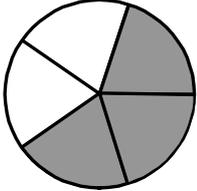
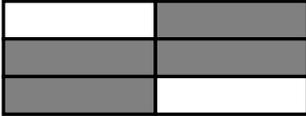
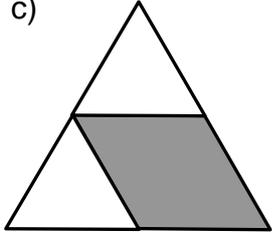
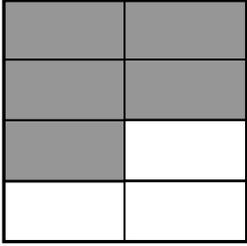
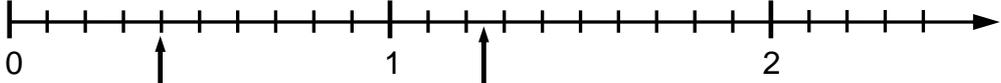
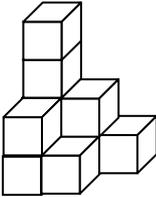
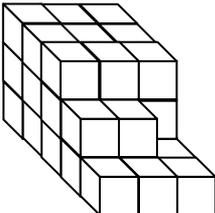
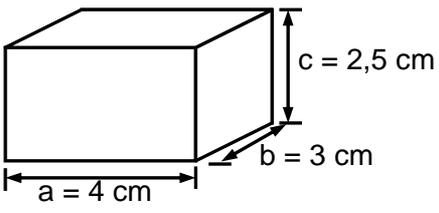
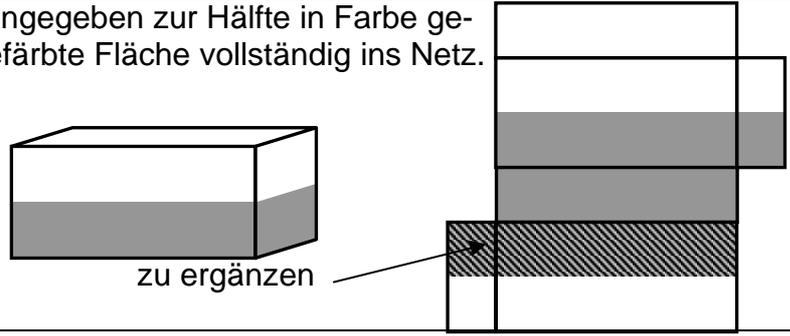
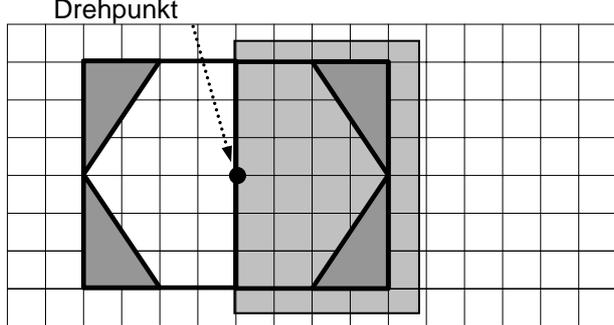
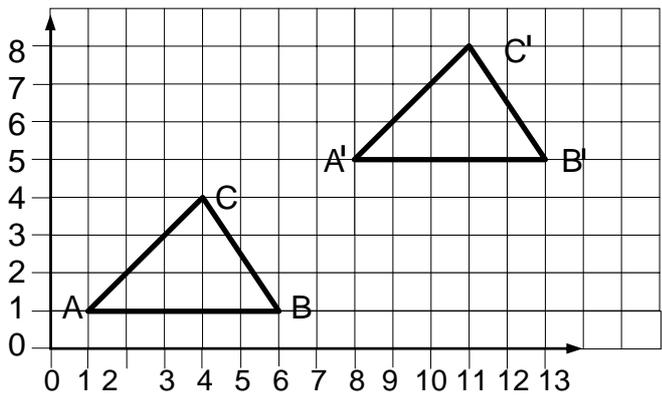


Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

Punkte: \_\_\_\_\_ Note: \_\_\_\_\_

		Punkte
1.	<p>Welcher Bruchteil der Flächen ist jeweils gekennzeichnet?</p> <p>a)  <math>\frac{3}{5}</math> (0,5 P)</p> <p>b)  <math>\frac{4}{6} \left( = \frac{2}{3} \right)</math> (0,5 P)</p> <p>c)  <math>\frac{2}{4} \left( = \frac{1}{2} \right)</math> (1 P)</p>	2 _____
2.	<p>Färbe <math>\frac{5}{8}</math> des Quadrates:</p> <p>Verschiedene Lösungen möglich, z. B. (1 P)</p> 	1 _____
3.	<p>Setze die Zeichen <math>&lt;</math>, <math>&gt;</math> oder <math>=</math> ein:</p> <p>a) <math>0,8</math> <math>&gt;</math> <math>0,75</math> (0,5 P)      c) <math>\frac{7}{100}</math> <math>&lt;</math> <math>0,09</math> (0,5 P)</p> <p>b) <math>\frac{1}{4}</math> <math>=</math> <math>0,25</math> (0,5 P)      d) <math>\frac{2}{5}</math> <math>=</math> <math>\frac{8}{20}</math> (0,5 P)</p>	2 _____
4.	<p>Die Pfeile kennzeichnen Bruchzahlen am Zahlenstrahl; trage sie in die Kästchen ein.</p>  <p>Bruch: <math>\frac{4}{10} = \frac{2}{5}</math> (0,5 P)      Dezimalbruch: 1,25 (0,5 P)</p>	1 _____
5.	<p>a) Berechne: <math>8,25 \cdot 3,02</math></p> <p>Ergebnis: 24,915 (1 P)</p> <p>(Keine Teilpunkte möglich)</p> <p>b) Berechne: <math>71,5 : 5,5</math></p> <p>Ergebnis: 13 (1 P)</p> <p>(Keine Teilpunkte möglich)</p>	2 _____

		Punkte								
	<p>c) Berechne und schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl: <math>3\frac{3}{8} + 1\frac{2}{3}</math></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>Ergebnis: <math>4\frac{25}{24}</math> (0,5 P)</p> <p><math>5\frac{1}{24}</math> (0,5 P)</p> </div>	1 _____								
6.	<p>Welche Aufgabe passt zu welchem Text? Trage die Buchstaben a und b ein.</p> <p>a) <math>\frac{3}{4} \xrightarrow{(?)} \frac{9}{4}</math></p> <p>b) <math>\frac{9}{24} \xrightarrow{(?)} \frac{3}{8}</math></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>b (1 P)</td> <td>Gekürzt mit 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Erweitert mit 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Dividiert durch 3</td> </tr> <tr> <td>a (1 P)</td> <td>Multipliziert mit 3</td> </tr> </table>	b (1 P)	Gekürzt mit 3		Erweitert mit 3		Dividiert durch 3	a (1 P)	Multipliziert mit 3	2 _____
b (1 P)	Gekürzt mit 3									
	Erweitert mit 3									
	Dividiert durch 3									
a (1 P)	Multipliziert mit 3									
7.	<p>Ordne dem Text mit Hilfe eines Pfeiles die richtige Gleichung zu.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>Multipliziert man eine Zahl mit 4 und subtrahiert davon 5, so erhält man das Produkt aus 5 und 7.</p> </div> <div style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>(1 P)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"><math>x : 4 - 5 = 5 \cdot 7</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"><math>x \cdot 4 + 5 = 5 \cdot 7</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;"><math>x \cdot 4 - 5 = 5 \cdot 7</math></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"><math>x \cdot 4 - 5 = 5 : 7</math></div> </div>	1 _____								
8.	<p>Kreuze richtige Umformungen an.</p> <p><input type="checkbox"/> <math>2 \cdot (x - 3) = 2x - 3</math>      <input checked="" type="checkbox"/> <math>(x + 3) \cdot 2 = 2x + 6</math> (0,5 P)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <math>2 \cdot (x - 3) = 2x - 6</math> (0,5 P)      <input type="checkbox"/> <math>2 \cdot (x - 3) = x - 6</math></p>	1 _____								
9.	<p>Berechne x: <math>4x - 3,3 = 24,7 - 4</math></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>Ergebnis: <math>4x = 24</math> (1 P)</p> <p><math>x = 6</math> (1 P)</p> </div>	2 _____								
10.	<p>Die Würfel sind fest verklebt. Wie viele Würfel fehlen jeweils noch zu einem Quader?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>a) Es fehlen <u>14 (0,5 P)</u> Würfel.      b) Es fehlen <u>10 (0,5 P)</u> Würfel.</p>	1 _____								

		Punkte
11.	<p>Berechne die Oberfläche des Quaders.</p>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Ergebnis: <math>59 \text{ cm}^2</math> (2 P)</p> <p>Mehrere Lösungswege möglich – Teilpunkte können vergeben werden</p> </div>	2
12.	<p>Ein Quader wird wie angegeben zur Hälfte in Farbe getaucht. Zeichne die gefärbte Fläche vollständig ins Netz.</p> 	1
13.	<p>a) Die Figur wird um eine Halbdrehung um den angegebenen Punkt gedreht. Ergänze die Zeichnung.</p>  <p>b) Zeichne ein Dreieck ABC mit A (1/1), B (6/1) und C (4/4). Verschiebe die Figur 7 Kästchen nach rechts und 4 Kästchen nach oben.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Lösung: <math>\triangle ABC</math> (0,5 P) A', B', C' (je 0,5 P)</p> </div> 	1  2
14.	<p>a) <math>0,5 \text{ km} = \underline{500} \text{ m}</math> (0,5 P)      d) <math>150 \text{ min} = \underline{2,5} \text{ h}</math> (0,5 P)</p> <p>b) <math>\underline{3,25} \text{ dm}^2 = 325 \text{ cm}^2</math> (0,5 P)      e) <math>2,2 \text{ hl} = \underline{220} \text{ l}</math> (0,5 P)</p> <p>c) <math>\frac{1}{4} \text{ m}^3 = \underline{250} \text{ dm}^3</math> (0,5 P)      f) <math>\underline{1,5} \text{ kg} = 1\,500 \text{ g}</math> (0,5 P)</p>	3

		Punkte
15.	<p>Wenn ein Gummiball zu Boden fällt, springt er jeweils die Hälfte dieser Strecke wieder nach oben. Der Ball wird von einem 18 m hohen Dach fallen gelassen. Welche Strecke hat der Ball insgesamt zurückgelegt, wenn er das dritte Mal den Boden berührt?</p> <p>Länge der Strecke: <u>45</u> m (keine Teilpunkte, bei Rechenfehler 0,5 P Abzug)</p>	<p>2</p> <p>_____</p> <p>18 m + 9 m + 9 m + 4,5 m + 4,5 m</p> <p>Eine Lösungsskizze ist begonnen. Sie kann dir weiterhelfen.</p>
16.	<p>Nebenstehende Figur besteht aus 5 gleich großen Quadraten. Der Flächeninhalt der ganzen Figur beträgt <math>125 \text{ cm}^2</math>.</p> <p>a) Wie groß ist der Flächeninhalt eines Quadrates? Antwort: Ein Quadrat hat <u>25 (1 P)</u> <math>\text{cm}^2</math> Flächeninhalt.</p> <p>b) Wie groß ist der Umfang des gesamten Rechtecks? Antwort: Der Umfang des gesamten Rechtecks beträgt <u>60</u> cm.</p>	<p>Skizze:</p> <p><math>s = 5 \text{ cm (1P)}</math></p> <p><math>12 \cdot 5 \text{ cm} = 60 \text{ cm (1 P)}</math></p> <p>3</p> <p>_____</p>
17.	<p>Die zwei 7. Klassen einer Hauptschule benötigen für eine mehrtägige Klassenfahrt einen Bus. Wenn alle 55 Schüler mitfahren, beträgt der Fahrpreis pro Schüler 60 DM.</p> <p>a) Wie viel muss jeder Schüler bezahlen, wenn fünf Schüler wegen Krankheit zu Hause bleiben? Antwort: Jeder Schüler muss <u>66</u> DM bezahlen.</p> <p>b) Wie viele Schüler fahren mit, wenn die Kosten für jeden 68,75 DM betragen? Antwort: Es fahren <u>48</u> Schüler mit.</p>	<p>2</p> <p>_____</p> <p>Gesamtpreis: <math>60 \text{ DM} \cdot 55 = 3300,- \text{ DM}</math> (0,5 P)</p> <p><math>3300 \text{ DM} : 50 = 66,- \text{ DM}</math> (0,5 P)</p> <p><math>3300 \text{ DM} : 68,75 \text{ DM} = (0,5 \text{ P})</math></p> <p><math>330000 \text{ DM} : 6875 \text{ DM} = 48</math> (0,5 P)</p>
18.	<p>Monika hat 290 DM gespart. Davon kauft sie einen CD-Player für 189 DM und zwei CDs für je 35 DM. Wie viel Geld bleibt ihr übrig?</p> <p>Kreuze richtige Gleichungen an.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <math>290 - 189 - 2 \cdot 35 = x</math>      <input type="checkbox"/> <math>290 - (189 - 2 \cdot 35) = x</math></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <math>290 - (189 + 2 \cdot 35) = x</math>      <input type="checkbox"/> <math>189 + 2 \cdot 35 - 290 = x</math></p>	<p>1</p> <p>_____</p>