

22. Mathematik-Olympiade des Landes Sachsen-Anhalt für Grundschulen
Schuljahr 2017/2018
1. Runde (Schulrunde)
Schuljahrgang 3
Aufgaben

Arbeitszeit: 45 Minuten

1. Familie Lehmann hat drei Kinder. Die Eltern wollen mit ihren Kindern ins Kino gehen. Eine Karte für Erwachsene kostet 12 Euro. Für jedes Kind müssen sie 4,50 € bezahlen.

a) Wie viel kostet der Kinobesuch für die gesamte Familie?

Rechenweg: _____


Antworte: Der Kinobesuch kostet für die gesamte Familie _____ €.


- b) Herr Lehmann hat noch einen Gutschein über 5 €. Er bezahlt mit zwei 20 €-Scheinen und dem Gutschein. Wie viel Geld bekommt er zurück?

Rechenweg: _____


Antworte: Herr Lehmann bekommt _____ € zurück.



2. Jede geometrische Figur steht für eine Zahl. Ermittle diese fünf Zahlen.


a)  ist die Summe von 3 und 9.

Antworte:  steht für die Zahl _____.


b)  ist das Doppelte von .

Antworte:  steht für die Zahl _____.

c)  ist das Doppelte des Vorgängers von .

Antworte:  steht für die Zahl _____.

d)  ist die Differenz aus  und .

Antworte:  steht für die Zahl _____.

e)  ist die Hälfte der Summe aus  und .

Antworte:  steht für die Zahl _____.

3. Ein Sportlehrer hat für seine Handballmannschaft rote und weiße Trikots, rote und weiße Sporthosen sowie rote und weiße Kniestrümpfe gekauft.
Für ein Spiel könnte die Mannschaftsbekleidung mit roten Trikots, weißen Sporthosen und weißen Kniestrümpfen zusammengestellt werden.

Welche anderen Zusammenstellungen der Mannschaftsbekleidung sind möglich?
Gib sie an.

4. Ergänze die beiden Zahlenfolgen.

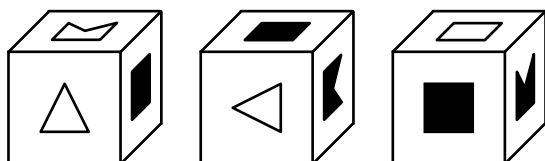
a)

b)

5. Ein Spielwürfel hat auf seinen 6 Flächen die folgenden Figuren:



Wenn man den linken Würfel nach links kippt, erhält man das Bild des Würfels in der Mitte.






a) Wie muss der mittlere Würfel gekippt werden, damit man das rechte Bild des Würfels erhält?

Antwort: Der mittlere Würfel muss nach _____ gekippt werden.

b) Wie oft muss man den mittleren Würfel nach links kippen, damit man das linke Bild des Würfels erhält?

Antwort: Der mittlere Würfel muss ____-mal nach links gekippt werden.

c) Welche Figuren befinden sich jeweils auf den gegenüberliegenden Flächen des Spielwürfels? Zeichne die Figuren in die Tabelle ein.

Figur	Figur auf der gegenüberliegenden Würfelfläche
	
	
	

6. Zeichne jeweils 3 Geraden entsprechend der Vorgaben.

a) Es sollen *drei* Schnittpunkte entstehen.

b) Es soll *genau ein* Schnittpunkt entstehen.

c) Es darf *kein* Schnittpunkt entstehen.

d) Es sollen *genau zwei* Schnittpunkte entstehen.