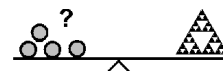


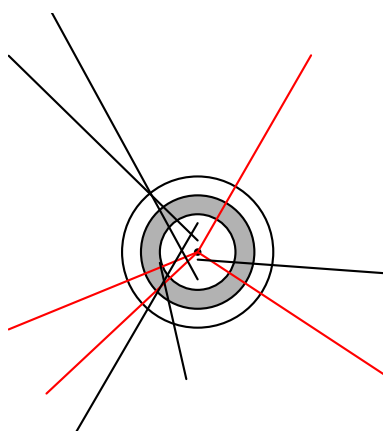
Lösungen Minikänguru 2013



3 Punkte

Lösung 3-1

Indem man mit Lineal und Bleistift die Pfeile verlängert, sieht man, dass genau 4 Pfeile treffen:



7	8	5	4	6
			X	

Lösung 3-2

Insgesamt 6 Mal:

20123 2013 210320312002 2013 0132030 2013 2013 2002 2013 23122213 2013

2 Mal	6 Mal	7 Mal	4 Mal	3 Mal
	X			

Lösung 3-3

Jede Woche hat Alis Klasse 2 Mal Sport. In 3 Wochen sind das zusammen 6 Mal.

3 Mal	8 Mal	6 Mal	2 Mal	4 Mal
		X		

Lösung 3-4

Es sind noch 3 vollständige Paare: das rote, das blaue und das grüne.

1	2	3	4	5
		X		

Lösung 3-5

Teil B passt nicht. Wenn man die Teile dreht, dann erhält man bei A, C und D die gleiche Figur, bei B aber eine andere.

A	B	C	D	keine der Figuren
	X			

4 Punkte

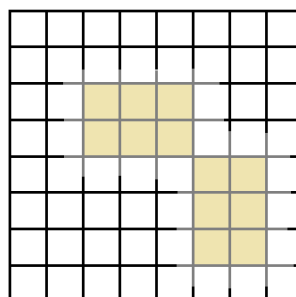
Lösung 4-1

Das Wort MATHE kostet $18 + 34 + 6 + 15 + 23 = 96$ Cent.

81 ct	73 ct	90 ct	78 ct	96 ct
				X

Lösung 4-2

Wenn man mit einem Lineal die fehlenden Linien zieht, kann man die Kästchen, die Anton gar nicht mehr sehen kann, leicht abzählen:



Es sind insgesamt 12 Kästchen.

11	12	14	8	10
	X			

Lösung 4-3

Die 8 gehört in das Kästchen:

$$2 \cdot 8 = 16 \text{ und } 14 < 16 < 17$$

6	5	9	7	8
				X

Lösung 4-4

- (A) Die Hälfte von 14 ist 7.
 (B) Eine Woche hat 7 Tage.
 (C) 3 Hunde und 4 Katzen haben zusammen $3+4=7$ Nasen.
 (D) Die Monate Januar, März, Mai, Juli, August, Oktober und Dezember haben 31 Tage. Das sind insgesamt 7.
 (E) Das Wort SIEBEN hat nur 6 Buchstaben.

A	B	C	D	E
				X

Lösung 4-5

Finn hat 7 Mal eine 5 gewürfelt:

12 \rightarrow 17 , 53 \rightarrow 58 , 68 \rightarrow 73 \rightarrow 78 , 84 \rightarrow 89 , 90 \rightarrow 95 \rightarrow 100

9 Mal	7 Mal	13 Mal	5 Mal	11 Mal
	X			

5 Punkte

Lösung 5-1

Es kann nur (D) sein. Bei (A), (B) und (C) haben immer einige Buchstaben ihren Platz getauscht. Bei (E) ist der Buchstabe K dazugekommen.

A	B	C	D	E
			X	

Lösung 5-2

Die Kettenteile nach Anzahl der Blüten aufsteigend geordnet sind: 4, 9, 11, 15, 19, 23, 26, 31, 41.

Die kürzeste Kette entsteht, indem die 3 Teile mit den wenigsten Blüten zusammengebunden werden. Sie hat zusammen $4+9+11=24$ Blüten.

Die längste Kette entsteht, indem die 3 Teile mit den meisten Blüten zusammengebunden werden. Sie hat zusammen $26+31+41=98$ Blüten.

A: kürzeste 24 Blüten, längste 95 Blüten	
B: kürzeste 25 Blüten, längste 99 Blüten	
C: kürzeste 24 Blüten, längste 99 Blüten	X
D: kürzeste 24 Blüten, längste 91 Blüten	
E: kürzeste 22 Blüten, längste 99 Blüten	

Lösung 5-3

9 Seiten haben eine Ziffer: 1, 2, ..., 9. 41 Seiten haben zwei Ziffern: 10, 11, ..., 49, 50. Insgesamt sind das $41 + 41 + 9 = 91$ Ziffern.

93	91	82	89	85
	X			

Lösung 5-4

Jede der Ziffern 4, 5, 6 und 7 kommt genau viermal vor. Die Summe kann also nicht kleiner als 16 und nicht größer als 28 sein. Nur 25 ist als Summe möglich. Die Summe 25 kann man tatsächlich erhalten.

Beispiel: $25 = 5 + 6 + 7 + 7$.

25	15	29	12	30
X				

Lösung 5-5

An diesen Tagen im März ergeben die Ziffern für Monat und Tag zusammen 6: 3.3., 12.3., 21.3. und 30.3. Das sind 4 Tage.

4	2	3	5	6
X				