

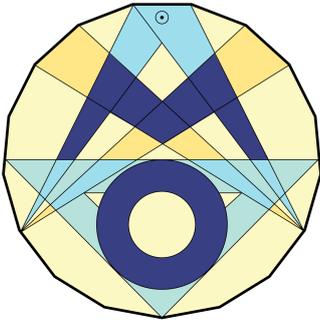
Vorname: _____

Nachname: _____

Klasse: _____

Schule: _____

1	2	3	4	5	6	Gesamt
von 6	von 8	von 6	von 6	von 4	von 9	von 39



**Mathematik-Olympiade in
Niedersachsen
Schuljahr 2024/25
1. Stufe (Schulrunde)
Schuljahrgang 3
Aufgaben**



tex

1. Um einen Rechenturm auszufüllen, musst du Regeln beachten.
Schaue dir dazu die Regeln und das Beispiel genau an.

Rechenturm

g		
f		
d	e	
a	b	c

Regeln

$$g = 2 \cdot f$$

$$f = d + e$$

$$d = a + b$$

$$e = b + c$$

Beispiel

42		
21		
9	12	
4	5	7

Fülle die Türme nach diesen Regeln aus. Die beiden leeren Türme sind zum Probieren.

	15	
3	7	8

	12	
6	4	

34		
16		
	7	

40		
3	4	

90		
	20	
10		

21		
5		2

2. Ergänze die fehlenden Angaben.

Achtung: Eine Aufgabe ist nicht lösbar. Finde sie und kreuze sie an.

a) $2 \text{ m} - \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm} = 1 \text{ m } 90 \text{ cm}$

b) $2 \text{ €} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ ct} = 3 \text{ € } 20 \text{ ct}$

c) $43 \text{ min} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ min} = 1 \text{ Stunde}$

d) $3 \text{ Jahre} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ Monate}$

e) $26 \text{ cm} + 14 \text{ ct} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

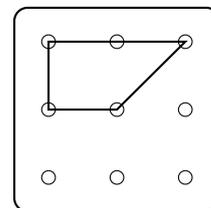
f) Ein Stück Kuchen kostet 2 €. Dann kosten 9 Stück Kuchen $\underline{\hspace{2cm}}$ €.

g) Es ist 09:50 Uhr. In 22 min ist es $\underline{\hspace{2cm}}$ Uhr.

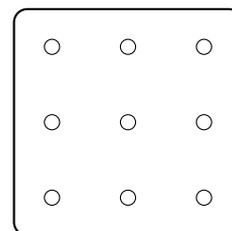
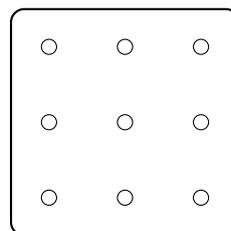
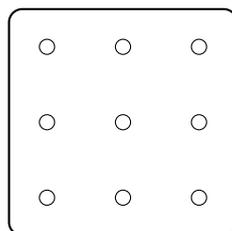
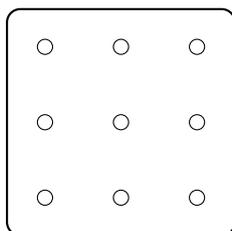
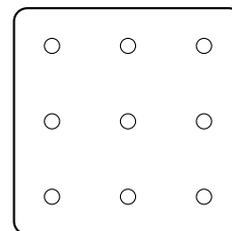
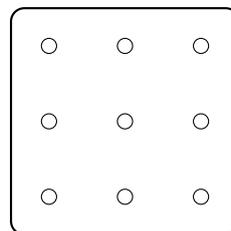
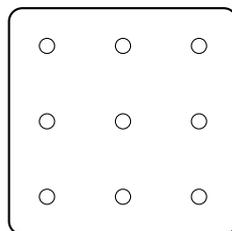
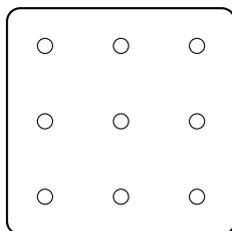
h) Herr Peters ist 1 m 86 cm groß. Sein Sohn Nils ist genau halb so groß.

Also ist Nils $\underline{\hspace{2cm}}$ cm groß.

3. Auf dem rechts abgebildeten Nagelbrett können mit dem Gummiband verschiedene Figuren gespannt werden. Im Beispiel siehst du ein Viereck.



Finde alle sechs Quadrate. Zeichne sie ein.



4. Emily und Rahel backen Mini-Pizzen. Für den Belag haben sie Tomaten, Salami, Mais und Käse.

- a) Emily belegt ihre Mini-Pizzen mit genau drei verschiedenen Zutaten.
Gib alle Möglichkeiten für ihre Mini-Pizzen an.

- b) Rahel belegt ihre Mini-Pizzen mit genau zwei verschiedenen Zutaten.
Gib alle Möglichkeiten für ihre Mini-Pizzen an.

- c) Die Mutter belegt ihre Mini-Pizzen mit genau einer Zutat oder mit vier verschiedenen Zutaten.
Nun ist jede Mini-Pizza anders belegt.

Wie viele Mini-Pizzen können sie insgesamt belegen?

Es sind insgesamt _____ Mini-Pizzen.

5. Von den Ziffern 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 sind genau drei zu streichen, so dass die Summe der übrigen vier Ziffern 16 beträgt.

Beispiel: 1, ~~2~~, 3, ~~4~~, 5, ~~6~~, 7 $\underline{1} + \underline{3} + \underline{5} + \underline{7} = 16$

Finde vier weitere Möglichkeiten:

(1) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 _____ + _____ + _____ + _____ = 16

(2) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 _____ + _____ + _____ + _____ = 16

(3) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 _____ + _____ + _____ + _____ = 16

(4) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 _____ + _____ + _____ + _____ = 16

Zum Probieren:

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

_____ + _____ + _____ + _____ = 16

