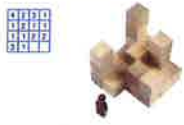


Ansichten und Pläne


124

124 **Ansichten und Pläne**


1 Das Gebäude aus Holzwürfeln wurde nach dem Bauplan gebaut. Zeichne die vier Seitenansichten.



2 Von einem Gebäude aus Holzwürfeln sind zwei Seitenansichten und die Aufsicht gegeben.

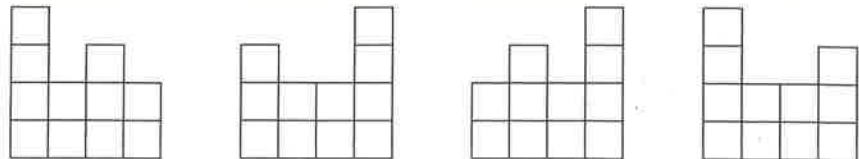


3 Welche Bauplan A, B oder C passt zu dieser Ansicht?



4 Es gibt weitere Gebäude mit den gleichen zwei Seitenansichten und der gleichen Aufsicht. Zeichne drei Bauplan eines solchen Gebäudes.

1 von vorne von rechts von hinten von links



2 a Bauplan C

b **Lösungsbeispiel**


4	3	3	4
3	1		
3	3	1	3
2		1	2

125

125 **Wie sieht der Platz aus, wie er fotografiert?**

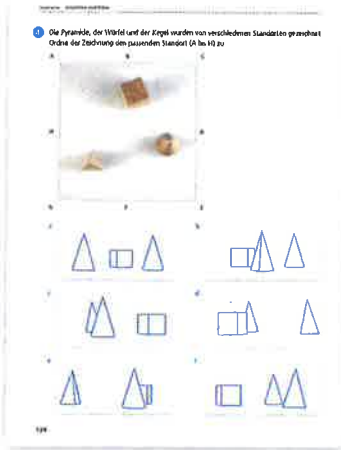


Ordne dem Bild von der Kapellbrücke in Luzern das passende Standort (A bis H) zu



3 a H b D c G
d A e E f B

126



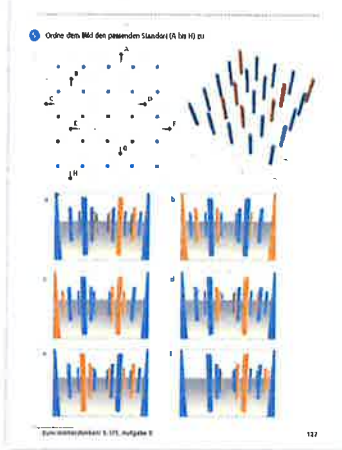
4

- | | | | |
|---|---|---|---|
| a | F | b | G |
| c | D | d | A |
| e | E | f | H |

5

- | | | | |
|---|---|---|---|
| a | C | b | D |
| c | G | d | F |
| e | A | f | H |

127



171

Ansichten und Pläne

4 Von einem Gebäude aus Holzwürfeln sind zwei Seitenansichten gegeben.

von vorne von rechts

- Zeichne drei mögliche Ansichten zum Gebäude aus Holzwürfeln.
- Das Gebäude soll aus möglichst wenigen Holzwürfeln bestehen. Wie viele Holzwürfel brauchst du mindestens?
- Das Gebäude soll aus möglichst vielen Holzwürfeln bestehen. Wie viele Holzwürfel kannst du höchstens verwenden?

Ansichten und Pläne

Seite 171

W 9

a

Lösungsbeispiele

			4	2
2	2	1	2	2
2	2	2	2	2
1	1	2	4	
3	2	2		

			4	
	1	1	2	
1	1	1	2	
1	1	2	4	1
3	2	2	2	2

3	2	2	4	2
2	2	2	1	
	1	2		
		1	4	
			3	

b Ich brauche mindestens 17 Holzwürfel. (Die Gebäudeteile sind aber nicht zusammenhängend.)

Beispiel:

			4	
	2			
		2		2
			4	
3				

c Ich kann höchstens 58 Holzwürfel verwenden.

3	2	2	4	2
2	2	2	2	2
2	2	2	2	2
3	2	2	4	2
3	2	2	3	2

172

Symmetrie

5 Stelle eine Ferkeltierung aus einem gleichseitigen Dreieck her.

a Du benötigst ein festes Blatt Papier, eine Schere und Klebstreifen.

- Zeichne mit Zirkel und Geodreieck ein gleichseitiges Dreieck. Schneide es aus und fahre es in drei Teile.
- Schneide dem Ferkelchen Wärme die Auflege- und Federspitze der Schnäbel so, wie in der Abbildung dargestellt.
- Klebe die herausgeschnittenen Stücke mit Klebeband an die entsprechenden Stellen mit der gleichen Farbe. Dies ist die Grundfigur für die Ferkeltierung.
- Zeichne auf ein großes Blatt Papier eine Ferkeltierung aus der Grundfigur. Färb sie einem Teil des Halses der Grundfigur entlang.
- Färb die Ferkeltierung.

173

6 Bewerte die Ferkeltierung. Stelle die Grundfigur.

- Überlege, wie die Grundfigur der Ferkeltierung hergestellt wurde.
- Stelle eine eigene phantasie Grundfigur.
- Zeichne mit Zirkel und Geodreieck eine Ferkeltierung.
- Färb die Ferkeltierung, sodass ein Bild entsteht.

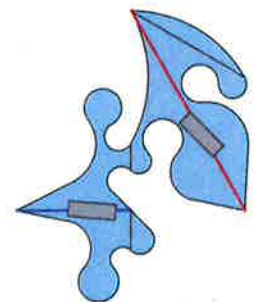
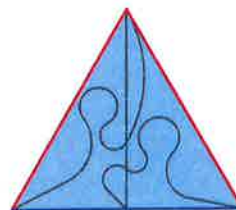
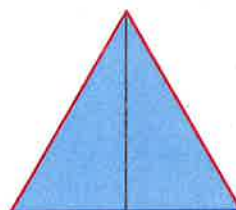
Symmetrie

Seiten 172 und 173

W 10

a

b



1. Bei jedem Gebäude ist ein Holzwürfel rot, ein Holzwürfel blau und ein Holzwürfel grün gefärbt. Färbe die drei farbigen Würfel in den beiden Seitenansichten und in der Aufsicht ein.

	Seitenansichten		Aufsicht
	von vorne	von rechts	von oben
a			
b			
c			

2. Von einem Gebäude aus Holzwürfeln sind die beiden Seitenansichten und die Aufsicht gegeben. Färbe die drei farbigen Würfel im Gebäude auf Punktpapier ein.

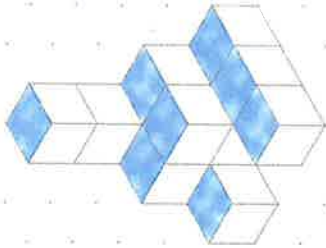
	von vorne	von rechts	von oben
a			
b			
c			

3. Bei jedem Gebäude sind drei Holzwürfel rot gefärbt, Zeichne die zwei Seitenansichten und die Aufsicht der Gebäude aus Holzwürfeln.

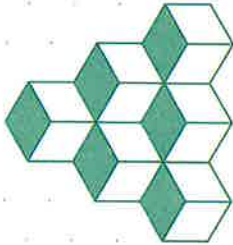
	von rechts	von hinten	von oben
a			
b			
c			
d			
e			
f			

4. Zeichne das Gebäude auf Punktpapier

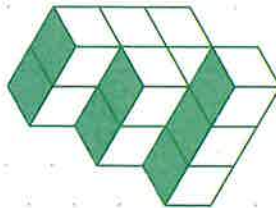
4	2	1
2	2	1
1	1	1



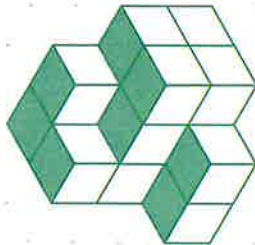
3	2	1
2	1	
		1



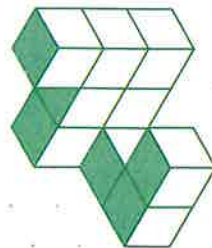
3	3
2	2
1	1
	1



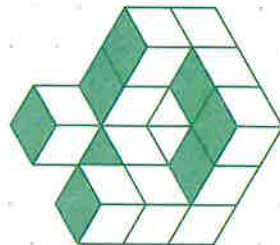
3	3	2
3	2	2
		1
		1



2	2	3
1		
	1	1



3	2	2
2		1
	3	1
		1



5. Die Buchstaben A bis H bezeichnen verschiedene Standorte. Wo stand die Fotografin, als sie fotografierte? Ordne dem Bild den passenden Buchstaben zu. Zeichne die Blickrichtung der Fotografin mit einem Pfeil auf den Kartenausschnitt.



Standort: E



Standort: D



Standort: A



Standort: F

1. Zeichne das Gebäude aus Holzwürfeln auf Punktepapier.

a

2	2	2	
1	1	1	

b

3	3	3	
3	1	1	
3	1	1	

2. Bei jedem Gebäude ist ein Holzwürfel grau gefärbt. Zeichne die zwei Seitenansichten und die Aufsicht der Gebäude aus Holzwürfeln.

	von vorne	von rechts	von oben
<p>a</p>			
<p>b</p>			
<p>c</p>			

1. Zeichne das Gebäude aus Holzwürfeln auf Punktepapier.

a

3	3	2	3
2	2		1
1			1

b

4	3	4	4
2	2	1	1
4	3		2

2. Bei jedem Gebäude sind drei Holzwürfel grau gefärbt, Zeichne die zwei Seitenansichten und die Aufsicht der Gebäude aus Holzwürfeln.

	von hinten	von links	von oben
<p>a</p>			
<p>b</p>			
<p>c</p>			

B1

Du kannst die farbigen Holzwürfel eines Gebäudes am richtigen Ort in der Seitenansicht und in der Aufsicht einfärben. Du kannst die farbigen Holzwürfel auch von der gegebenen Seitenansicht oder Aufsicht am Gebäude einfärben.

6.10

→ Arbeitsheft blau S.24 Nr.1-2

In jedem Gebäude findest du drei farbige Würfel. Überlege, wo sich die farbigen Holzwürfel in der Seitenansicht und in der Aufsicht befinden. Färbe sie ein. Der Pfeil zeigt die Ansicht von vorne.

	von links	von oben

In der Seitenansicht und in der Aufsicht sind die farbigen Würfel markiert. Färbe die Würfel im weissen Gebäude. Der Pfeil zeigt die Ansicht von vorne.

	von links	von oben

B2**Du kannst die Seitenansichten und die Aufsicht eines Gebäudes aus Holzwürfeln zeichnen.**

6.10

→ Arbeitsheft blau S.25

Zeichne von Hand die vier Seitenansichten und die Aufsicht der Gebäude aus Holzwürfeln. Vergiss nicht, die **farbigen Holzwürfel einzufärben**. Der Pfeil zeigt die Ansicht von vorne.

von vorne	von rechts
von oben	von hinten
von links	

von vorne	von rechts
von oben	von hinten
von links	

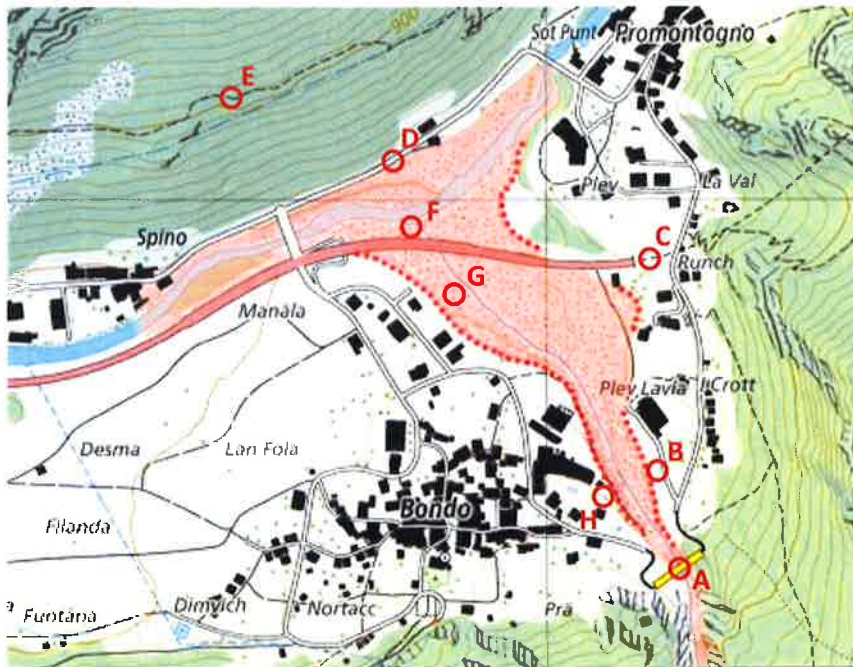
B3

Du kannst anhand der Landkarte und der Fotos die Standorte bestimmen, von denen aus die Fotos geschossen wurden.

6.10

→ Themenbuch S.125 / Arbeitsheft blau S.27

Im Jahre 2017 ereignete sich oberhalb des Dorfes Bondo einer der grössten Bergstürze des letzten Jahrhunderts. Die Buchstaben (A-H) in der Landkarte bezeichnen verschiedene Standorte, in denen der Fotograf stand, als er Bilder des Flussbeckens fotografierte. Finde heraus in welchem Standort der Fotograf stand, als er die 4 Bilder schoss. Die Blickrichtung markierst du in der Landkarte mit einem Pfeil.

**Legende**

- Schutzmauer
- provisorische Hängebrücke
- Gefahrenzone
- Standort Fotograf

Massstab 1 : 5000Standort: **B**Standort: **D**Standort: **F**Standort: **A**