



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Bildung und Sport

Vergleichsarbeit Mathematik
Grundschulen, Klasse 3
Schuljahr 2006/2007

24. April 2007, 9.00 Uhr

Unterlagen für die Lehrerinnen und Lehrer

Diese Unterlagen enthalten:

- I Allgemeine Hinweise zur Arbeit
- II Aufgabenblätter in den Versionen A und B
- III Lösungsskizzen, Punkteverteilung und Bewertung

I Allgemeines

1. Die Arbeit wird geschrieben am 24. April 2007.
2. Die reine Arbeitszeit beträgt exakt 45 Minuten, die keinesfalls zu überschreiten sind.
3. Nebeneinander sitzende Schüler erhalten Aufgaben verschiedener Gruppen (A, B).
4. Alle Aufgaben sind auf den ausgeteilten Aufgabenbögen zu lösen, ggf. kann ein Zusatzblatt für Nebenrechnungen genutzt werden, eine zusätzliche Kladde ist nicht erlaubt.
5. Die Aufgabenstellung darf von der Aufsicht nicht erläutert werden, auch nicht einzelnen Schülern. Das Verständnis der Aufgabenstellung gehört mit zur verlangten Leistung.
6. Treten beim Korrigieren größere Probleme bzgl. der Bepunktung auf, so sind Rückfragen möglich beim Fachreferenten Mathematik, Herrn Renz,
Tel. 428 63 33 64,
Fax 428 55 324,
E-Mail: w.renz@arcor.de .

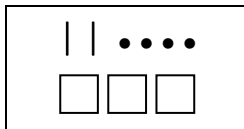
Lehrermaterialien

II Aufgaben

II.1 Gruppe A

1. Wie heißt die Zahl?

a)



b)

$$700 + 30 + 4$$

c)

$$3 \text{ E} \quad 5 \text{ H}$$

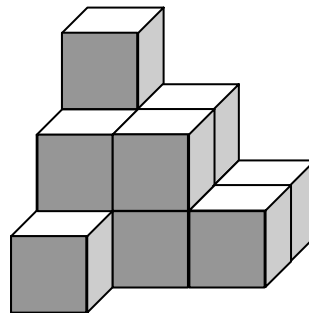
d)

sechshundert-
fünfundvierzig

e) Von diesen Zahlen ist die größte Zahl: _____

f) Von diesen Zahlen ist die kleinste Zahl: _____

2. a) Welcher Plan passt zum Bauwerk? Kreuze an.



3	2	1
2	3	1
1		



3	2	1
2	2	1
1		



3	2	2
2	2	1
1		



b) Aus wie vielen Würfeln besteht das Bauwerk?

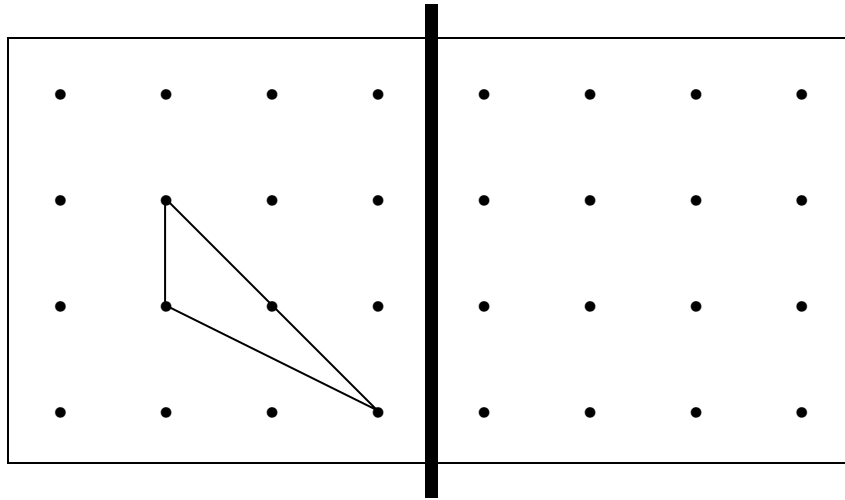
Antwort: _____ Würfel

c) Ergänze das Bauwerk zu einem großen 3 mal 3 mal 3 Würfel.
Wie viele kleine Würfel brauchst du noch?

Antwort: _____ Würfel

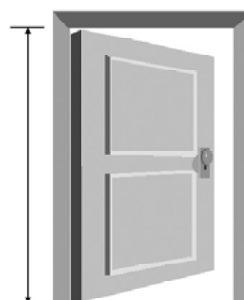
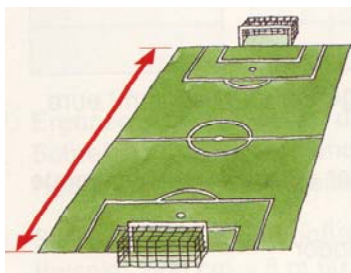
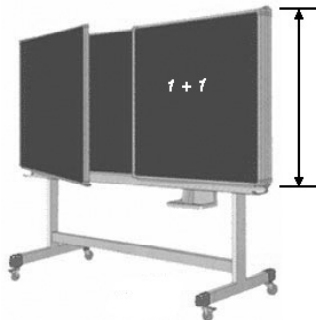
Lehrermaterialien

3. Du siehst auf dem linken Geobrett ein Dreieck.
 Zeichne die Spiegelfigur freihand (ohne Lineal) auf das rechte Geobrett.



4. Ordne den Gegenständen die richtigen Größen zu.

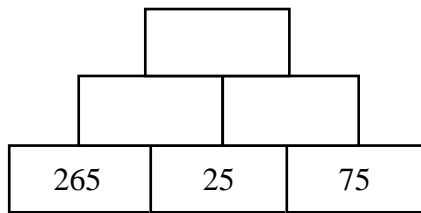
2 mm	1 cm	5 cm	50 cm	1 m	2 m	4 m	10 m	100 m	1 km
------	------	------	-------	-----	-----	-----	------	-------	------



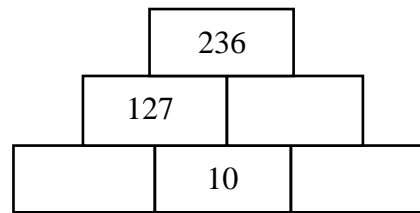
Lehrermaterialien

5. Berechne.

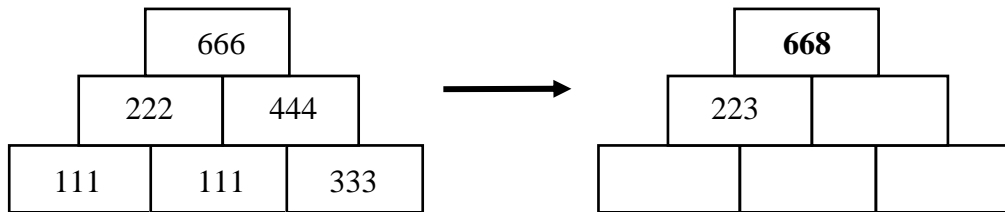
a)



b)



c) Wie musst du diese Mauer verändern, damit die Zielzahl **668** ist?

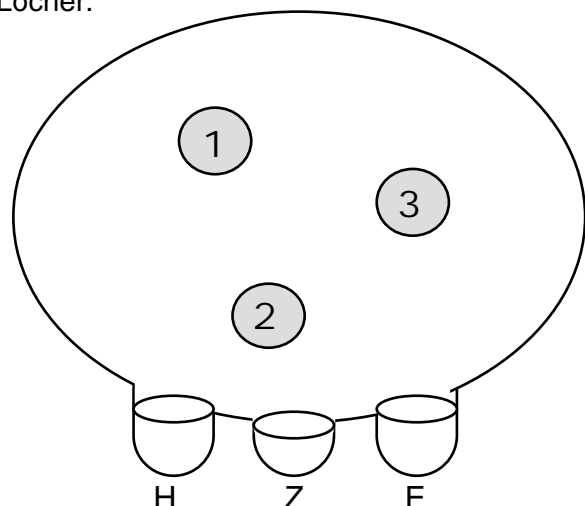


6. Finde die Zahlen, durch die 24 **ohne Rest** zu teilen ist.
Kreise sie ein.

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24

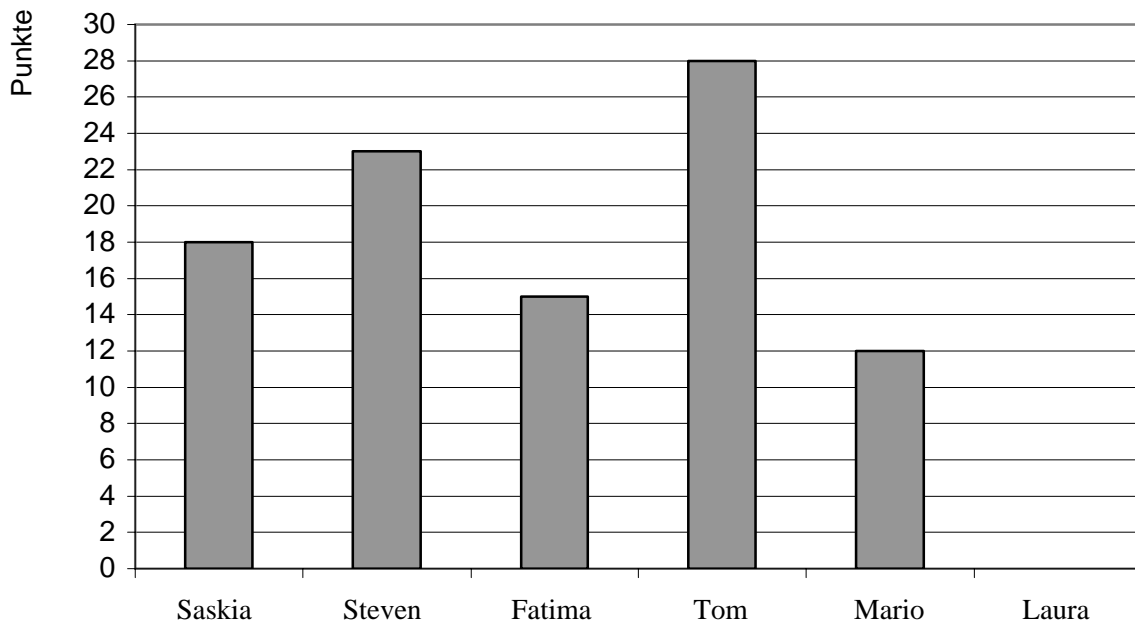
7. Nach dem Schütteln fallen die Kugeln in die Löcher.
Eine neue dreistellige Zahl entsteht.
Schreibe alle Zahlen auf, die möglich sind:

123 _____



Lehrermaterialien

10. Saskia hat Geburtstag.
Die Kinder spielen „Dosen werfen“.
Hier sind ihre Ergebnisse:

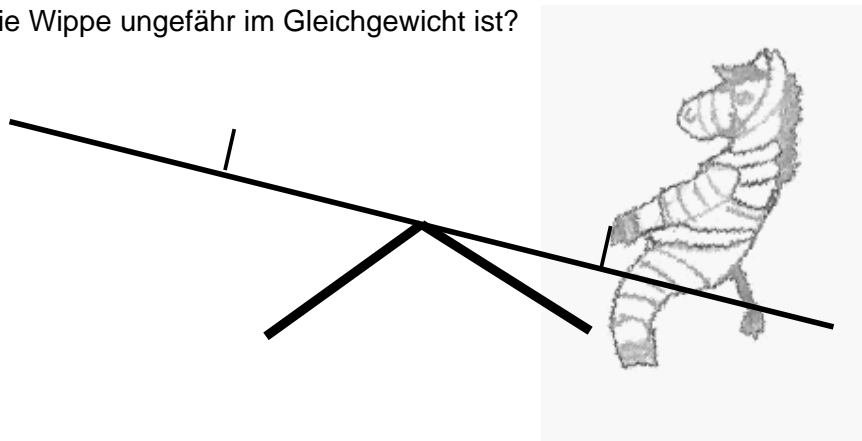


- a) Laura hat 20 Punkte erreicht.
Trage ihr Ergebnis in das Diagramm ein.
- b) Wer hat die meisten Punkte erreicht? **Antwort:** _____
- c) Wie viele Punkte hat Steven erreicht? **Antwort:** _____
- d) Wie viele Punkte hat Saskia mehr als Fatima? **Antwort:** _____
- e) Mit wie vielen Kindern hat Saskia „Dosen werfen“ gespielt? **Antwort:** _____
- f) Wie alt ist Mario? **Antwort:** _____

Lehrermaterialien

11. Das Zebra wiegt 260 kg.

- a) Ein Kind aus einer 3. Klasse wiegt ungefähr _____ kg.
- b) Wie viele Kinder aus einer 3. Klasse müssen sich auf die freie Seite setzen, damit die Wippe ungefähr im Gleichgewicht ist?



Stelle deinen Lösungsweg ausführlich dar.

12. Trage die fehlende Zahl ein und begründe deine Wahl.

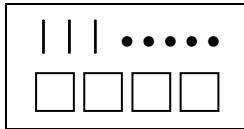
6	13	27	55	
---	----	----	----	--

Lehrermaterialien

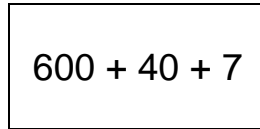
II.2 Gruppe B

1. Wie heißt die Zahl?

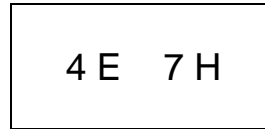
a)



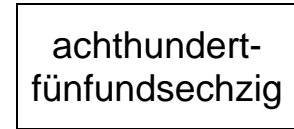
b)



c)



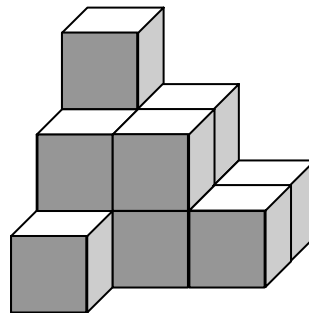
d)



e) Von diesen Zahlen ist die größte Zahl: _____

f) Von diesen Zahlen ist die kleinste Zahl: _____

2. a) Welcher Plan passt zum Bauwerk? Kreuze an.



3	2	1
2	3	1
1		



3	2	2
2	2	1
1		



3	2	1
2	2	1
1		



b) Aus wie vielen Würfeln besteht das Bauwerk?

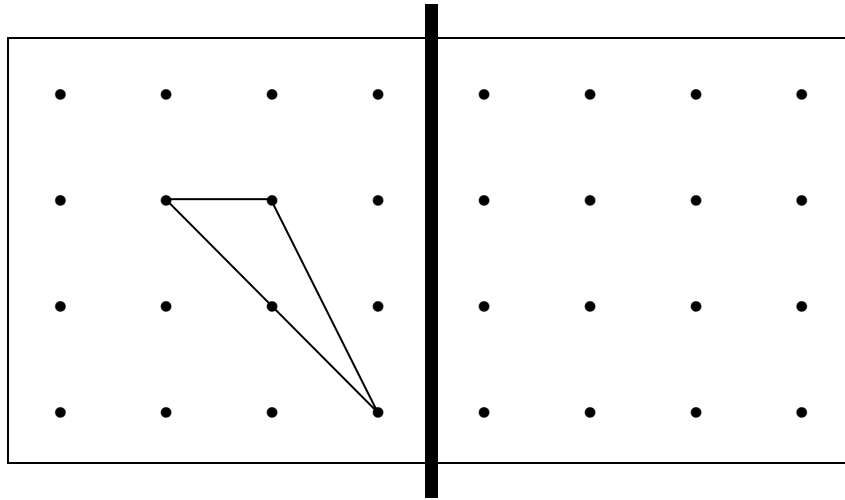
Antwort: _____ Würfel

c) Ergänze das Bauwerk zu einem großen 3 mal 3 mal 3 Würfel.
Wie viele kleine Würfel brauchst du noch?

Antwort: _____ Würfel

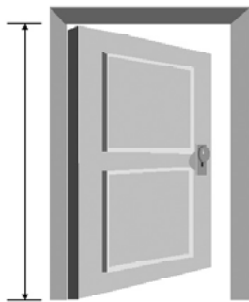
Lehrermaterialien

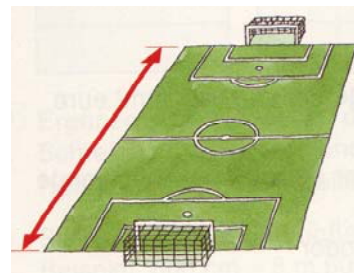
3. Du siehst auf dem linken Geobrett ein Dreieck.
Zeichne die Spiegelfigur freihand (ohne Lineal) auf das rechte Geobrett.



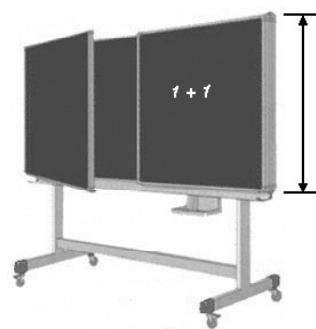
4. Ordne den Gegenständen die richtigen Größen zu.

2 mm	1 cm	5 cm	50 cm	1 m	2 m	4 m	10 m	100 m	1 km
------	------	------	-------	-----	-----	-----	------	-------	------









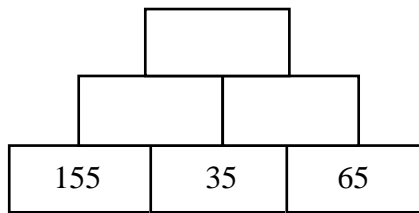




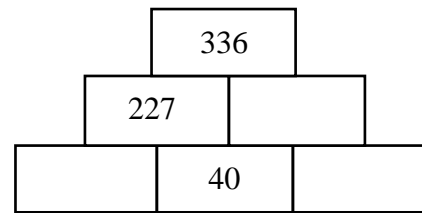
Lehrermaterialien

5. Berechne.

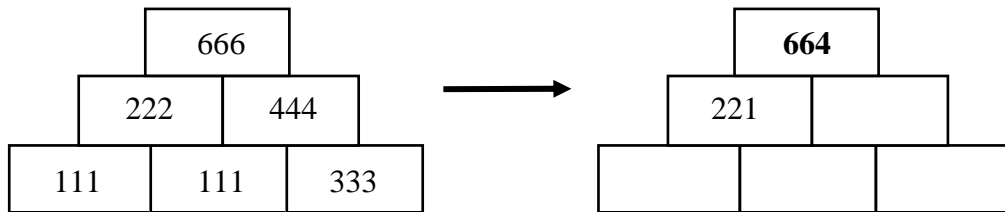
a)



b)



c) Wie musst du diese Mauer verändern, damit die Zielzahl **664** ist?



6. Finde die Zahlen, durch die 30 **ohne Rest** zu teilen ist.

Kreise sie ein.

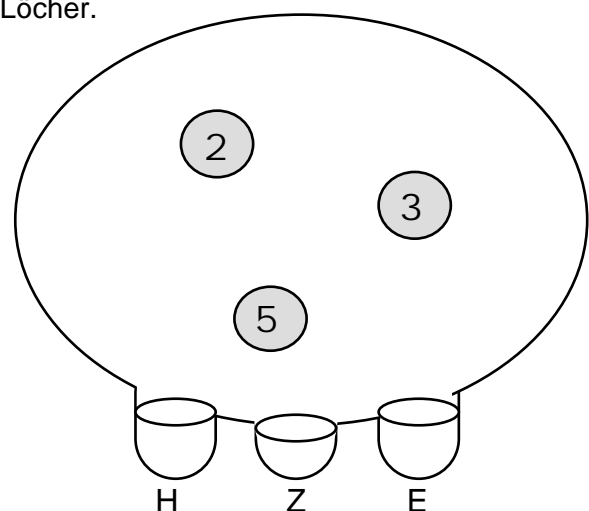
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30

7. Nach dem Schütteln fallen die Kugeln in die Löcher.

Eine neue dreistellige Zahl entsteht.

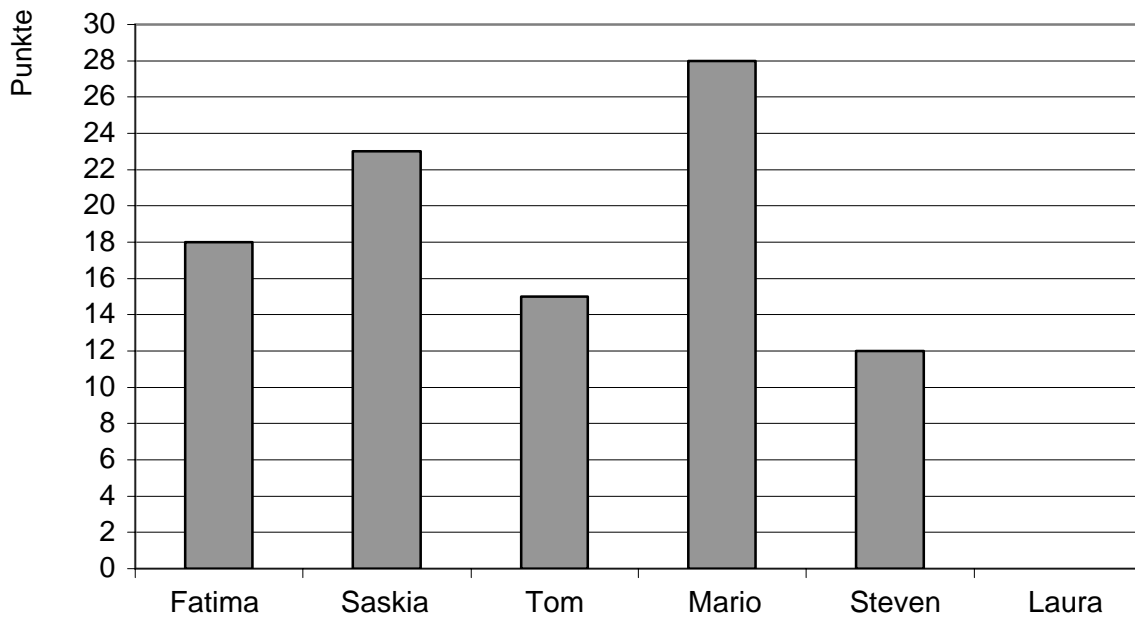
Schreibe alle Zahlen auf, die möglich sind:

235



Lehrermaterialien

10. Saskia hat Geburtstag.
Die Kinder spielen „Dosen werfen“.
Hier sind ihre Ergebnisse:

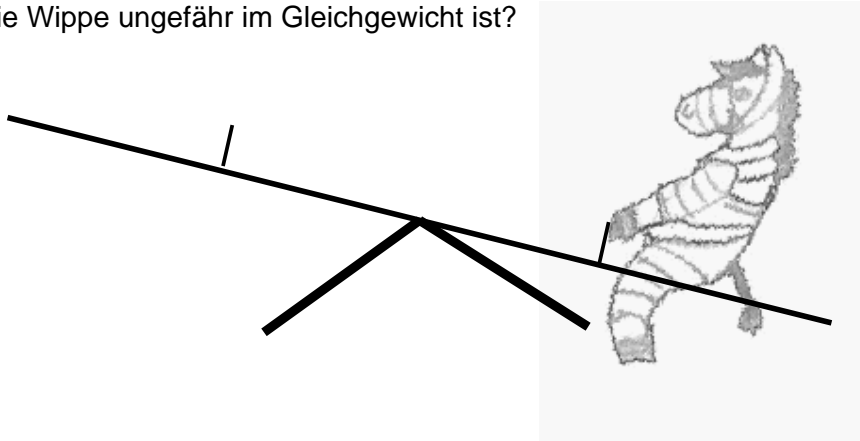


- a) Laura hat 24 Punkte erreicht.
Trage ihr Ergebnis in das Diagramm ein.
- b) Wer hat die meisten Punkte erreicht? **Antwort:** _____
- c) Wie viele Punkte hat Saskia erreicht? **Antwort:** _____
- d) Wie viele Punkte hat Fatima mehr als Tom? **Antwort:** _____
- e) Mit wie vielen Kindern hat Saskia „Dosen werfen“ gespielt? **Antwort:** _____
- f) Wie alt ist Mario? **Antwort:** _____

Lehrermaterialien

11. Das Zebra wiegt 250 kg.

- a) Ein Kind aus einer 3. Klasse wiegt ungefähr _____ kg.
- b) Wie viele Kinder aus einer 3. Klasse müssen sich auf die freie Seite setzen, damit die Wippe ungefähr im Gleichgewicht ist?



Stelle deinen Lösungsweg ausführlich dar.

12. Trage die fehlende Zahl ein und begründe deine Wahl.

5	12	26	54	
---	----	----	----	--

Lehrermaterialien

III Lösungsskizzen, Punkteverteilung und Bewertung

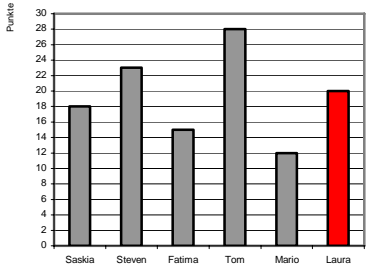
III.1 Version A

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche																													
			I	II	III																											
A 1	a) 324 b) 734 c) 503 d) 645 e) 734 f) 324	je 1 P. Falls die Schüler bei a) – d) zu falschen Zahlen kommen, mit diesen in e) oder f) zu richtigen Ergebnissen kommen, gibt es dafür Punkte.	6																													
A 2	a) <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-right: 10px;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td></tr> </table> <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse; margin-right: 10px;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td></tr> </table> <table style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td></tr> </table> <input type="radio"/> × <input type="radio"/> b) 12 Würfel c) 15 Würfel	3	2	1	2	3	1	1			3	2	1	2	2	1	1			3	2	2	2	2	1	1			a) 3 P. 0 P., wenn mehr als ein Kreuz gesetzt wird. b) 2 P. c) 3 P.	2	6	
3	2	1																														
2	3	1																														
1																																
3	2	1																														
2	2	1																														
1																																
3	2	2																														
2	2	1																														
1																																
A 3	 Gefordert ist eine Freihand-Zeichnung, d.h. keine Konstruktion mit Geodreieck oder Lineal.	2 P. für die komplett richtige Figur. 0 P. bei Abweichungen.	2																													
A 4	Tafelhöhe – 1 m Dicke einer Euromünze – 2 mm Länge eines Fußballfeldes – 100 m Daumenbreite – 1 cm Länge des Autos – 4 m Türhöhe – 2 m	je richtige Angabe 1 P.	6																													

Lehrermaterialien

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche																													
			I	II	III																											
A 5	<p>a)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">390</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">290</td><td style="text-align: center;">100</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">265</td><td style="text-align: center;">25</td><td style="text-align: center;">75</td></tr> </table> <p>b)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">236</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">127</td><td style="text-align: center;">109</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">117</td><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">99</td></tr> </table> <p>c) zum Beispiel:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">668</td></tr> <tr><td colspan="2" style="text-align: center;">223</td><td style="text-align: center;">445</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">112</td><td style="text-align: center;">111</td><td style="text-align: center;">334</td></tr> </table>	390			290		100	265	25	75	236			127		109	117	10	99	668			223		445	112	111	334	<p>a) 3 P., je richtige Summe 1 P.</p> <p>b) 3 P., je richtige Summe 1 P.</p> <p>c) 2 P. für eine insgesamt richtige Zahlenmauer, bei zwei richtigen Summanden 1 P.</p>	3	5	
390																																
290		100																														
265	25	75																														
236																																
127		109																														
117	10	99																														
668																																
223		445																														
112	111	334																														
A 6	Teiler von 24: (1), 2, 3, 4, 6, 8, 12, (24)	6 P., pro richtigem Teiler 1 P. für jede falsche Markierung: 1 P. Abzug		6																												
A 7	(123), 132, 231, 213, 321, 312	5 P., pro richtiger Zahlenkombination: 1 P.		5																												
A 8	a) 600 b) 484	a) 2 P. b) 3 P.		5																												
A 9	<p>a)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Anzahl der Schüsse</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">0,30 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">0,60 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">0,70 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">14</td><td style="text-align: center;">1,00 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td style="text-align: center;">1,40 €</td></tr> </tbody> </table> <p>b) 28 Schüsse</p>	Anzahl der Schüsse	Preis	4	0,30 €	8	0,60 €	10	0,70 €	14	1,00 €	20	1,40 €	<p>a) 5 P., pro richtigem Betrag 1 P.</p> <p>b) 2 P. für die richtige Anzahl</p>	2	3	2															
Anzahl der Schüsse	Preis																															
4	0,30 €																															
8	0,60 €																															
10	0,70 €																															
14	1,00 €																															
20	1,40 €																															

Lehrermaterialien

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche							
			I	II	III					
A 10	<p>a)</p>  <p>b) Tom c) 23 Punkte d) 3 Punkte e) mit 5 Kindern f) z.B. „kann man nicht sagen“ („Kaptänsaufgabe“, Frage kann mit den gegebenen Daten nicht beantwortet werden)</p>	a) bis f) je 1 P.								
			2	4						
A 11	<p>a) 25 bis 45 kg b) Darstellung des Lösungsweges: Richtige Zerlegung der 260 kg (verschiedene realistische Einzelangaben <u>oder</u> realistisches Durchschnittsgewicht). Rechenweg mit Text oder Bild nachvollziehbar dargestellt. Bezug zur Ausgangssituation mit richtiger Lösung (6 bis 10 Kinder) mit Text oder Bild hergestellt.</p> <p><i>Hier geht es um eine offene Aufgabe, bei der keine schematische Lösung gefordert wird. Individuelle Lösungswege sind zuzulassen. Die Musterlösung steht beispielhaft für andere Wege, die ebenso zulässig sind. Der individuelle Lösungsweg kann schriftsprachlich, zeichnerisch oder mit Zahlen dargestellt werden.</i></p>	<p>a) für ein Gewicht, das in dieser Spanne liegt: 1 P. b) 2 P. 2 P. 1 P.</p>			6					
A 12	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">6</td> <td style="width: 25%;">13</td> <td style="width: 25%;">27</td> <td style="width: 25%;">55</td> <td style="width: 25%;">111</td> </tr> </table> <p>+7, +14, +28, +56 [oder andere zutreffende Formulierung]</p>	6	13	27	55	111				3
6	13	27	55	111						
		Insgesamt 68 P.	23	34	11					

Lehrermaterialien

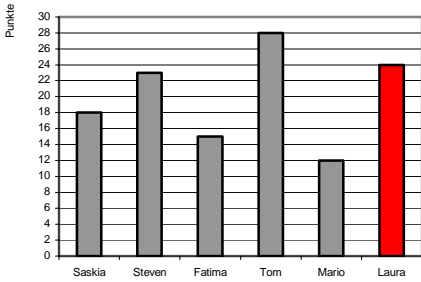
III.2 Version B

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche																													
			I	II	III																											
B 1	a) 435 b) 647 c) 704 d) 865 e) 865 f) 435	je 1 P. Falls die Schüler bei a) – d) zu falschen Zahlen kommen, mit diesen in e) oder f) zu richtigen Ergebnissen kommen, gibt es dafür Punkte.	6																													
B 2	a) <table style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"></td> </tr> </table> <div style="margin-left: 40px;"> <input type="radio"/> <input type="radio"/> X </div> b) 12 Würfel c) 15 Würfel	3	2	1	3	2	2	3	2	1	2	3	1	2	2	1	2	2	1	1			1			1			a) 3 P. 0 P., wenn mehr als ein Kreuz gesetzt wird. b) 2 P. c) 3 P.	2	6	
3	2	1	3	2	2	3	2	1																								
2	3	1	2	2	1	2	2	1																								
1			1			1																										
B 3	 Gefordert ist eine Freihand-Zeichung, d.h. keine Konstruktion mit Geodreieck oder Lineal.	2 P. für die komplett richtige Figur. 0 P. bei Abweichungen.	2																													
B 4	Türhöhe – 2 m Länge eines Fußballfeldes – 100 m Daumenbreite – 1 cm Tafelhöhe – 1 m Dicke einer Euromünze – 2 mm Länge des Autos – 4 m	je richtige Angabe 1 P.	6																													

Lehrermaterialien

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche																													
			I	II	III																											
B 5	<p>a)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">290</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">190</td><td colspan="2" style="text-align: center;">100</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">155</td><td style="text-align: center;">35</td><td style="text-align: center;">65</td></tr> </table> <p>b)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">336</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">227</td><td colspan="2" style="text-align: center;">109</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">187</td><td style="text-align: center;">40</td><td style="text-align: center;">69</td></tr> </table> <p>c) zum Beispiel:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td colspan="3" style="text-align: center;">664</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">221</td><td colspan="2" style="text-align: center;">443</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">121</td><td style="text-align: center;">100</td><td style="text-align: center;">343</td></tr> </table>	290			190	100		155	35	65	336			227	109		187	40	69	664			221	443		121	100	343	<p>a) 3 P., je richtige Summe 1 P.</p> <p>b) 3 P., je richtige Summe 1 P.</p> <p>c) 2 P. für eine insgesamt richtige Zahlenmauer, bei zwei richtigen Summanden 1 P.</p>	3	5	
290																																
190	100																															
155	35	65																														
336																																
227	109																															
187	40	69																														
664																																
221	443																															
121	100	343																														
B 6	Teiler von 30: (1), 2, 3, 5, 6, 10, 15, (30)	6 P., pro richtigem Teiler 1 P. für jede falsche Markierung: 1 P. Abzug		6																												
B 7	(235), 253, 325, 352, 523, 532	5 P., pro richtiger Zahlenkombination: 1 P.		5																												
B 8	a) 500 b) 684	c) 2 P. d) 3 P.		5																												
B 9	<p>a)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Anzahl der Schüsse</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">0,60 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">1,20 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">1,40 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">14</td><td style="text-align: center;">2,00 €</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">20</td><td style="text-align: center;">2,80 €</td></tr> </tbody> </table> <p>b) 28 Schüsse</p>	Anzahl der Schüsse	Preis	4	0,60 €	8	1,20 €	10	1,40 €	14	2,00 €	20	2,80 €	<p>a) 5 P., pro richtigem Betrag 1 P.</p> <p>b) 2 P. für die richtige Anzahl</p>	2	3	2															
Anzahl der Schüsse	Preis																															
4	0,60 €																															
8	1,20 €																															
10	1,40 €																															
14	2,00 €																															
20	2,80 €																															

Lehrermaterialien

Nr.	Lösungen und mögliche Lösungswege	Hinweise zur Korrektur	Punkteverteilung und Anforderungsbereiche							
			I	II	III					
B 10	<p>a)</p>  <p>b) Mario c) 23 Punkte d) 3 Punkte e) mit 5 Kindern f) z.B. „kann man nicht sagen“ („Kaptänsaufgabe“, Frage kann mit den gegebenen Daten nicht beantwortet werden)</p>	a) bis f) je 1 P.	2	4						
B 11	<p>a) 25 bis 45 kg b) Darstellung des Lösungsweges: Richtige Zerlegung der 250 kg (verschiedene realistische Einzelangaben <u>oder</u> realistisches Durchschnittsgewicht). Rechenweg mit Text oder Bild nachvollziehbar dargestellt. Bezug zur Ausgangssituation mit richtiger Lösung (6 bis 10 Kinder) mit Text oder Bild hergestellt.</p> <p><i>Hier geht es um eine offene Aufgabe, bei der keine schematische Lösung gefordert wird. Individuelle Lösungswege sind zuzulassen. Die Musterlösung steht beispielhaft für andere Wege, die ebenso zulässig sind. Der individuelle Lösungsweg kann schriftsprachlich, zeichnerisch oder mit Zahlen dargestellt werden.</i></p>	<p>a) für ein Gewicht, das in dieser Spanne liegt: 1 P. b) 2 P. 2 P. 1 P.</p>			6					
B 12	<table border="1" data-bbox="247 1780 821 1825"> <tr> <td>5</td> <td>12</td> <td>26</td> <td>54</td> <td>110</td> </tr> </table> <p>+7, +14, +28, +56. [oder andere zutreffende Formulierung]</p>	5	12	26	54	110				3
5	12	26	54	110						
		Insgesamt 68 P.	23	34	11					

Lehrermaterialien

Bewertung der Gesamtleistung:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	68 – 62	61 – 52	51 – 42	41 – 32	31 – 16	15 – 0