Klasse: __

Schule: _

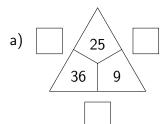
1	2	3	4	5	6	Gesamt
				·		
von 8	von 8	von 7	von 8	von 6	von 6	von 43

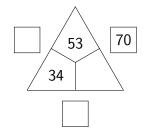


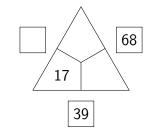
Mathematik-Olympiade in Niedersachsen Schuljahr 2021/22 2. Stufe (Regionalrunde) Schuljahrgang 3 **A**ufgaben

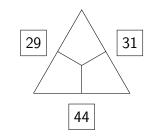


1. Fülle die Rechendreiecke der Addition aus.

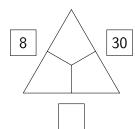


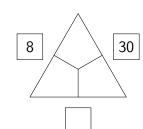


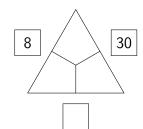




b) Finde 3 verschiedene Lösungen für dieses Rechendreieck. Du kannst die Zahlen 0, 1, 2, 3, ... eintragen.

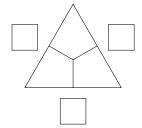


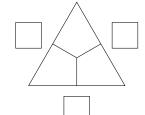


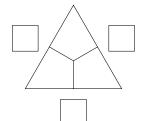


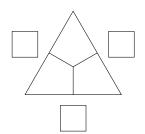
c) Für das Rechendreieck bei b) gibt es insgesamt _____ Möglichkeiten.

Zum Probieren.









2. Kreuzzahlrätsel

	A	В		
С				D
Е			F	
		G		
	Н			

Waagerecht (von links nach rechts):

- A Nachfolger von 197
- E zwei Dreiecke und drei Quadrate haben zusammen _____ Ecken
- F $10 \cdot 1 + 30 5 1 1 3$
- H Die größere Zahl von 491 und 419

Senkrecht (von oben nach unten):

- B 87 + 5
- C Vorgänger von 920
- D Subtrahiere 50 von 357
- $\mathsf{G} \quad 21\,\mathsf{cm} + \underline{\qquad}\,\mathsf{cm} = 1\,\mathsf{m}$
- 3. Lara möchte Reitstunden nehmen. Beim Reiterhof in ihrem Ort hängt folgende Preistafel.

1 Reitstunde	9 Euro
6er-Karte	48 Euro
10er-Karte	70 Euro

a) Berechne diese Preise:

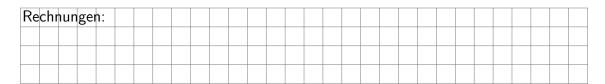
Anzahl der Reitstunden	Preis
1	9 Euro
2	
3	
5	

b) Wie viel Geld spart Lara bei 6 Reitstunden, wenn sie statt 6 Einzelkarten eine 6er-Karte nimmt?

Re	chr	nun	gei	า:													

Antwort: Mit der 6er-Karte spart Lara _____ Euro.

c) Wie oft muss Lara mindestens reiten gehen, damit sich der Kauf einer 10er-Karte lohnt?



Antwort: Sie muss mindestens _____ -mal reiten gehen.

Enno	schreibt die Seitenzahlen seines Mathematikheftes hintereinander weg. Das Heft hat 28 Seiten.
a)	Vervollständige Ennos Ziffernfolge bis zur 28:
	123456789101112131415161718192021
h)	Die 11. Ziffer ist eine 0. Die 17. Ziffer ist eine .
•	Die Summe der ersten drei Ziffern ist $1+2+3=6$.
c)	Die Summe der ersten 9 Ziffern ist
	Rechnung:
d)	Diese drei aufeinander folgenden Ziffern ergeben eine Summe von 21.
١	D:
e)	Die zweistellige Ziffernfolge 12 ist durch 3 teilbar. Finde noch vier andere zweistellige Ziffernfolgen, die durch 3 teilbar sind und kreise sie bei a) ein.
f)	Finde beide dreistelligen Ziffernfolgen, die durch 10 teilbar sind und schreibe sie auf.
Hanr	nah hat viele Holzwürfel in den Farben gelb (g) und blau (b).
a)	Zuerst baut sie Zweiertürme.
-)	Wie viele verschiedene Zweiertürme kann sie bauen? Zeichne alle Möglichkeiten auf.
b)	Nun baut sie Dreiertürme.
	Wie viele verschiedene Dreiertürme kann sie jetzt bauen? Zeichne alle Möglichkeiten auf.

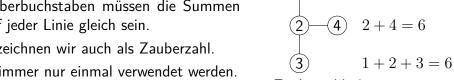
4.

5.

6. Bei einem Zauberbuchstaben müssen die Summen aller Zahlen auf jeder Linie gleich sein.

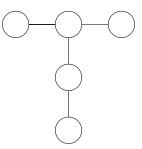
Die Summe bezeichnen wir auch als Zauberzahl.

Jede Zahl darf immer nur einmal verwendet werden.

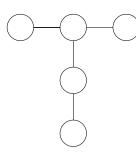


Zauberzahl: 6

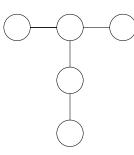
a) Trage die Zahlen 1, 2, 3, 4 und 5 so ein, dass jeweils ein Zauberbuchstabe mit der angegebenen Zauberzahl entsteht.



Zauberzahl: 8



Zauberzahl: 9

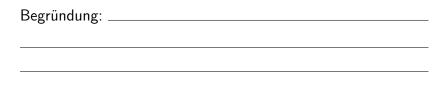


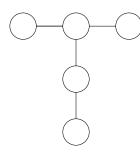
1 + 5 = 6

Zauberzahl: 10

b) Kannst du die Zahlen 1, 2, 3, 4 und 5 so eintragen, dass eine Lösung für die Zauberzahl 11 entsteht?

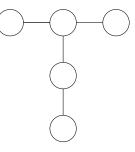
Gib diese Lösung an oder begründe, weshalb es keine Lösung geben kann.





c) Trage die Zahlen 21, 22, 23, 24 und 25 so ein, dass ein Zauberbuchstabe entsteht.

Gib auch die Zauberzahl an.



Zauberzahl: _____

Zum Probieren:

