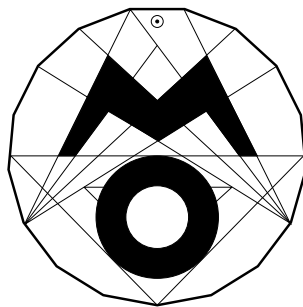


# 57. Mathematik-Olympiade

## 1. Stufe

### Olympiadeklasse 4



Lies den Text der einzelnen Aufgaben. Du musst nicht unbedingt mit der ersten Aufgabe anfangen, sondern du kannst die Reihenfolge selbst wählen. Überlege dir für jede Aufgabe den Lösungsweg und schreibe deine Rechnungen und Lösungen auf.



### Stellenwerttafel

In dieser Stellenwerttafel ist eine Zahl mit Plättchen dargestellt.

T	H	Z	E
● ●	● ● ●		● ●

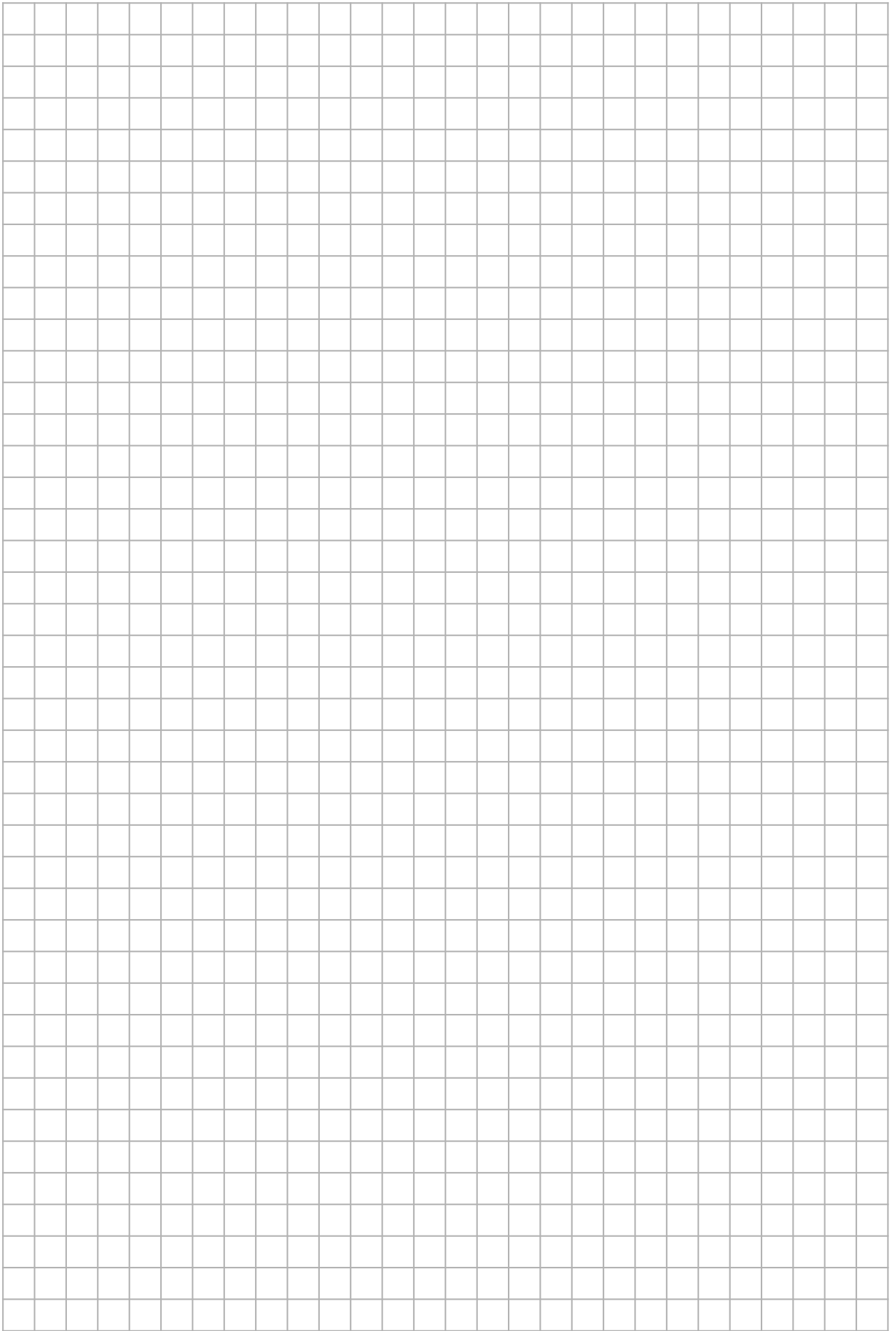
- Wie heißt diese Zahl?
- Stelle dir vor, du schiebst zwei Plättchen von der Hunderterstelle an die Zehnerstelle und ein Plättchen von der Hunderterstelle an die Tausenderstelle. Wie heißt die neue Zahl?
- Welches ist die nächstgrößere Zahl nach 5000, die man mit 7 Plättchen legen kann? Zeichne die Plättchen ein.

T	H	Z	E

- Welches ist die nächstkleinere Zahl vor 5000, die man mit 7 Plättchen legen kann? Zeichne die Plättchen ein.

T	H	Z	E

- Schreibe alle Zahlen auf, die du mit 2 Plättchen in dieser Stellenwerttafel darstellen kannst.







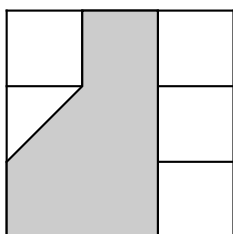
57. Mathematik-Olympiade 1. Stufe Klasse 4 Aufgabe 3

**Ecken, Seiten, Flächen**

Ein großes Quadrat besteht aus 9 Einheitsquadraten. Ein Teil der Einheitsquadrate wird grau eingefärbt. Gib bei den Abbildungen unten an, wie viele Eckpunkte und Seiten die grauen Flächen haben.

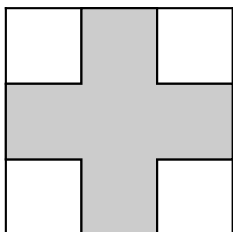
Gib außerdem an, aus wie vielen Einheitsquadraten die grauen und weißen Flächen bestehen.

*Beispiel:*



Anzahl der Eckpunkte: 6  
Anzahl der Seiten: 6  
Fläche grau: 4,5 Einheitsquadrate  
Fläche weiß: 4,5 Einheitsquadrate

a)



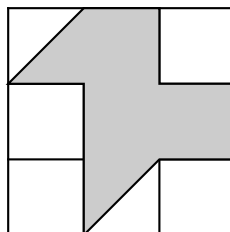
Anzahl der Eckpunkte: \_\_\_\_

Anzahl der Seiten: \_\_\_\_

Fläche grau: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

Fläche weiß: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

b)



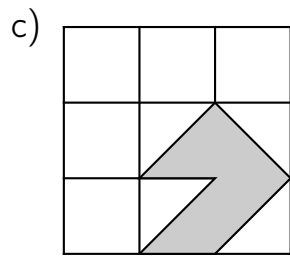
Anzahl der Eckpunkte: \_\_\_\_

Anzahl der Seiten: \_\_\_\_

Fläche grau: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

Fläche weiß: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

*Auf der nächsten Seite geht es weiter!*

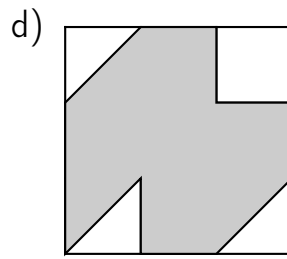


Anzahl der Eckpunkte: \_\_\_\_

Anzahl der Seiten: \_\_\_\_

Fläche grau: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

Fläche weiß: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

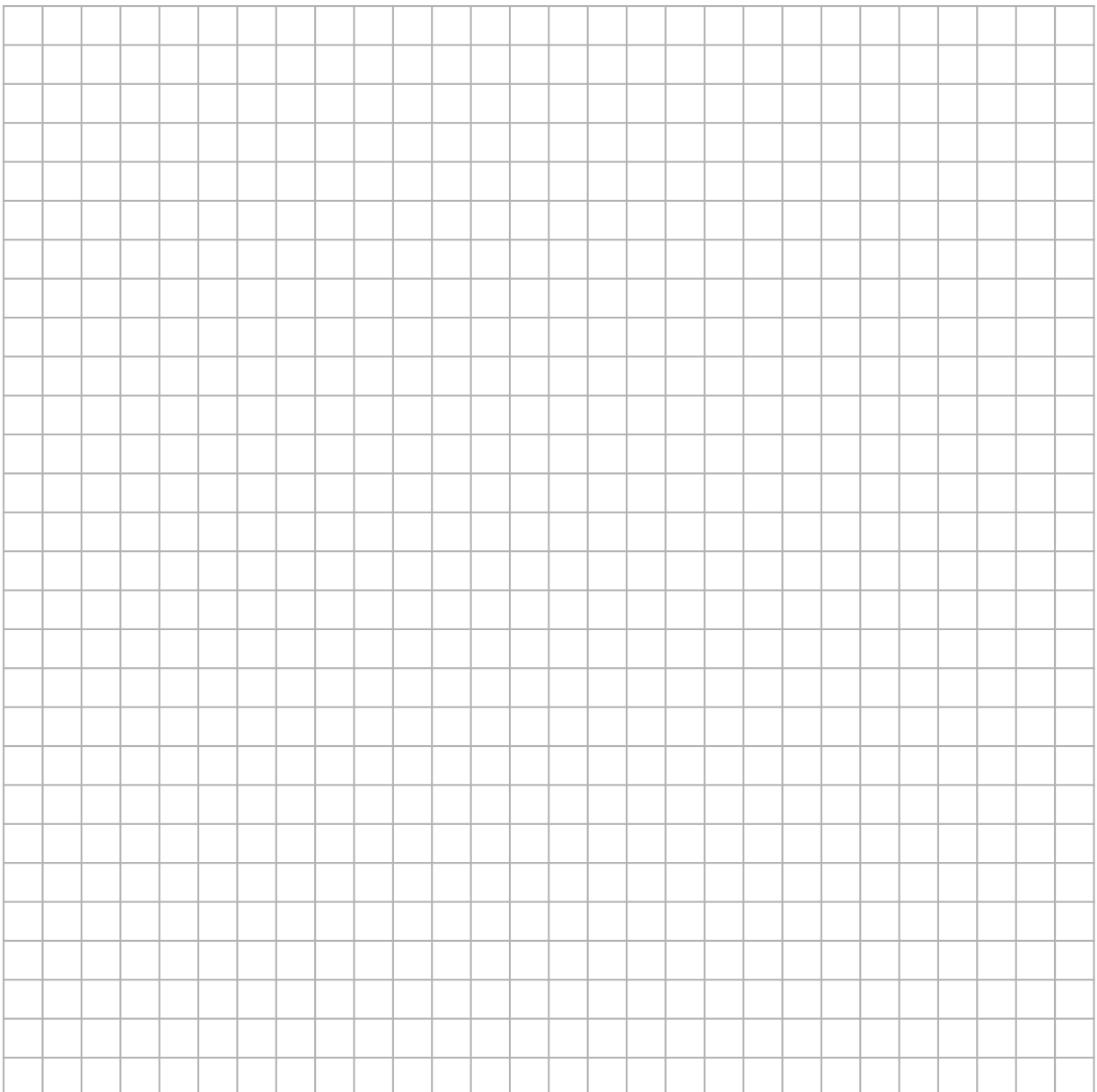


Anzahl der Eckpunkte: \_\_\_\_

Anzahl der Seiten: \_\_\_\_

Fläche grau: \_\_\_\_ Einheitsquadrate

Fläche weiß: \_\_\_\_ Einheitsquadrate





57. Mathematik-Olympiade 1. Stufe Klasse 4 Aufgabe 4

**Rechteck einfärben**

Male jeweils genau 4 der 8 Felder der Rechtecke so aus, dass ein achsensymmetrisches Muster entsteht.

Zeichne alle Möglichkeiten.

Zeichne auch jeweils eine Symmetrieachse ein.

