



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Bildung und Sport
Kreisfachausschuss Mathematik Wandsbek

Vergleichsarbeit Mathematik
Grundschulen, Klasse 3
Schuljahr 2005/2006

01. Juni 2006

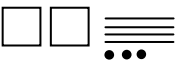
Unterlagen für die Lehrerinnen und Lehrer

Diese Unterlagen enthalten:

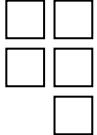
- I Aufgabenblätter für die Schülerinnen und Schüler
- II Lösungsskizzen, Punkteverteilung und Bewertung

I Aufgaben

1. Schreibe die Zahlen in die Stellentafel.

a) 

	H	Z	E

 b) 

	H	Z	E

2. Wie heißt die Zahl?

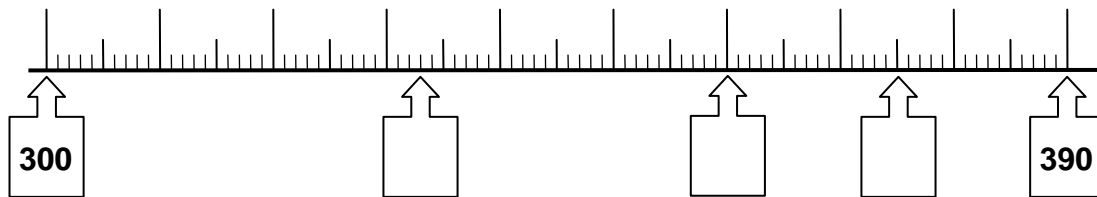
a)

5 E
2 Z
6 H

b)

3 Z
7 H

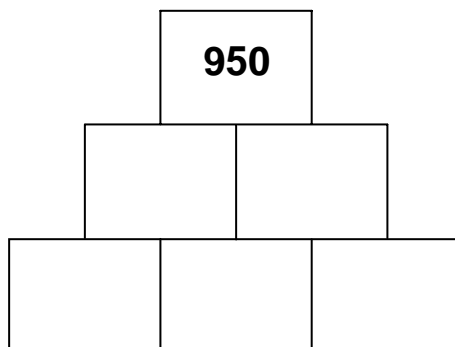
3. Trage die fehlenden Zahlen ein.



4. Setze die Zahlenfolgen fort.

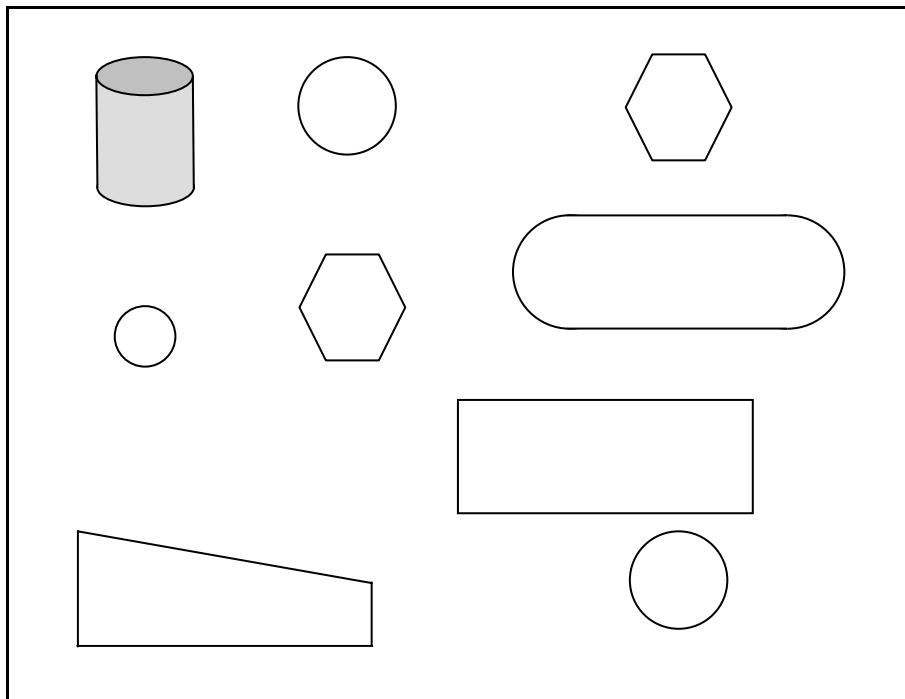
- a) 3 6 9 _____ _____
- b) 805 795 785 _____ _____
- c) 25 50 100 _____ _____

5. Vervollständige die Zahlenmauer.

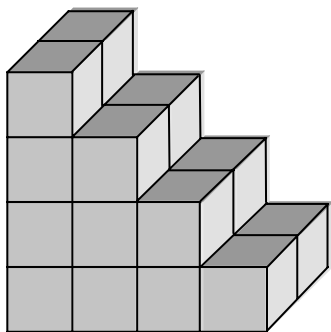


Lehrermaterialien

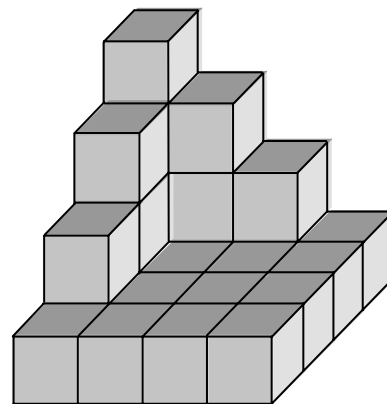
10. Welche Flächen gehören zu dem Körper? Färbe diese Flächen.



11. a) Bestimme die Anzahl der Würfel

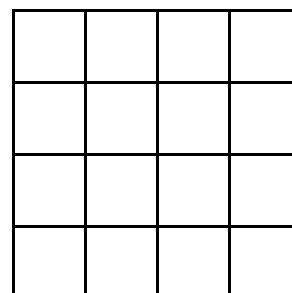
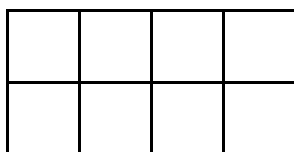


_____ Würfel



_____ Würfel

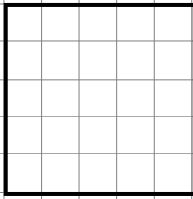
b) Gib die Baupläne zu den Würfelgebäuden an.



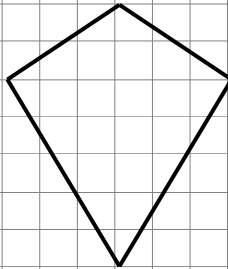
Lehrermaterialien

12. Zeichne alle Spiegelachsen ein.

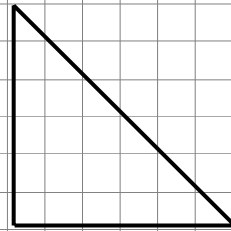
a)



b)



c)



13. Was gehört zusammen? Verbinde.

4 km

4 m

4 cm

4 mm

Länge einer Ameise

Länge eines Autos

Länge eines Schulweges

Länge eines Nagels

14. Miss die Strecken.

a) _____

b) _____

c) _____

Lehrermaterialien

15. Welche Einheit passt? Setze ein.

mm	cm	m	km	s	min	kg	t
----	----	---	----	---	-----	----	---

- a) Von Hamburg nach Hannover sind es 180 _____ .
- b) Ein Elefant wiegt ungefähr 6 _____ .
- c) Lara ist 145 _____ groß.
- d) Tim läuft jeden Morgen 800 _____ bis zur Schule.
- e) Der Radiergummi ist 45 _____ lang.

16. Trage die Preise für das Dosenwerfen in die Tabelle ein.



Dosenwerfen

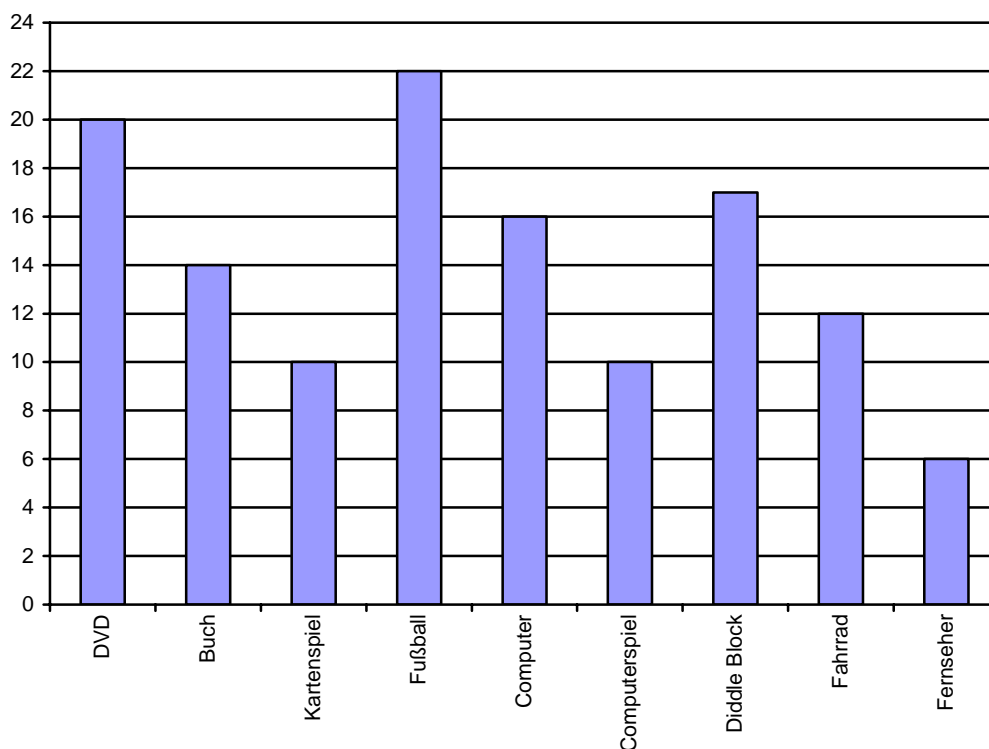
3 Bälle 1,20 €

15 Bälle 5,00 €

Anzahl Bälle	Preis
3	
6	
9	
12	
15	
18	
30	

Lehrermaterialien

17. Die Abbildung zeigt die Geburtstagswünsche der Kinder einer 3. Klasse.



- a) Wie viele Kinder wünschen sich ein Fahrrad? _____
- b) Welches Geschenk wünschen sich die meisten Kinder? _____
- c) Welches Geschenk wünschen sich die wenigsten Kinder? _____
- d) Wie viele Kinder wünschen sich ein Buch? _____

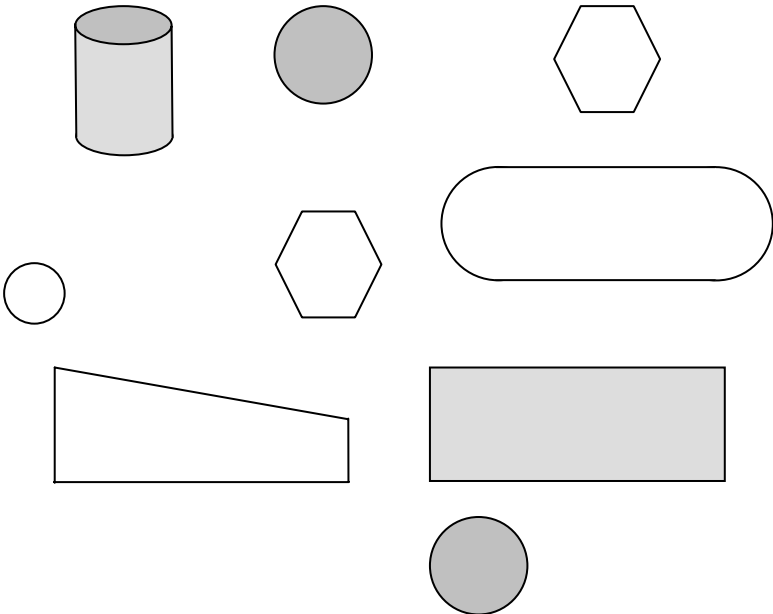
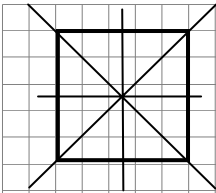
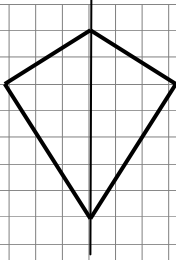
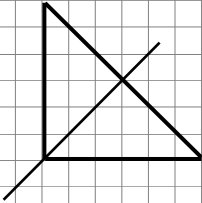
Von 75 Punkten wurden erreicht: _____ Punkte

Note: _____

Lehrermaterialien

Aufgabe	Lösungsskizze	Punkteverteilung																									
<p>6</p>	<p>a)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr><td>3</td><td>7</td><td>6</td></tr> <tr><td>+</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> </table> <p>b)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr><td>3</td><td>8</td><td>1</td></tr> <tr><td>-</td><td>1</td><td>8</td><td>3</td></tr> <tr><td colspan="3"><hr/></td></tr> <tr><td>1</td><td>9</td><td>8</td></tr> </table>	3	7	6	+	6	8	<hr/>			4	4	4	3	8	1	-	1	8	3	<hr/>			1	9	8	<p>Jeweils richtig untereinander geschrieben 1 P. richtiges Ergebnis 1 P. Insgesamt 4 P.</p>
3	7	6																									
+	6	8																									
<hr/>																											
4	4	4																									
3	8	1																									
-	1	8	3																								
<hr/>																											
1	9	8																									
<p>7</p>	<table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr><td></td><td>1</td><td>5</td><td>2</td></tr> <tr><td>+</td><td>2</td><td>0</td><td>9</td></tr> <tr><td></td><td>3</td><td>6</td><td>1</td></tr> </table>		1	5	2	+	2	0	9		3	6	1	<p>2 P.</p>													
	1	5	2																								
+	2	0	9																								
	3	6	1																								
<p>8</p>	<p>a) $3 \cdot 7 = 21$ b) $63 : 9 = 7$ c) $12 \cdot 4 = 48$ d) $6 \cdot 40 = 240$</p>	<p>Jeweils 1 P. (insgesamt 4 P.)</p>																									
<p>9</p>	<p>a) $9 \cdot 56 = 504$ b) $144 : 3 = 48$</p>	<p>1 P. für richtigen Rechenweg 1 P. für richtiges Ergebnis (insgesamt 4 P.)</p>																									

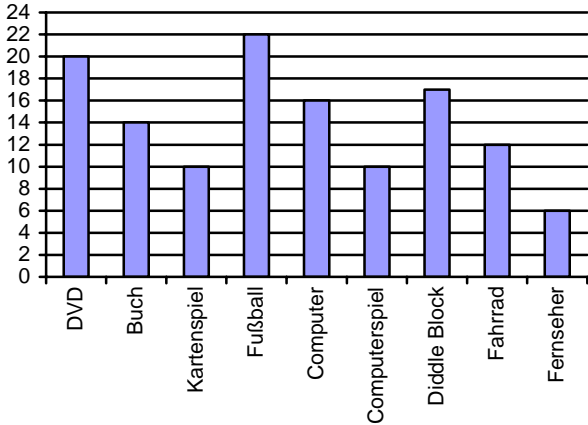
Lehrermaterialien

Aufgabe	Lösungsskizze	Punkteverteilung																								
<p>10</p>		<p>3 P.</p> <p>pro Fehler 1 P. Abzug (ab 3 Fehler also 0 P.)</p>																								
<p>11</p>	<p>a) 20 Würfel bzw. 25 Würfel</p> <p>b)</p> <table border="1" data-bbox="512 1182 817 1279"> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="512 1323 817 1507"> <tr><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	<p>a) je richtige Anzahl 2 P.</p> <p>b) 4-7 Felder richtig 1 P., 8 Felder richtig 2 P.</p> <p>8-15 Felder richtig 1 P.</p> <p>16 Felder richtig 2 P.</p> <p>(Insg. 8 P.)</p>
4	3	2	1																							
4	3	2	1																							
4	3	2	1																							
3	1	1	1																							
2	1	1	1																							
1	1	1	1																							
<p>12</p>	<p>a) </p> <p>b) </p> <p>c) </p>	<p>Pro Symmetrieachse 1 P.</p> <p>a) 4 P. b) 1 P. c) 1 P.</p> <p>(Insg. 6 P.)</p> <p>pro Fehler 1 P. Abzug</p>																								

Lehrermaterialien

Aufgabe	Lösungsskizze	Punkteverteilung
<p>13</p>		<p>Pro Zuordnung 1 P. (insg. 3 P.)</p>
<p>14</p>	<p>a) _____ 5 cm</p> <p>b) _____ 2 cm</p> <p>c) _____ 45 mm</p> <p><i>Hinweis zur Korrektur: Durch das Kopieren kann es zu Verzerrungen und damit Änderungen in der Darstellung kommen. Deshalb sind die tatsächlichen Streckenlängen im Ausdruck zugrunde zu legen.</i></p>	<p>Pro richtiger Messung 1 P. (insg. 3 P.)</p>
<p>15</p>	<p>a) Von Hamburg nach Hannover sind es 180 km.</p> <p>b) Ein Elefant wiegt ungefähr 6 t.</p> <p>c) Lara ist 145 cm groß.</p> <p>d) Tim läuft jeden Morgen 800 m bis zur Schule.</p> <p>e) Der Radiergummi ist 45 mm lang.</p>	<p>Pro richtig ge- setzter Maß- einheit 1 P. (insg. 5 P.)</p>

Lehrermaterialien

Aufgabe	Lösungsskizze	Punkte- verteilung																
16	<table border="1" data-bbox="529 383 986 730"> <thead> <tr> <th>Anzahl Bälle</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>1,20 €</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>2,40 €</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3,60 €</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>4,80 €</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>5,00 €</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>6,20 €</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>10,00 €</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="347 768 1166 860"><i>Hinweis zur Korrektur: Die Preistabelle stellt eine <u>nichtlineare</u> Zuordnung dar. Sollten die Schüler die Preise linear staffeln (z.B. 30 Bällen 12 € zuordnen usw.) ist insgesamt ein Punkt abzuziehen.</i></p>	Anzahl Bälle	Preis	3	1,20 €	6	2,40 €	9	3,60 €	12	4,80 €	15	5,00 €	18	6,20 €	30	10,00 €	Pro richtig ermitteltem Preis 1 P. (insg. 7 P.)
Anzahl Bälle	Preis																	
3	1,20 €																	
6	2,40 €																	
9	3,60 €																	
12	4,80 €																	
15	5,00 €																	
18	6,20 €																	
30	10,00 €																	
17	 <p data-bbox="347 1402 1166 1688"> a) Wie viele Kinder wünschen sich ein Fahrrad? 12 b) Welches Geschenk wünschen sich die meisten Kinder? Fußball c) Welches Geschenk wünschen sich die wenigsten Kinder? Fernseher d) Wie viele Kinder wünschen sich ein Buch? 14 </p>	Pro richtiger Antwort 2 P. (insg. 8 P.)																
	Summe	75																

Bewertung der Gesamtleistung:

Note	1	2	3	4	5	6
Punkte	75 – 67	66 – 56	55 – 45	44 – 34	33 – 17	16 – 0