

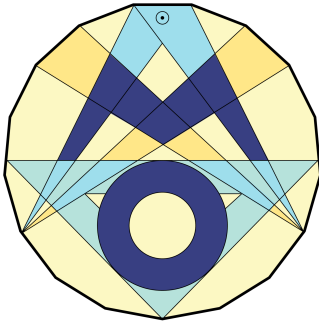
Vorname: _____

Nachname: _____

Klasse: _____

Schule: _____

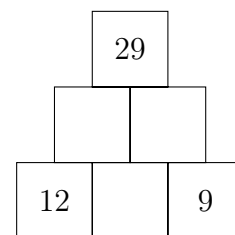
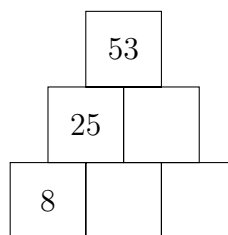
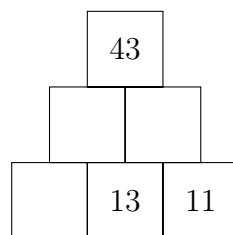
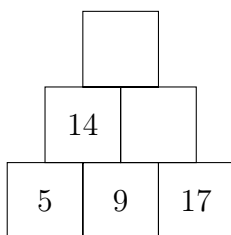
1	2	3	4	5	6	7	Gesamt
von 4	von 6	von 9	von 4	von 4	von 5	von 6	von 38



**Mathematik-Olympiade in
Niedersachsen
Schuljahr 2017/2018
1. Stufe (Schulrunde)
Schuljahrgang 3
Aufgaben**



1. Vervollständige die folgenden Zahlenmauern der Addition.



2. Setze die Zahlenfolgen um drei weitere Zahlen fort. Gib für a) und b) die Regel an.

a)

Regel: _____

b)

Regel: _____

c)

d)

3. In einer Stellenwerttafel ist eine Zahl mit Plättchen dargestellt.

Hunderter	Zehner	Einer
●●●	●●	●

a) Die Zahl heißt _____.

b) Du schiebst zuerst zwei Plättchen von der Hunderterstelle an die Zehnerstelle. Dann schiebst du vier Plättchen von der Zehnerstelle an die Einerstelle.

Die neue Zahl heißt _____.

c) Du legst die Zahl 829 mit Plättchen in der Stellenwerttafel.

Dafür benötigst du _____ Plättchen.

d) Welches ist die kleinste Zahl über 200, die man mit 5 Plättchen legen kann?
Es müssen alle Plättchen verwendet werden. Zeichne die Plättchen ein.

Hunderter	Zehner	Einer

Die Zahl heißt _____.

e) Welches ist die größte Zahl unter 200, die man mit 5 Plättchen legen kann?
Es müssen alle Plättchen verwendet werden. Zeichne die Plättchen ein.

Hunderter	Zehner	Einer

Die Zahl heißt _____.

f) Schreibe alle Zahlen auf, die du mit 2 Plättchen in dieser Stellenwerttafel legen kannst.
Es müssen alle Plättchen verwendet werden.

Es sind die Zahlen: _____

4. In einem Park stehen fünf Bäume. Ein Ahorn, eine Buche, eine Fichte, eine Tanne und eine Linde.

- Der Ahorn ist 6 Meter hoch.
- Die Fichte ist 2-mal so hoch wie die Buche.
- Die Tanne ist 23 m höher als die Linde.
- Die Linde ist 8 m kleiner als die Buche.
- Die Buche ist 3-mal so hoch wie der Ahorn.

Ergänze die Tabelle, indem du die einzelnen Baumarten und deren Höhe einträgst.

Baumarten	Höhe in Meter
Ahorn	6

5. In einer Eisdiele gibt es Kugelleis in den Sorten Schoko, Vanille, Erdbeere und Banane.

a) Benjamin möchte jeden Tag zwei verschiedene Eissorten essen.

Er braucht _____ Tage, um alle möglichen Zusammenstellungen von zwei verschiedenen Eissorten zu essen.

Es sind die Zusammenstellungen: Schoko-Vanille, Schoko-Erdbeere,

b) In der Eisdiele gibt es nun auch noch die Eissorte Nuss. Benjamin möchte gern jeden Tag drei verschiedene Eissorten essen.

Er braucht _____ Tage, um alle möglichen Zusammenstellungen von drei verschiedenen Eissorten zu essen.

Zum Probieren:

6. Anna hat 55 Cent. Sie kauft 4 Bonbons. Ein Bonbon kostet 2 Cent.

a) Anna hat nun noch _____ Cent.

Nach dem Kauf der Bonbons bekommt Anna von ihrer Oma 6 Zwei-Cent-Münzen und 7 Fünf-Cent-Münzen.

b) Anna hat nun _____ Cent.

Anna möchte Schokolade kaufen. Dafür benötigt sie 3 Euro.

c) Es fehlen ihr noch _____ Cent.

Ihr Bruder Ben hat 29 Ein-Cent-Münzen. Von seinem Opa bekommt er noch 7 Zwei-Cent-Münzen, 3 Fünf-Cent-Münzen und 3 Zehn-Cent-Münzen.

d) Ben hat nun _____ Cent.

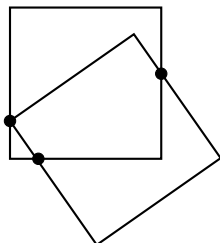
Ben kann sich noch _____ Bonbons kaufen, wenn er 60 Cent behalten möchte.

7. Zeichne zwei ungefähr gleichgroße Quadrate, die
- a) genau einen Punkt gemeinsam haben.
 - b) genau zwei Punkte gemeinsam haben.
 - c) genau vier Punkte gemeinsam haben.
 - d) genau acht Punkte gemeinsam haben.

Zeichne die gemeinsamen Punkte farbig!

Bemerkung: Du kannst die Quadrate freihändig oder mit dem Lineal zeichnen!

Beispiele:



genau drei gemeinsame Punkte



unendlich viele gemeinsame Punkte, da die beiden Quadrate eine ganze Seite gemeinsam haben

Deine Zeichnungen:

a) genau ein gemeinsamer Punkt

b) genau zwei gemeinsame Punkte

c) genau vier gemeinsame Punkte

d) genau acht gemeinsame Punkte