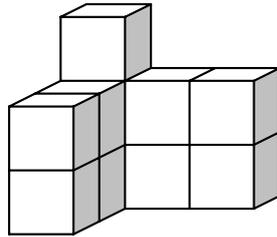


4.5 Aufgabensammlung „Geometrie“

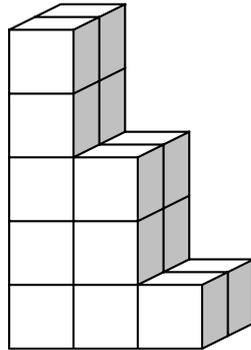
1. Aus wie vielen Würfeln besteht die Figur?

a)



aus _____ Würfeln

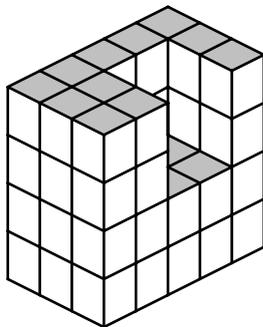
b)



aus _____ Würfeln

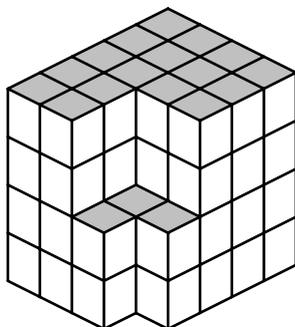
2. Aus wie vielen Würfeln besteht die Figur?

a)



Die Figur besteht aus _____ Würfeln.

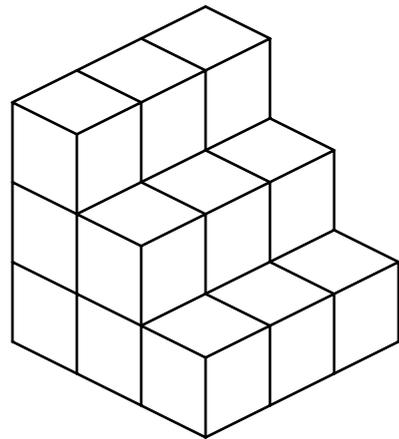
b)



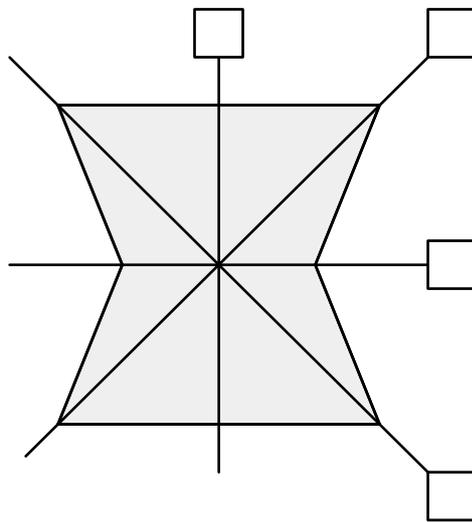
Die Figur besteht aus _____ Würfeln.

3. Wie viele kleine Würfel braucht man genau, um aus dem Würfelberg einen großen 3er-Würfel zu machen?

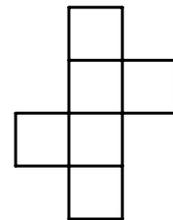
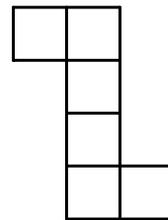
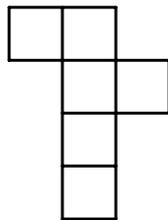
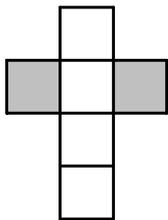
Man braucht genau _____
Würfel.



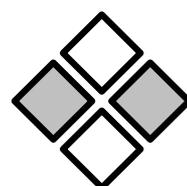
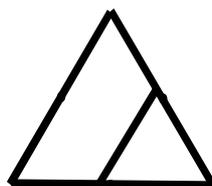
4. Kreuze die Linien an, die Spiegelachsen sind.



5. Färbe in jedem Würfelnetz je ein Paar gegenüberliegende Seiten rot ein.

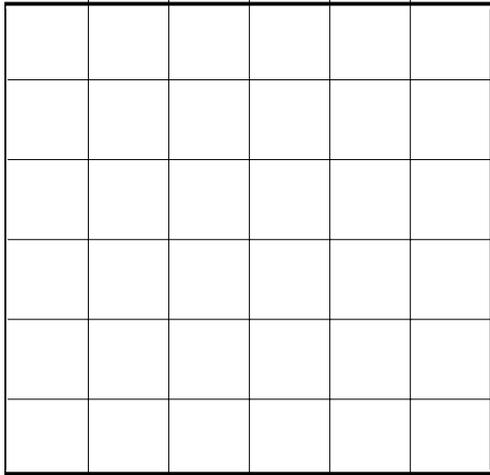
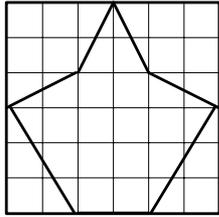


6. Zeichne Spiegellinien ein.

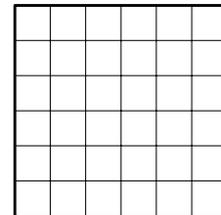
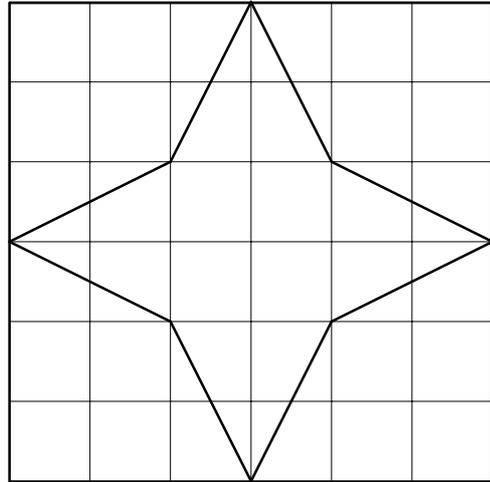


7. Zeichne die vorgegebene Figur in das Feld darunter.

a)



b)



8. Vergleiche die Größe der Flächen miteinander.

a) Welche Figur hat die größte Fläche?

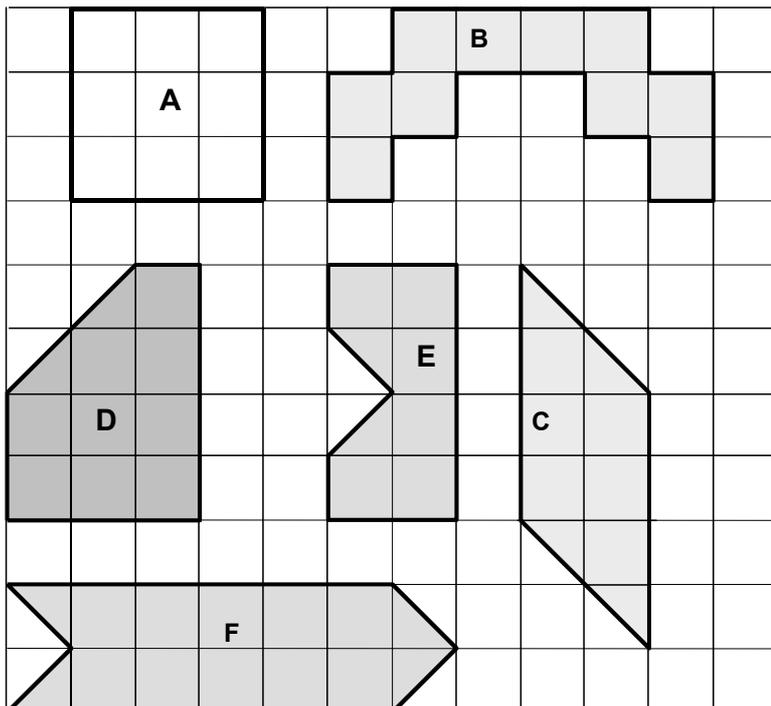
Figur _____

b) Welche Figur hat die kleinste Fläche?

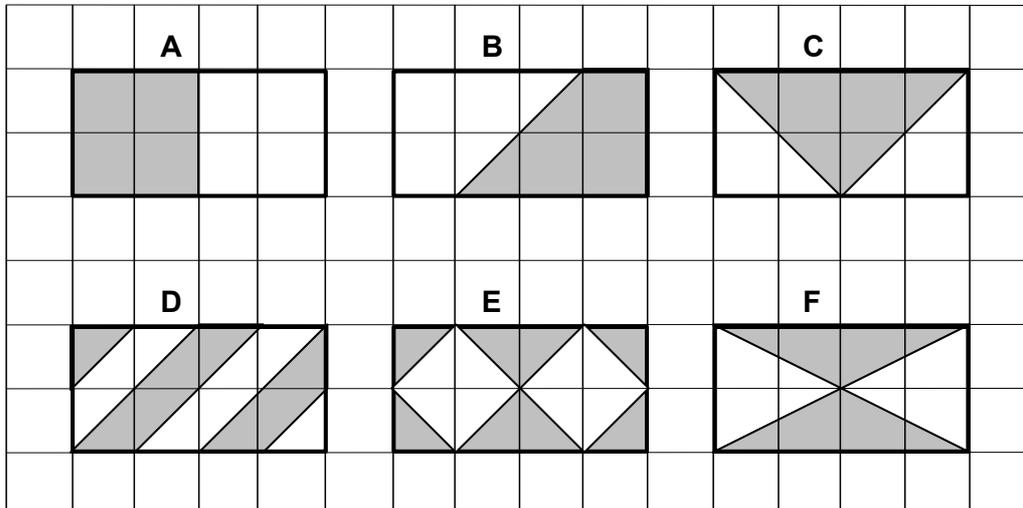
Figur _____

c) Welche Figuren sind gleich groß?

die Figuren _____

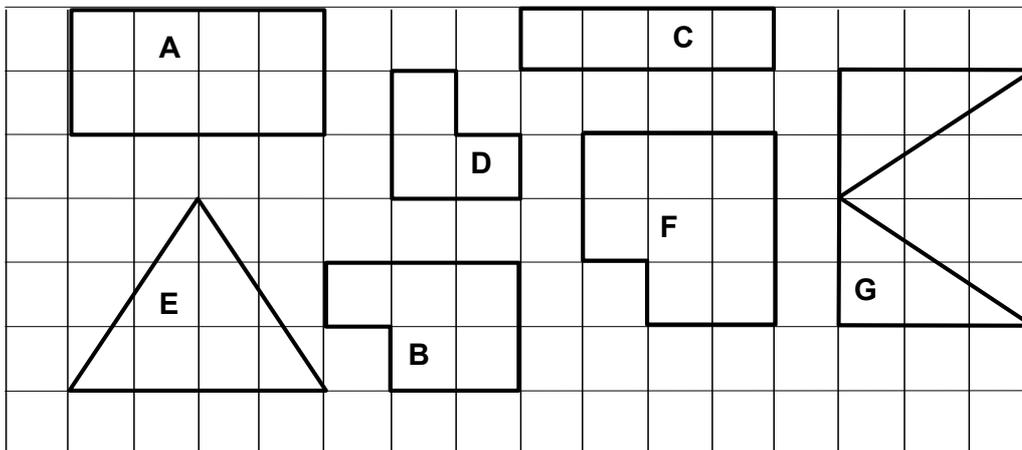


9. In Rechteck A ist die graue Fläche so groß wie die weiße Fläche.
In welchen Rechtecken ist dies nicht der Fall?



10. Zwei Figuren ergeben zusammen ein Rechteck.

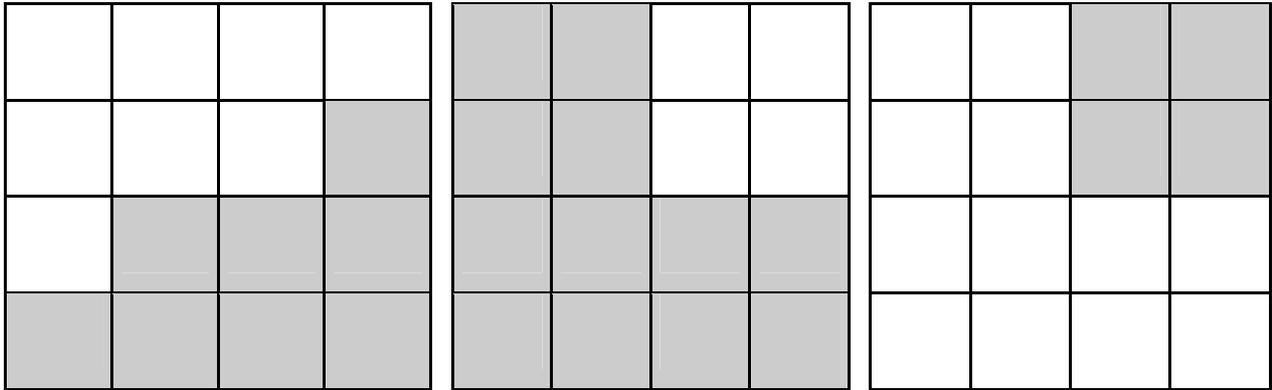
- a) Wie viele Rechtecke findest du ? Verbinde die Figuren jeweils mit einem Strich.



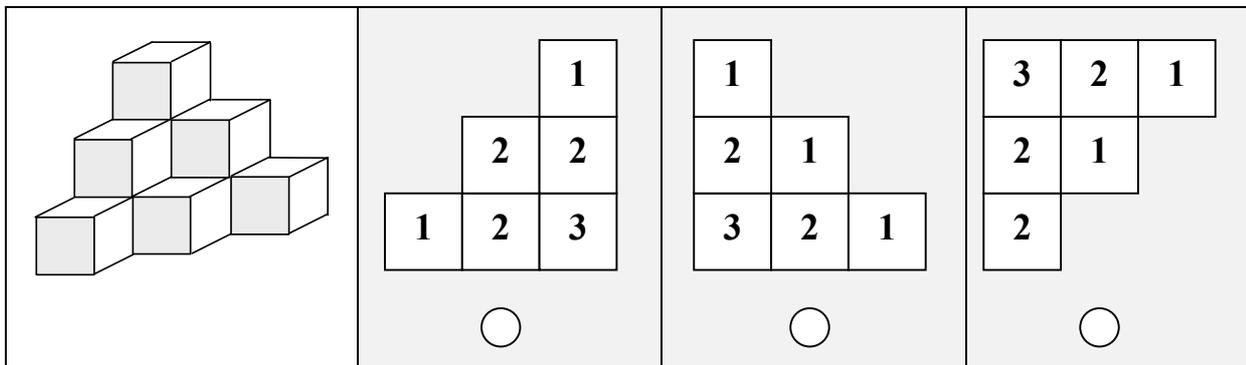
- b) Zu welcher Figur gibt es kein passendes Stück ?

Zur Figur _____ gibt es kein passendes Stück ?

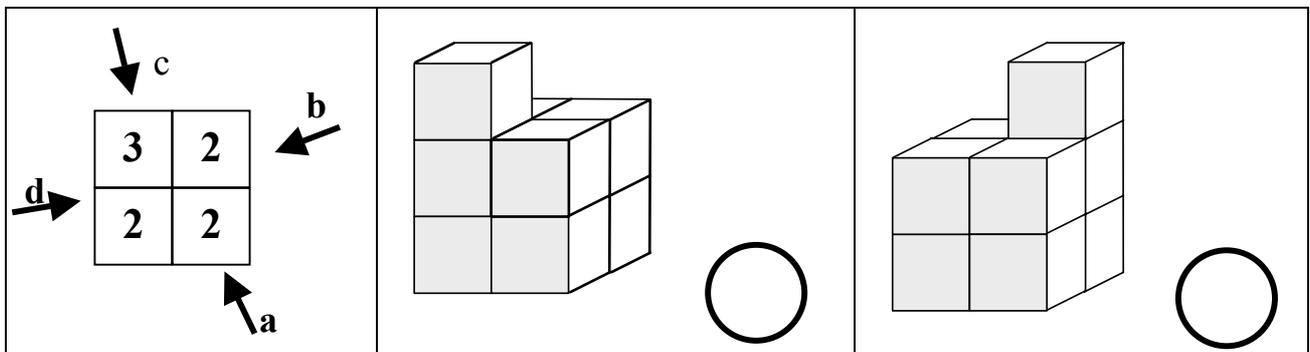
11. Welcher Teil der Fläche ist dunkel eingefärbt ? $(\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4})$



12. Welches ist der passende Bauplan ? Kreuze an.



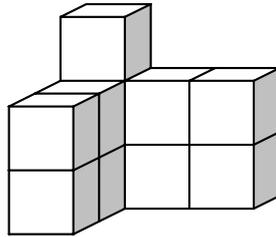
13. Von wo ist das Bauwerk so zu sehen ?



Lösungen

1. Aus wie vielen Würfeln besteht die Figur?

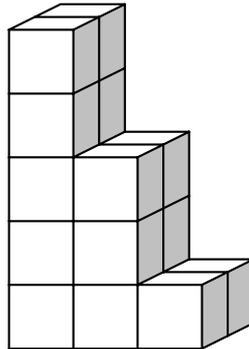
a)



*

aus **11** Würfeln

b)



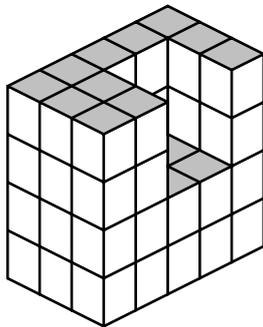
**

aus **18** Würfeln

2 P

2. Aus wie vielen Würfeln besteht die Figur?

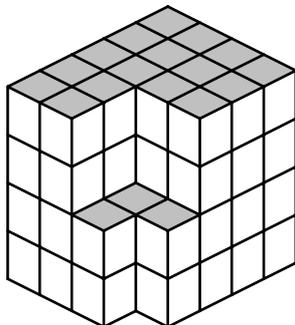
a)



**

Die Figur besteht aus **52** Würfeln.

b)



**

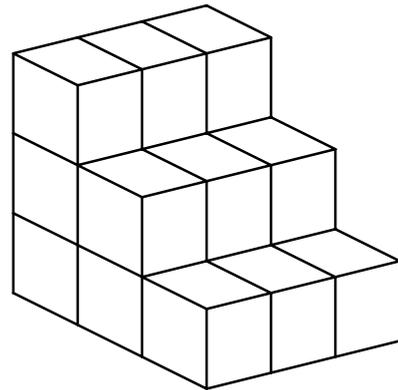
Die Figur besteht aus **70** Würfeln.

2 P

Lösungen

3. Wie viele kleine Würfel braucht man genau, um aus dem Würfelberg einen großen 3er-Würfel zu machen?

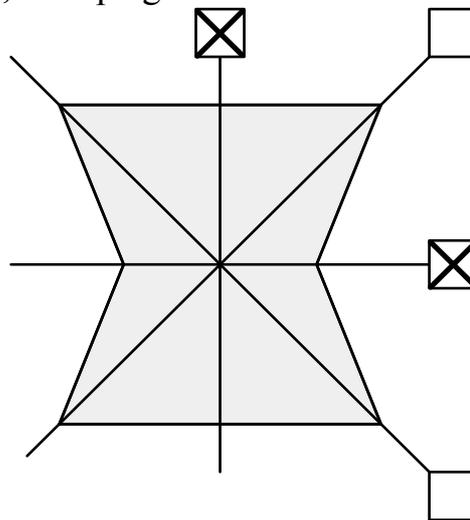
Man braucht genau **9** Würfel.



**

2 P

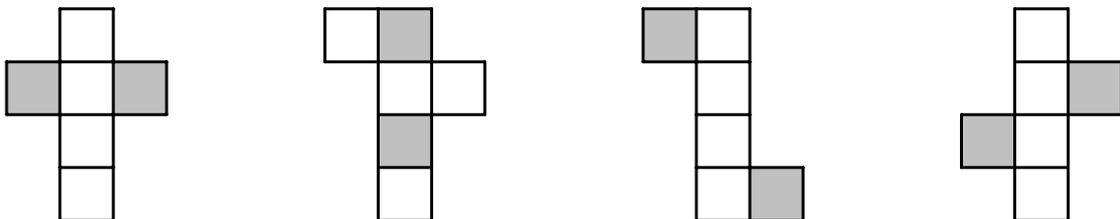
4. Kreuze die Linien an, die Spiegelachsen sind.



**

2 P

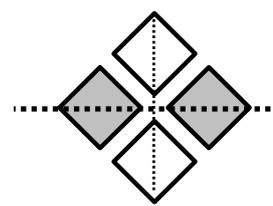
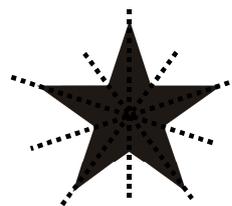
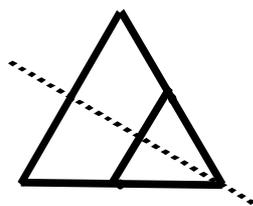
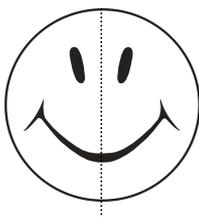
5. Male in den Würfelnetzen je ein Paar gegenüberliegende Seiten an. Es gibt jeweils mehrere Möglichkeiten.



*

4 P

6. Zeichne Spiegellinien ein.



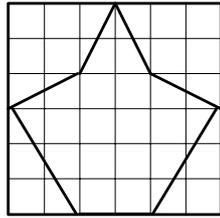
*

4 P

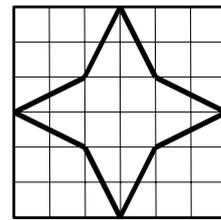
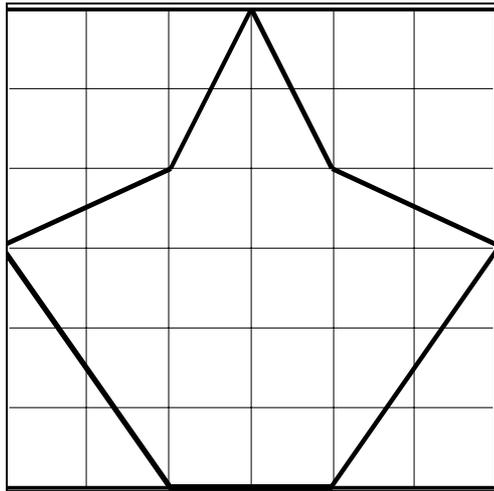
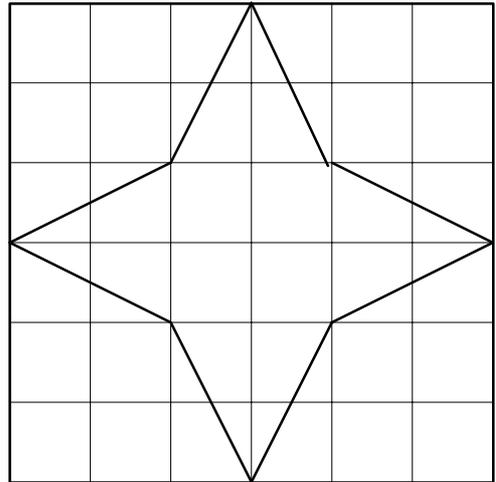
Lösungen

7. Zeichne die vorgegebene Figur in das Feld darunter. **

a)

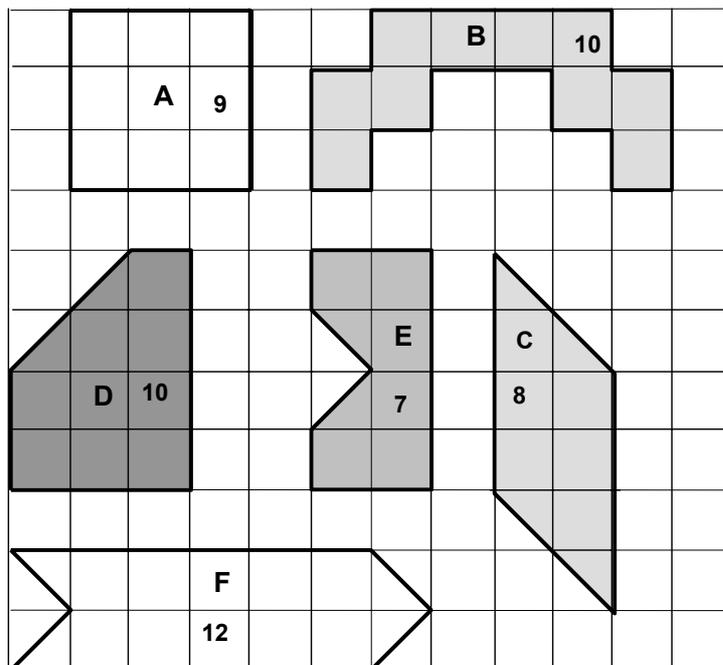


b)



2 P

8. a) Figur F hat die größte Fläche. **
 b) Figur E hat die kleinste Fläche.
 c) Die Figuren B und D sind gleich groß.



4 P

Lösungen

9. Antwort :

**

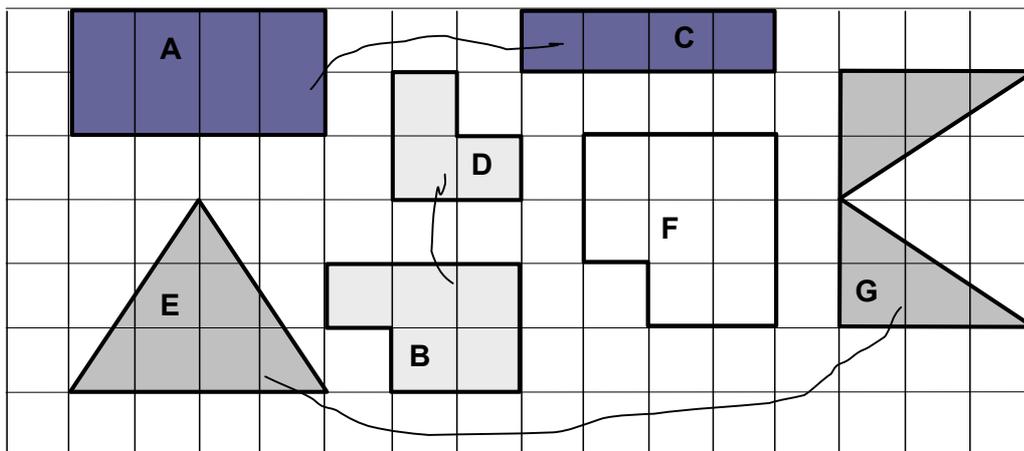
In **allen** Rechtecken ist die graue Fläche so groß wie die weiße Fläche.

2 P

10. Zwei Figuren ergeben zusammen ein Rechteck.

**

a) Wie viele Rechtecke findest du ? Verbinde sie jeweils mit einem Strich.



3 P

b) Zu welcher Figur gibt es kein passendes Stück ?

Zur Figur **F** gibt es kein passendes Stück ?

1 P

Lösungen

11. Welcher Teil der Fläche ist dunkel eingefärbt ?

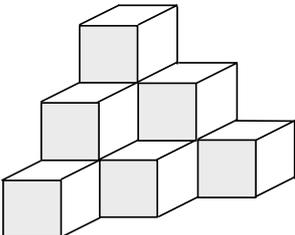
$\frac{1}{2}$

$\frac{3}{4}$

$\frac{1}{4}$

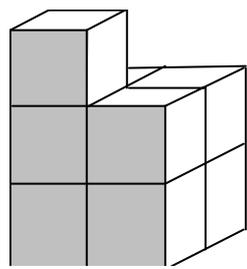
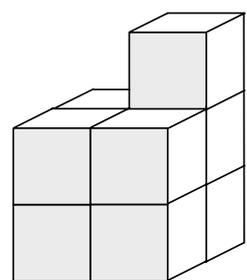
3 P

12. Welches ist der passende Bauplan ?

	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td></td><td></td><td>1</td></tr> <tr><td></td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/></p>			1		2	2	1	2	3	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/></p>	1			2	1		3	2	1	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;"><input type="radio"/></p>	3	2	1	2	1		2		
		1																												
	2	2																												
1	2	3																												
1																														
2	1																													
3	2	1																												
3	2	1																												
2	1																													
2																														

2 P

13. Von wo ist das Bauwerk so zu sehen ?

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> </table> <p style="text-align: center;"> ↓ c ← b ↘ a → d </p>				3	2		2	2		 <p style="text-align: center; font-size: 2em;">d</p>	 <p style="text-align: center; font-size: 2em;">b</p>
3	2										
2	2										

2 P