



## Schülermaterial Startaufgabe

### ANNA-ZAHLEN - Startaufgabe



- Das sind ganz besondere Minusaufgaben:

7227	8558	3113	2112
<u>-2772</u>	<u>-5885</u>	<u>-1331</u>	<u>-1221</u>

Kannst du erklären, warum diese Zahlen „ANNA-Zahlen“ heißen?

---

---

---

---

### ANNA-ZAHLEN - Startaufgabe



- Das sind ganz besondere Minusaufgaben:

7227	8558	3113	2112
<u>-2772</u>	<u>-5885</u>	<u>-1331</u>	<u>-1221</u>

Kannst du erklären, warum diese Zahlen „ANNA-Zahlen“ heißen?

---

---

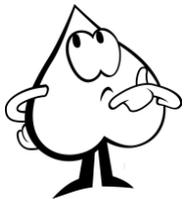
---

---



**Hallo Kinder!!!**  
**Schaut bei den Aufgabenschnipseln immer genau,**  
**was ich euch sagen will!**

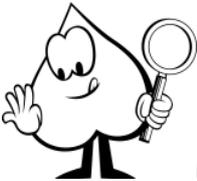
*Manchmal sehe ich nämlich so aus...*



**PIKO stellt dir eine knifflige Aufgabe!**

---

*oder so...*



**PIKO hat sich etwas überlegt, das du erforschen  
musst!**

**(Dafür brauchst du ein bisschen Zeit und Geduld!!!)**

---

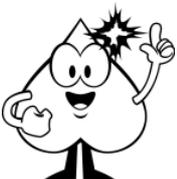
*oder so...*



**PIKO hat eine Information für dich!**  
**Mach dich schlau!**

---

*oder so...*



**PIKO hat einen Tipp für dich!**

---

**VIEL SPAß BEIM FORSCHEN!**



## „Wir forschen zu ANNA-Zahlen“ Schülermaterial Folgeaufträge

### ANNA-ZAHLEN - Forscherauftrag 1



- 1) Rechne die Aufgaben aus der Startaufgabe in deinem Heft aus.
- 2) Bilde zu diesen Zahlen jeweils die zweite Zahl und rechne die Minusaufgaben in deinem Heft aus.

9339

4114

5665

- Kannst du schon etwas über die Ergebnisse sagen?

### ANNA-ZAHLEN - Forscherauftrag 2



- Bilde selbst 12 Minusaufgaben mit ANNA-Zahlen und rechne sie in deinem Heft aus.
- Sieh dir die Ergebnisse an: Was fällt dir auf?



#### **Pikos Tipps:**

- \* Dies kann dir bei deinen Forschungen helfen:  
Quersumme, Einer-Zehner-Hunderter-Tausender , \_\_\_\_ wird immer um \_\_\_\_ kleiner, \_\_\_\_ wird immer um \_\_\_\_ größer
- \* Benutze farbige Stifte um einzuzeichnen, was dir auffällt.



### ANNA-ZAHLEN - Forscherauftrag 3



- Schreibe die Aufgaben in dein Heft und rechne sie aus.  
Kannst du noch jeweils eine weitere Aufgabe finden?

a)      5445          8778  
          -4554        -7887

b)      8668          4224  
          -6886        -2442

c)      4114          7447  
          -1441        -4774

- Kannst du erklären, wie man passende Aufgaben zu den Ergebniszahlen finden kann?

---

---

---

---

---



### ANNA-ZAHLEN - Forscherauftrag 4



Bei den ANNA-Zahlen habt ihr schon viele Entdeckungen gemacht. Hier kannst du deine Entdeckungen überprüfen.

Kreuze die richtigen Antworten an:

- Das kleinste Ergebnis ist 891.
- Zu jedem Ergebnis gibt es mehrere Aufgaben.
- Von Ergebnis zu Ergebnis werden es immer 891 mehr.
- Die Ergebnisse sind wieder ANNA-Zahlen.
- Man findet weitere Aufgaben zu einer Ergebniszahl, wenn die Ziffern in der ANNA-Zahl den gleichen Unterschied haben.
- Die Quersumme jeder Ergebniszahl beträgt 27.
- Die Ergebnisse wachsen nicht immer um dieselbe Zahl.
- Es gibt 20 verschiedene Ergebnisse.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**ANNA-ZAHLEN - Zusatzaufgabe 1**



••• Überlege: Warum ist die Ergebniszahl immer ein Vielfaches von 891?  
Für deine Forschungen brauchst du die Stellentafel und Plättchen.

Zeichne 2332 in die Stellentafel und zeige, wie 3223 entsteht.

T	H	Z	E
OO	OOO	OOO	OO
+1000	-100	-10	+1
OOO	OO	OO	OOO
Insgesamt wird 2332 um $1000 - 100 - 10 + 1 = 891$ größer			

Zeichne 3553 in die Stellentafel und zeichne ein, wie 5335 entsteht.

T	H	Z	E
+____	-____	-____	+____
Insgesamt wird 3553 um _____ größer			



## ANNA-ZAHLEN - Zusatzaufgabe 2



- Bei den ANNA-Zahlen habt ihr schon viele Entdeckungen gemacht.

Überprüft jetzt, was passiert, wenn man Minusaufgaben mit NANA-Zahlen ( $7575 - 5757 = \underline{\quad}$ ) rechnet.

Wie viele unterschiedliche Ergebnisse gibt es?

Welche Besonderheiten fallen bei den Ergebnissen auf?

Kannst du deine Entdeckungen erklären?