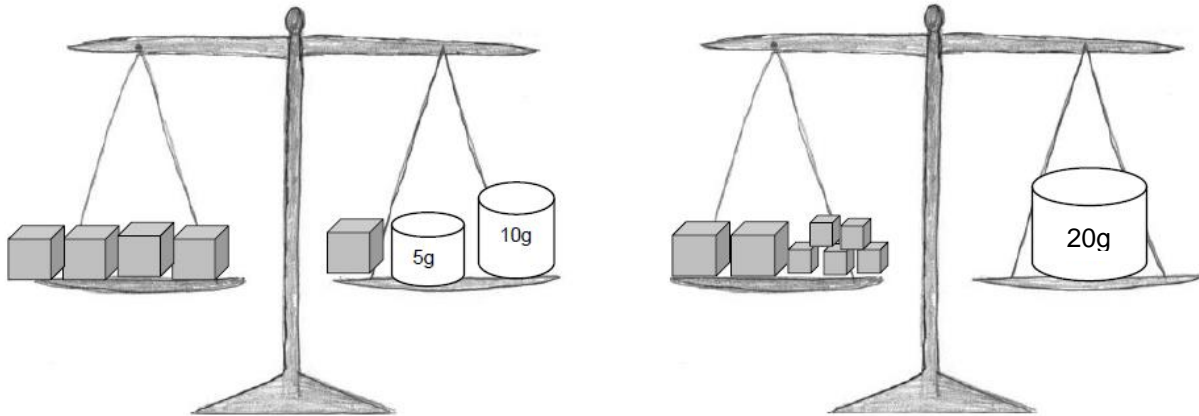
Helen hat am Wochenende Plätzchen gebacken. Diese will sie mit ihren beiden Freundinnen Patrizia und Sara teilen. Deshalb nimmt sie nun von Montag bis Freitag jeden Tag drei Plätzchen mit in die Schule. Am Samstag hat sie schließlich noch 8 übrig.

Helen hatte am Wochenende **23** Plätzchen gebacken.

1

2. Wiegen

Wie schwer ist ein kleiner Würfel?

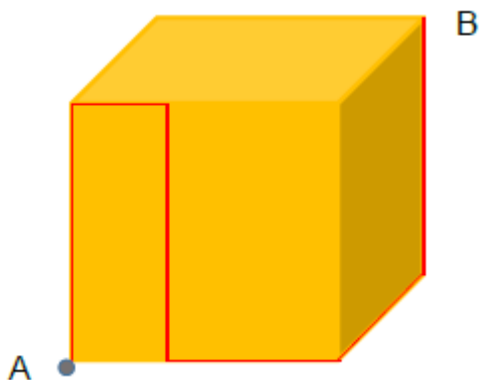


Ein kleiner Würfel wiegt **2** g.

1

3. Würfel

Auf einem Würfel mit der Kantenlänge 12 cm krabbelt eine Ameise von Ecke A zu Ecke B auf dem eingezeichneten Weg. Wie lang ist dieser Weg?



Der Weg ist **60** cm lang.

1

4. Radtour

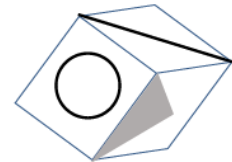
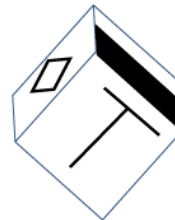
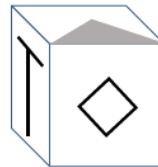
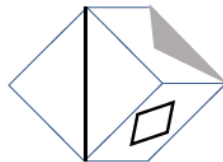
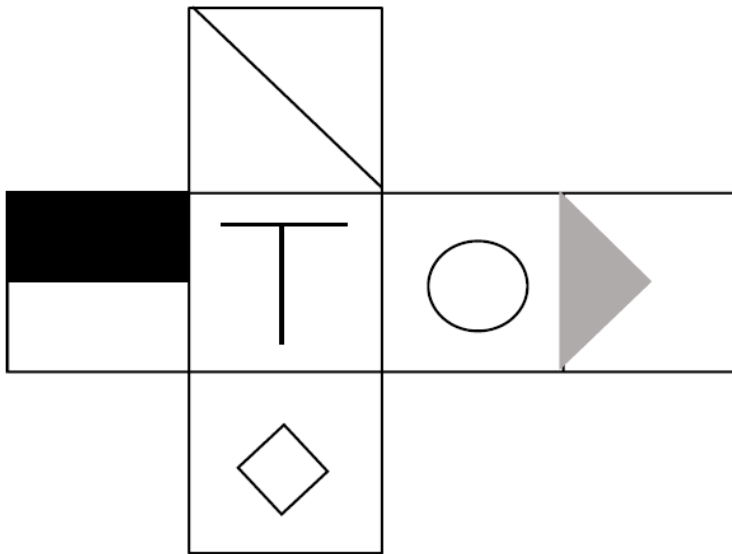
Klara und ihre Freundin Lea wohnen 34 km voneinander entfernt. Sie wollen am Wochenende mit ihren Familien ein gemeinsames Picknick machen und sich dazu treffen. Beide starten mit den Fahrrädern um 11 Uhr jeweils bei sich zuhause. Nach einer Stunde sind sie noch 11 km voneinander entfernt. Klara ist in dieser Zeit 14 km gefahren. Wie viele Kilometer ist Lea in dieser Zeit gefahren?

Lea ist **9** km gefahren.

1

5. Würfelnetz

Welcher Würfel passt zu diesem Netz? Würfel 1, 2, 3, 4 oder 5 ?



1

2

3

4

~~5~~

1

6. Buchstaben-Rätsel

Die Buchstaben A, B, C, D, E stehen für Zahlen. Welche Zahlen kannst du einsetzen, damit die Aussagen stimmen? Gleiche Buchstaben müssen immer die gleiche Zahl bedeuten.

A ist die Hälfte von C.

B ist das Dreifache von A.

C ist das Doppelte von 10.

D ist die Summe von A und B.

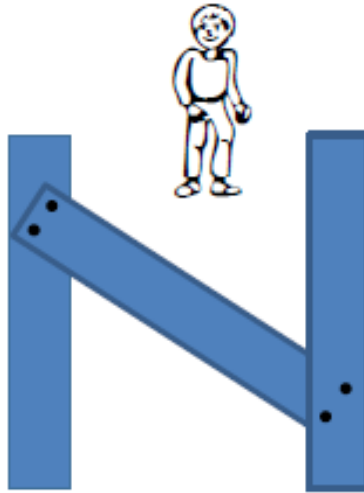
E ist das Ergebnis der Multiplikation von A und C.

A=**10** B=**30** C=**20** D=**40** E=**200**

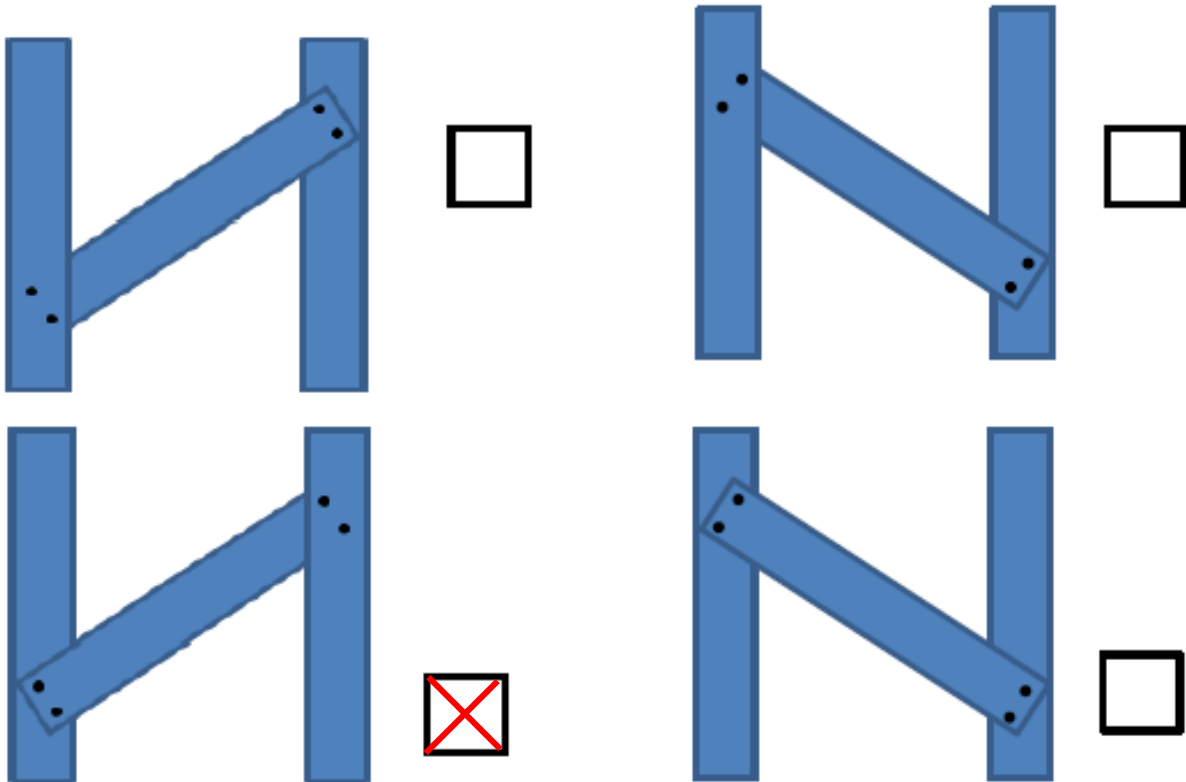
1

7. Tim und der Zaun

Tim steht von dir aus gesehen auf der anderen Seite des Zauns.



Wie sieht er das Zaunteil? Kreuze an.



1

8. Völkerball

Zwei Mannschaften spielen so oft gegeneinander Völkerball, bis eine Mannschaft vier Mal gewonnen hat. Wie oft müssen sie höchstens spielen, um den Gesamtsieger festzustellen?

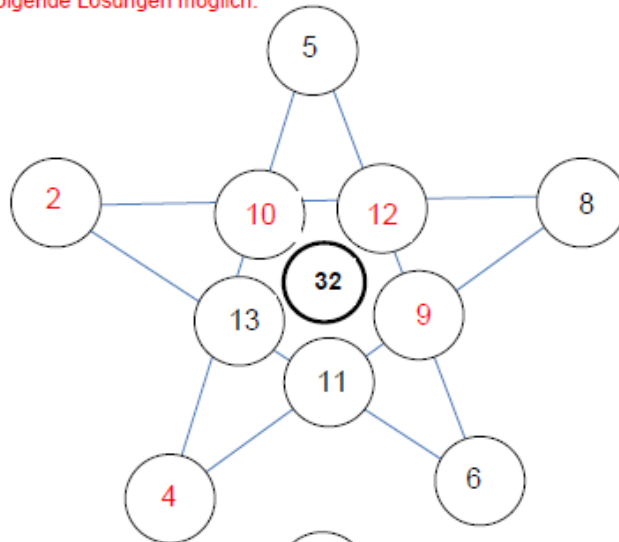
Sie müssen höchstens **7** Mal spielen.

1

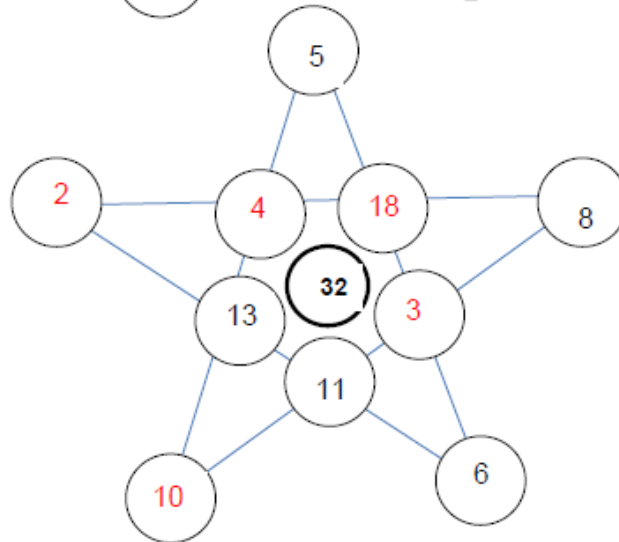
9. Zahlenstern

Ergänze den Stern so, dass die Summe aller Zahlen auf jeder Linie die Zahl in der Mitte (32) ergibt. Jede Zahl darf im Stern nur einmal vorkommen.

Es sind folgende Lösungen möglich:



oder



1

10. Farben

Male die Flächen mit möglichst wenigen Farben an. Keine Flächen darf die gleiche Farbe haben wie ihre benachbarte Fläche. Wie viele verschiedene Farben brauchst du?



Man braucht mindestens 4 verschiedene Farben.

1

