

7. ANHANG

8.1 Fragebogen für die Schülerinnen und Schüler



Kompetenzorientiertes Üben im Mathematikunterricht / 3. Kl. Assen

Name: _____ Klasse: _____

Datum: _____ 1. Bub 2. Mädchen

Lies dir die Fragen genau durch und kreuze dann die entsprechenden Kreise an!

	stimmt	stimmt eher	stimmt kaum	stimmt nicht
1. Ich versuche gerne Aufgaben (FERMI) zu lösen, wo es kein eindeutiges Ergebnis gibt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Ich vermeide Aufgaben, wo ich keinen Lösungsweg weiß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Ich glaube, durch diese des Übens bessere Ergebnisse bei Schularbeiten zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Ich glaube diese Art des Übens hilft mir, den Lernstoff besser zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Ich finde es vorteilhaft, meine Übungszeit selbst einteilen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Ich finde es gut, Übungsbeispiele nach meinem Interesse selbst auswählen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Ich finde es gut, den Schwierigkeitsgrad der Übungsbeispiele selbst auswählen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Ich bevorzuge Aufgaben mit meiner/meinem Partner/Partnerin zu lösen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Ich bevorzuge Aufgaben mit mehreren Partnern zu lösen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Ich bevorzuge Aufgaben mir eindeutigen Lösungen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Ich bevorzuge Aufgaben alleine zu lösen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Es gefällt mir, die Reihenfolge der Übungsbeispiele selbst wählen zu können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Die Rückmeldungen auf den Test helfen mir, Lerndefizite zu erkennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Die an die Übungsphase anschließenden Tests helfen mir, meine Wissenslücken zu erkennen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Bei Problemen bitte ich zuerst die Lehrkraft um Hilfe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16. Aufgaben mit mehreren vorgegeben Lösungen machen mir Spaß.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	stimmt	stimmt eher	stimmt kaum	stimmt nicht

Herzlichen Dank für deine Mitarbeit!

8.2 Interviewfragen für die Lehrenden

Erwartungen

1. Veränderung der Lehrerinnen- und Lehrerrolle im Unterricht
2. Änderung des Lernverhaltens der Schülerinnen und Schüler
3. Motivation durch den Einsatz des Übungsblatts
4. Kompetenzerweiterung
5. Steigerung der fachlichen Leistungen

Ängste, Befürchtungen

8.3 Standards

Standards für die mathematischen Fähigkeiten österreichischer Schülerinnen und Schüler am Ende der 8. Schulstufe Version 4/07

Herausgegeben vom Institut für Didaktik der Mathematik – Österreichisches Kompetenzzentrum für Mathematikdidaktik – für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung Alpen-Adria-Universität Klagenfurt; Klagenfurt 2007

H1	Darstellen, Modellbilden	<i>Darstellen</i> meint die Übertragung gegebener mathematischer Sachverhalte in eine (andere) mathematische Repräsentation bzw. Repräsentationsform. <i>Modellbilden</i> erfordert über das Darstellen hinaus, in einem gegebenen Sachverhalt die relevanten mathematischen Beziehungen zu erkennen (um diese dann in mathematischer Form darzustellen), allenfalls Annahmen zu treffen, Vereinfachungen bzw. Idealisierungen vorzunehmen u. Ä. Charakteristische Tätigkeiten sind z. B.: • alltagssprachliche Formulierungen in die Sprache/Darstellung der Mathematik übersetzen • einen gegebenen mathematischen Sachverhalt in eine andere Darstellungsform (tabellarisch, grafisch, symbolisch/Rechnersyntax) übertragen; zwischen Darstellungen oder Darstellungsformen wechseln • Zeichnungen (mit Lineal oder Freihandskizze) einfacher geometrischer Figuren und Körper anfertigen • problemrelevante mathematische Zusammenhänge identifizieren und mathematisch darstellen • geeignete mathematische Mittel (Begriffe, Modelle, Darstellungsformen, Technologien) und Lösungswege auswählen • aus bekannten (z. B. auch elektronisch verfügbaren) mathematischen Modellen neue Modelle entwickeln (modulares Arbeiten)
-----------	-------------------------------------	--

H2	Rechnen, Operieren	<p><i>Rechnen</i> im engeren Sinn meint die Durchführung elementarer Rechenoperationen mit konkreten Zahlen, Rechnen in einem weiteren Sinn meint die regelhafte Umformung symbolisch dargestellter mathematischer Sachverhalte. <i>Operieren</i> meint allgemeiner und umfassender die Planung sowie die korrekte, sinnvolle und effiziente Durchführung von Rechen- oder Konstruktionsabläufen und schließt z. B. geometrisches Konstruieren oder auch das Arbeiten mit bzw. in Tabellen und Grafiken mit ein. Rechnen/Operieren schließt immer auch die verständige und zweckmäßige Auslagerung operativer Tätigkeiten an die verfügbare Technologie mit ein. Charakteristische Tätigkeiten sind z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementare Rechenoperationen durchführen, potenzieren, Wurzel ziehen • Maßeinheiten umrechnen • in Terme und Gleichungen (Formeln) Zahlen einsetzen, Werte berechnen • Terme, Gleichungen (Formeln) und Ungleichungen umformen • Gleichungen und Ungleichungen lösen • Ergebnisse abschätzen, sinnvoll runden, näherungsweise rechnen • mit und in Tabellen oder Grafiken operieren • elementare geometrische Konstruktionen durchführen
H3	Interpretieren	<p>Interpretieren meint, aus mathematischen Darstellungen Fakten, Zusammenhänge oder Sachverhalte zu erkennen und darzulegen sowie mathematische Sachverhalte und Beziehungen im jeweiligen Kontext zu deuten. Charakteristische Tätigkeiten sind z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werte aus Tabellen oder grafischen Darstellungen ablesen, sie im jeweiligen Kontext deuten • tabellarisch, grafisch oder symbolisch gegebene Zusammenhänge beschreiben und im jeweiligen Kontext deuten • Zusammenhänge und Strukturen in Termen, Gleichungen (Formeln) und Ungleichungen erkennen, sie im Kontext deuten • mathematische Begriffe oder Sätze im jeweiligen Kontext deuten • Rechenergebnisse im jeweiligen Kontext deuten • tabellarische, grafische oder auch symbolische Rechnerdarstellungen angemessen deuten • zutreffende und unzutreffende Interpretationen erkennen

H4	Argumentieren, Begründen	<p>Argumentieren meint die Angabe von mathematischen Aspekten, die für oder gegen eine bestimmte Sichtweise/Entscheidung sprechen. Argumentieren erfordert eine korrekte und adäquate Verwendung mathematischer Eigenschaften/Beziehungen, mathematischer Regeln sowie der mathematischen Fachsprache. Begründen meint die Angabe einer Argumentation(skette), die zu bestimmten Schlussfolgerungen/Entscheidungen führt. Charakteristische Tätigkeiten sind z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mathematische Argumente nennen, die für oder gegen die Verwendung eines bestimmten mathematischen Begriffs, eines Modells oder einer Darstellung(sform), für oder gegen einen bestimmten Lösungsweg bzw. eine bestimmte Lösung, für oder gegen eine bestimmte Interpretation sprechen • die Entscheidung für die Verwendung eines bestimmten mathematischen Begriffs, eines Modells, eines Lösungsweges, für eine Darstellung(sform), eine bestimmte Lösung oder eine bestimmte Sichtweise/Interpretation argumentativ belegen • mathematische Vermutungen formulieren und begründen (aufgrund deduktiven, induktiven oder analogen Schließens) • mathematische Zusammenhänge (Formeln, Sätze) herleiten oder beweisen • zutreffende und unzutreffende mathematische Argumentationen bzw. Begründungen erkennen; begründen, warum eine Argumentation oder Begründung (un-)zutreffend ist
-----------	---------------------------------	--

I1	Zahlen und Maße	<p>Verschiedene Zahlen und Maße (insbesondere auch in lebenspraktischen Anwendungen); konkret: natürliche, ganze, rationale und irrationale Zahlen • Bruch- und Dezimaldarstellung rationaler Zahlen; Potenzschreibweise (mit ganzzahligen Exponenten), Wurzeln • Rechenoperationen, Rechengesetze und -regeln • Anteile, Prozente, Zinsen • Maßeinheiten (für Längen, Flächeninhalte, Volumina, Massen, Zeiten und zusammengesetzte Größen)</p>
I2	Variable, funktionale Abhängigkeiten	<p>Variable, Terme und (Un-)Gleichungen; verschiedene Darstellungen funktionaler Zusammenhänge; konkret:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variable und Terme • einfache Gleichungen (Formeln) und Ungleichungen • lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen • verbale, tabellarische, grafische und symbolische Darstellung funktionaler Zusammenhänge; lineare Funktionen; direkte und indirekte Proportionalität

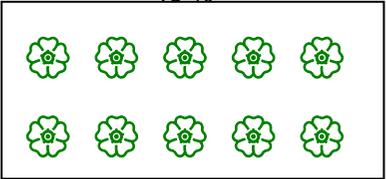
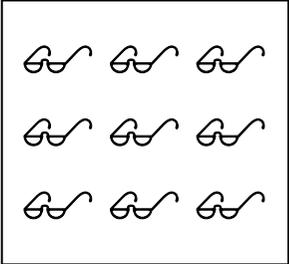
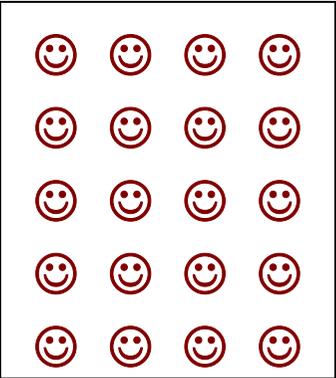
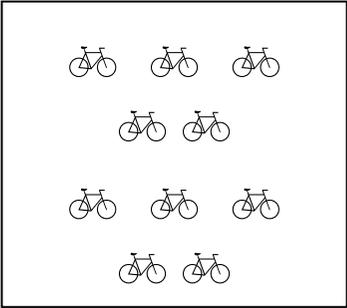
I3	Geometrische Figuren und Körper	Grundlegende geometrische Begriffe; einfache geometrische Figuren und Körper, deren Eigenschaften und Darstellung (Zeichnung, Konstruktion); konkret: • Punkt, Gerade, Ebene; Strecke, Winkel; Parallele, Normale • Symmetrie, Ähnlichkeit • Dreiecke, Vierecke, Kreis • Würfel, Quader, Prismen, Pyramiden, Zylinder, Kegel, Kugel • Satz von Pythagoras • Umfangs-, Flächen-, Oberflächen- und Volumsformeln
I4	Statistische Darstellungen und Kenngrößen	Tabellarische und grafische Darstellungen statistischer Daten; Zentralmaße und Streuung; konkret: • tabellarische Darstellung statistischer Daten • Stabdiagramm, Kreisdiagramm, Streifendiagramm, Piktogramm, Liniendiagramm; Streudiagramm • absolute und relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel, Median, Quartile, Spannweite, Interquartilabstand

K1	Einsetzen von Grundkenntnissen und -fertigkeiten	<i>Einsetzen von Grundkenntnissen und -fertigkeiten</i> meint die Wiedergabe oder direkte Anwendung von grundlegenden mathematischen Begriffen, Sätzen, Verfahren und Darstellungen. In der Regel ist nur reproduktives mathematisches Wissen und Können oder die aus dem Kontext unmittelbar erkennbare direkte Anwendung von mathematischen Kenntnissen bzw. Fertigkeiten geringer Komplexität erforderlich.
K2	Herstellen von Verbindungen	Das <i>Herstellen von Verbindungen</i> ist erforderlich, wenn der mathematische Sachverhalt und die Problemlösung komplexer sind, sodass mehrere Begriffe, Sätze, Verfahren, Darstellungen bzw. Darstellungsformen (aus verschiedenen mathematischen Gebieten) oder auch verschiedene mathematische Tätigkeiten in geeigneter Weise miteinander verbunden werden müssen.
K3	Einsetzen von Reflexionswissen, Reflektieren	<i>Reflektieren</i> meint das Nachdenken über Zusammenhänge, die aus dem dargelegten mathematischen Sachverhalt nicht unmittelbar ablesbar sind. Reflektieren umfasst das Nachdenken über eine mathematische Vorgehensweise (Lösungsweg/Lösung, Alternativen), über Vor- und Nachteile von Darstellungen/Darstellungsformen bzw. über mathematische Modelle (Modellannahmen, Idealisierungen, Aussagekraft, Grenzen des Modells, Modellalternativen) im jeweiligen Kontext sowie das Nachdenken über (vorgegebene) Interpretationen, Argumentationen oder Begründungen. <i>Reflexionswissen</i> ist ein anhand entsprechender Nachdenkprozesse entwickeltes Wissen über Mathematik. Reflexion(swissen) kann in vielfältiger Weise sichtbar werden: durch Dokumentation von Lösungswegen, durch entsprechende Entscheidungen, oft aber auch durch entsprechende Argumentationen und Begründungen.

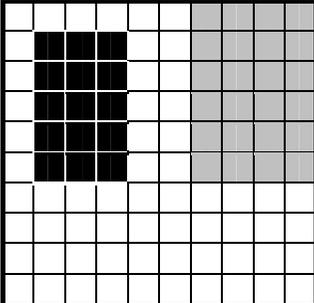
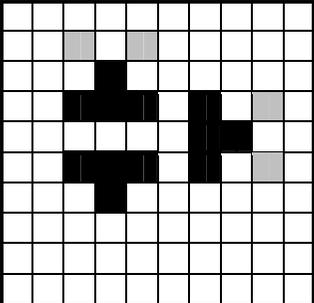
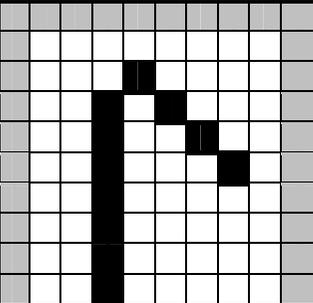
8. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tabelle 1: Kompetenzraster	8
Tabelle 2: Bewertung des Beispiels	15
Tabelle 3: Hilfestellung durch die Lehrenden	16
Tabelle 4: Sozialform / Lösung des Beispiels	18
Tabelle 5: Benötigte Zeit zum Lösen des Beispiels	19
Tabelle 6: Sozialform / Lösung des Beispiels	21
Tabelle 7: Bewertung des MC Beispiels	22
Tabelle 8: Bewertung des Beispiels	24
Tabelle 9: Frage 1	28
Tabelle 10: Frage 2	28
Tabelle 11: Frage 3	29
Tabelle 12: Frage 4	29
Tabelle 13: Frage 5	29
Tabelle 14: Frage 6	29
Tabelle 15: Frage 7	30
Tabelle 16: Frage 8	30
Tabelle 17: Frage 9	30
Tabelle 18: Frage 10	30
Balkendiagramm 1: Sozialform / Lösung des Beispiels	16
Balkendiagramm 2: Bewertung des Bsp.	17
Balkendiagramm 3: Lehrendenhilfe beim Lösen	20
Balkendiagramm 4	23
Balkendiagramm 5: Auflösungszeit	25
Histogramm 6: Punkteauswertung des 1. Tests, max. Punkteanzahl 35	26
Histogramm 7: Punkteauswertung des 2. Tests, max. Punkteanzahl 36	27

9. ARBEITSBLÄTTER

AB 3		Prozentrechnung		September 2008	Blatt 1	Klasse:		NAME:			
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Handlung	4. Inhalt	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. .
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2 I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3				Minuten
1	T1	<p>Du siehst jeweils den Grundwert dargestellt. Streiche den angegebenen Prozentsatz weg !</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>40 %</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>25 %</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>75 %</p>  </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p>20 %</p>  </div>				H1	I2 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
2	T1	<p>Ergänze den Lückentext !</p> <p>62 %, das sind _____ von Hundert oder 0,62 .</p>				H1	I2 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	

		<p>____%, das sind ____ von Hundert oder 0,08 .</p> <p>____%, das sind 40 von Hundert oder 0,4 .</p> <p>3 %, das sind ____ von Hundert oder ____ .</p>				<p>8.</p> <p>gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> alleine<input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in<input type="radio"/> in der Gruppe<input type="radio"/> verpflichtend		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

AB 3		Prozentrechnung		September 2008		Blatt 2		Klasse:		NAME:																					
Beispiel	1. Typ	2. Typ							3. Handlung	4. Inhalt	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Minuten																	
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F	H1	H2	H3	H4	I1, I2 I3, I4	5. Komp. K1, K2, K3																							
3	T1	<p>Gib an, wie viel Prozent der Fläche schwarz, grau bzw. weiß sind!</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>grau</td><td></td><td>grau</td><td></td><td>grau</td><td></td> </tr> <tr> <td>weiß</td><td></td><td>weiß</td><td></td><td>weiß</td><td></td> </tr> <tr> <td>schwarz</td><td></td><td>schwarz</td><td></td><td>schwarz</td><td></td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">    </div>						grau		grau		grau		weiß		weiß		weiß		schwarz		schwarz		schwarz		H1	I2 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
grau		grau		grau																											
weiß		weiß		weiß																											
schwarz		schwarz		schwarz																											
4	T1	<p>Ergänze die Tabelle !</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; margin-top: 10px;"> <tr> <td>Schreibweise</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Schreibweise							H1	I2 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer												
Schreibweise																															

AB 3		Prozentrechnung		September 2008	Blatt 3		Klasse: NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Hand- lung	4. Inhalt	6. Leh- renden- hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. · Minuten
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2 I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3				
5	T1	<p><i>Kennzeichne den Grundwert mit G, den Prozentwert mit W (bzw. Prozentanteil A) und den Prozentsatz mit p.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Von 240 Beschäftigten einer Firma sind 36 auf Urlaub. ▶ Max hatte in den Sommerferien 80 € Taschengeld zur Verfügung. 44 € davon, <u>das sind</u> 55 % seines Taschengeldes, hat er im Eisgeschäft ausgegeben. ▶ Von den 96 ha Waldfläche einer Gemeinde, wurden für eine Autobahnauffahrt 25 % (das sind 24 ha) gerodet. ▶ In einer Klasse erkrankten 6 Schüler an einer Hausübungsallergie, <u>das waren</u> 20 % der Kinder. ▶ Ein Landwirt hat heuer 84 Steigen Karotten geerntet, das sind 85 % seiner vorjährigen 			H1	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	

		Ernte. Den Rest fraßen die Schnecken.							
--	--	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

AB 3		Prozentrechnung		September 2008	Blatt 4		Klasse:		NAME:		
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Handlung	4. Inhalt	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Minuten
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2 I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3				
6	T1	<p>Verbinde das richtige Ergebnis mit der Angabe !</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0ffe0;">21 € von 70 €</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">25 %</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">63 %</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #e0ffe0;">63 € von 100 €</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">30 %</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">21 %</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">$\frac{2}{3}$ %</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">60 %</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 10px;">75 %</div> </div>				H1	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
								<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend		

7	Verbinde das richtige Ergebnis mit der Angabe !						<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
	75 % von 36 Schülern	18 Schüler 25 Schüler 27 Schüler 32 Schüler	Preisnachlass 40 % , das sind 24 €	Die Ware kostete ursprünglich 48 € 60 € 36 € 124 € 12 €				8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend		
AB 3	Prozentrechnung		September 2008	Blatt 5	Klasse: _____ NAME: _____					
Beispiel	1. Typ T1(G) MC1 MC2 LM	2. Typ T2(O) F			3. Handlung H1 H2 H3 H4	4. Inhalt I1, I2 I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Minuten

8 T1

Markiere Richtiges !

A drei Viertel sind 75 %

M 20 % sind ein Drittel

L 5 % = 0,50

B 1 = 100 %

Z 19 € = 24 €

D 4 % = $\frac{4}{25}$

C **T** 75 % = $\frac{3}{4}$

R 8 % = $\frac{80}{100}$

S 50 % = 0,5

U 10 % ist ein Zehntel

B 50 % ist die Hälfte

C von 60 € sind 20 € $33\frac{1}{3}$ %

V Julia erreichte bei der Schularbeit 120 % der möglichen Punkte

H $\frac{1}{4} = 0,25 = 25$ %

E $\frac{24}{24} = 1,00 = 100$ %

N $\frac{0}{100} = 0 = 0$ %

Hast du Zeit, kannst du die Lösung kontrollieren. Die Buchstaben der richtigen Lösungen ergeben ein Wort.

B

H1

I1

K1

- ja
- nein

7.

richtig gelöst:

- ja
- nein
- ja, nämlich

- leicht
- mittel
- schwer
- nicht lösbar

8.

gelöst:

- alleine
- mit einem/einer Partner/in
- in der Gruppe
- verpflichtend

AB 3	Prozentrechnung	September 2008	Blatt 6	Klasse: NAME:					
Beispiel	1. Typ <i>T1(G)</i> <i>MC1</i> <i>MC2</i> <i>LM</i>	2. Typ <i>T2(O)</i> <i>F</i>		3. Handlung <i>H1</i> <i>H2</i> <i>H3</i> <i>H4</i>	4. Inhalt <i>I1, I2</i> <i>I3, I4</i> 5. Komp. <i>K1, K2, K3</i>	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. . Minuten

9

T2

Der menschliche Körper besteht zu mehr als der Hälfte aus Wasser.



Thomas hat an einem heißen Sommertag an einer Radtour teilgenommen, kehrt total erschöpft nach Hause zurück und meint: „Jetzt bin ich um die Hälfte leichter und um 50 % kleiner !“ Während Thomas auf die Waage steigt und feststellt, dass er noch 48 kg hat, läuft sein Bruder um zwei

Wasserflaschen.

Wie groß und wie schwer wird Thomas am nächsten Morgen sein ?

Wie viel Wasser muss er trinken ? Begründe deine Entscheidung !

H3

I1

K2

- ja
 nein

7. richtig gelöst:

- ja
 nein
 ja, nämlich

8.

gelöst:

- alleine
 mit einem/einer Partner/in
 in der Gruppe
 verpflichtend

- leicht
 mittel
 schwer
 nicht lösbar

AB 3

Prozentrechnung

September 2008

Blatt 7

Klasse:

NAME:

Beispiel	1. Typ T1(G) MC1 MC2 LM	2. Typ T2(O) F		3. Handlung H1 H2 H3 H4	4. Inhalt I1, I2 I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3	6. Lehrenden-hilfe	Ich habe dieses Beispiel...	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Minuten
10	T1	http://www.hausundmehr.de/wDeutsch/service/img/Tropfen.jpg	 <p>Ein tropfender Wasserhahn lässt jede Sekunde einen kugelförmigen Wassertropfen (Volumen 15 mm^3) fallen.</p> <p>In Wien gibt es 390 000 Single-Haushalte. Wie viele Liter Wasser werden jährlich verschwendet, wenn in jedem Single-Haushalt solch ein Wasserhahn tropft ?</p>	H2	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich <hr/> 8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
11	T2 F		Um wie viel Prozent wird dein Leben kürzer, wenn du die Fernsehzeit abziehst ?	H4	I1	<input type="checkbox"/> ja	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> leicht	

12	T1 MC	<p>Elisa, Alex und Flo sparen für ein Zelt. Flo hat schon 40% des Geldes zusammen, Elisa immerhin 40% dessen, was nun noch dazukommen muss. Kurzentschlossen gibt Alex 45 € dazu, und nun reicht es genau aus, um das Zelt zu kaufen. Wie viel kostet es?</p> <p>(A) 75 € (B) 80 € (C) 85 € (D) 96 € (E) 125 €</p>	H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich <hr/> <p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
----	----------	---	----	--------------	--	---	--	--

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 1	Klasse:		NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernleistung H1 H2 H3 H4	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Benötigte Minuten		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F	5. Komp. K1, K2, K3	Ich habe dieses Beispiel...								
1	T1	<p>Der höchste Punkt der Erdoberfläche befindet sich 8.850 Meter über dem Meeresspiegel. Es ist der Gipfel des Mount Everest. Der tiefste Punkt der Erdoberfläche ist das Tote Meer, dessen Oberfläche sich 408 Meter unter dem Meeresspiegel befindet. Du willst ins Buch der Rekorde kommen und vom tiefsten zum höchsten Punkt der Erdoberfläche steigen. Wie viele Höhenmeter wirst du dazu hinaufsteigen müssen ?</p>					H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
2	T1	<p>Umrande die niederere Temperaturen, bei der es kälter ist.</p> <p>+1° -1° -2° +1° +7° -7°</p> <p>-5° -4° -25° -17° -4° -6°</p>					H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht	

		<p>Umrande die höhere Temperatur, bei der es wärmer ist.</p> <p>+5° +8° -3° -2° +1° -1°</p> <p> +7° +3° -1° 0° -9° -8°</p>				<p>8. gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 	lösbar	
--	--	--	--	--	--	--	--------	--

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008		Blatt 2		Klasse:		NAME:																														
Beispiel	1. Typ	2. Typ							3. Lernlinie	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9.	10.																											
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F							H1 H2 H3 H4	5. Komp. K1, K2, K3		Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten																										
3	T1	<p>www.idealio.at</p>  <p>„Deepfish“, ein modernes Forschungs-U-Boot, kann bis auf 400 Meter Tiefe gehen, um Aufnahmen von seltenen Tiefseefischen zu machen. Zu folgenden Zeiten wurden die Tauchtiefen festgehalten:</p> <table border="1"> <tr> <td>Zeitpunkt</td> <td>15:20 h</td> <td>17.00 h</td> <td>18.15 h</td> <td>19.10 h</td> <td>20.30 h</td> <td>21.10 h</td> <td>22.15 h</td> <td>23.40 h</td> </tr> <tr> <td>Tauchtiefe</td> <td>0 m</td> <td>- 58 m</td> <td>-85 m</td> <td>- 20 m</td> <td>-15 m</td> <td>- 73 m</td> <td>- 47 m</td> <td>0 m</td> </tr> </table> <p>↓ ↑</p> <table border="1"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> <p>Kennzeichne, ob das U-Boot weiter abgetaucht ↓ oder aufgetaucht ↑ ist und</p>						Zeitpunkt	15:20 h	17.00 h	18.15 h	19.10 h	20.30 h	21.10 h	22.15 h	23.40 h	Tauchtiefe	0 m	- 58 m	-85 m	- 20 m	-15 m	- 73 m	- 47 m	0 m										H3	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
Zeitpunkt	15:20 h	17.00 h	18.15 h	19.10 h	20.30 h	21.10 h	22.15 h	23.40 h																																
Tauchtiefe	0 m	- 58 m	-85 m	- 20 m	-15 m	- 73 m	- 47 m	0 m																																
											8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend																													

		gibt den Unterschied an.									
--	--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

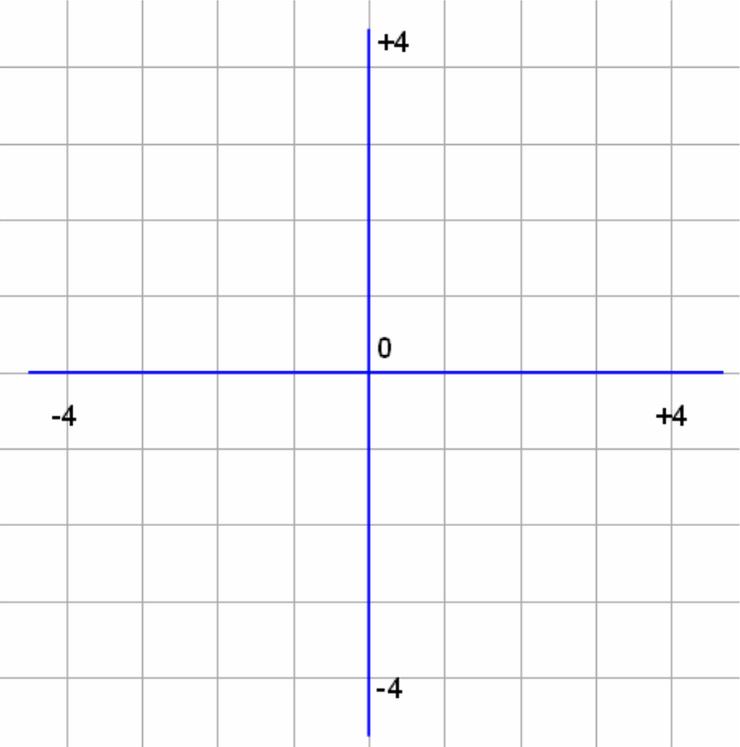
AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 3	Klasse:		NAME:		
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernstufe	4. Inhalte	6.	9.	10.
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...
4	T2	In Hammerfest hatte es am 10. September zu Mittag +2°C. Bis zum Abend wurde es immer kälter. Zähle drei Temperaturen auf, die zutreffen könnten!			H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht	

		Im Waldviertel betrug die Frühtemperatur -3°C . Bis zu Mittag wurde es immer wärmer. Zähle drei Temperaturen auf, die zutreffen könnten.				8. gelöst: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 	lösbar	
5	T1	<p>Bei positiven Zahlen lässt man das „+“ vor der Zahl weg. Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl.</p> <p>9; -1; 7; 2; -2; -5 _____</p> <p>-4; 4; -2; 3; 1; -3 _____</p>	H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ... <hr/> 8. gelöst: <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 4	Klasse:		NAME:			
Beispiel	1. Typ	2. Typ		3.	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe		9.	10.		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F			H1 H2 H3 H4		Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten		
6	T1	 <p>Eines der höchsten Gebäude der Erde steht in Taiwan.</p> <p>Der <i>Taipei 101</i> hat 101 Stockwerke über und 12 Stockwerke unter der Erde. Wong Wui kommt vom Einkaufen nach Hause, fährt mit ihrem PKW in den Großraumlift und parkt das Auto 7 Stockwerke unter der Erde. Anschließend fährt sie in ihre Wohnung im 47. Stock und stellt ihre pralle Einkaufstasche ab. Ihrer Freundin Duftang, die im 22. Stockwerk wohnt, hat sie das neue Parfume Hui Pfui mitgebracht. Nach einem kurzen Tratsch beschließen beide die Wirkung des neuen Duftes im Cafe im 88. Stock des Hochhauses auszuprobieren. Dort lernen sie Hun Day kennen, der sich zwar nicht für den neuen Duft interessiert, ihnen jedoch ganz begeistert von seinem neuen Auto erzählt. Alle fahren in das 5. Stockwerk unter der Erde, um den neuen PKW zu bewundern. Plötzlich fällt Wong Wui ein, dass sie ihre Tochter Cry Neck im Kindergarten im 63. Stock vergessen hat. Eiligst holt sie das Kind und bringt es in die Wohnung. Wie viele Stockwerke hat sie insgesamt überwunden?</p> <p><small>coffeeandcapitalism.com</small></p>			H3	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar		
							8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend				

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 5	Klasse:	NAME:					
Beispiel	1.	2.				3.	4.	6.			9.	10.
	Typ T1(G) MC1 MC2 LM	Typ T2(O) F				Lernhilfe H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...		Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
7	T1	Kennzeichne: + 12, - 21, + 42, - 9, -36, + 3			H2				I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	
							<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	8. gelöst:		<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
8	T1	Ordne die berühmten Männer und Frauen nach dem Geburtsjahr. Beginne vor Christi Geburt !			H2	I1 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	7. richtig gelöst:		<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht	
		<p style="text-align: center;">geboren Name</p>					<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	8. gelöst:		<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht	

9	T1	<p>Trage die Punkte ins Koordinatensystem ein ! A (-1/+3) B (+3/+4) C (-2/0) D(-2/-4) E (0/-3) F(+1/-1) G (+4/0)</p> 	H1	I3 K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
						<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend		

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 7	Klasse:	NAME:					
Beispiel	1.	2.				3.	4.	6.			9.	10.
	Typ T1(G) MC1 MC2 LM	Typ T2(O) F				Lernhilfe H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...		Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
10	T1	Kreuze Richtiges an !							H1	I3 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
						<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> C (-2/+1) <input type="checkbox"/> C (+1/+2) <input type="checkbox"/> C (-1/-1) <input type="checkbox"/> B (-2/+1) <input type="checkbox"/> B (+3/-4) <input type="checkbox"/> B (-4/+3) <input type="checkbox"/> G (-3/0) <input type="checkbox"/> G (0/-3) </div>		8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend				

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 8	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F	Handlung	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	5. Komp. K1, K2, K3					
11	T1	Kreuze Richtiges an !				H1	I3 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
						<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(-3/0) Punkt B <input type="checkbox"/></p> <p>(-3/0) Punkt G <input type="checkbox"/></p> <p>(-3/0) Punkt D <input type="checkbox"/></p> <p>(+4/+4) Punkt B <input type="checkbox"/></p> <p>(+4/+4) Punkt A <input type="checkbox"/></p> <p>(+4/+4) Punkt E <input type="checkbox"/></p> <p>(-4/-2) Punkt E <input type="checkbox"/></p> </div>					

AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 9	Klasse:	NAME:						
Beispiel	1.	2.				3.	4.	6.			9.	10.	
	Typ T1(G) MC1 MC2 LM	Typ T2(O) F				Lernhilfe H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe			Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten	
							5. Komp. K1, K2, K3		Ich habe dieses Beispiel...				
12	T1	<p>Von einem Rechteck kennt man: man: A (-20/-15), B (-5/-15), C, D (-20/+30)</p> <p>Von einem Quadrat kennt man: E (+5/-45), F(+35/-45), G(x /-15), H</p>			<p>Von einem Viereck kennt K (-5/+5), L(+20/0), M (+30/+25), N(0/+25)</p>		H1	I3 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...		<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
									<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend				

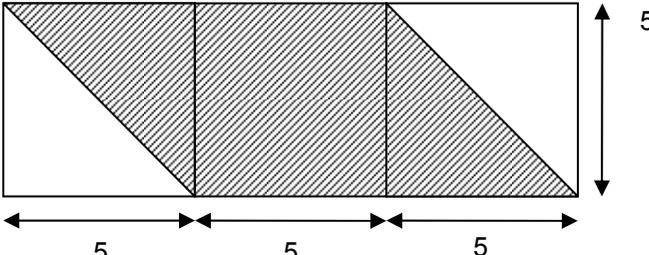
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

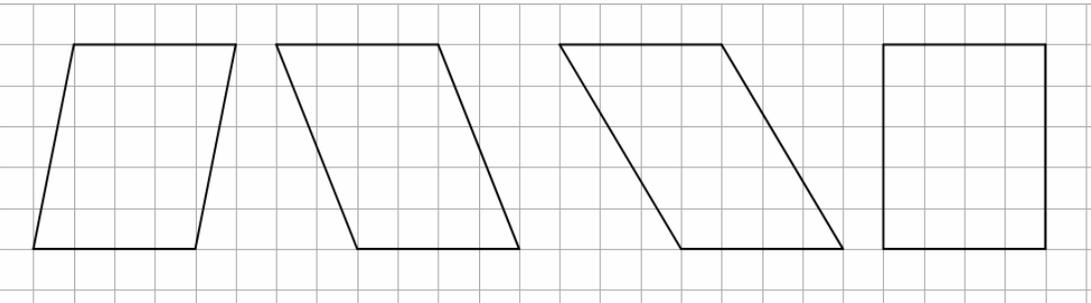
AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 10	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1.	2.				3.	4.	6.		9.	10.
	Typ T1(G) MC1 MC2 LM	Typ T2(O) F				Lernhilfe H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe		Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
					5. Komp. K1, K2, K3		Ich habe dieses Beispiel...				
13	T1	http://www.osthessen-news.de/Media/09/03/News090329_21_Zeitumst  <p>Die Sommerzeit ist zu Ende und die Uhren werden um 1 Stunde zurück gestellt. Thomas rechnet: - 1 Stunde, da bin ich jetzt jünger geworden.</p>	H3	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar				
14	T1	Herr Xandel will es genau wissen. Er legt den Rückwärtsgang seines PKW ein und gibt Vollgas. Kann es mit -30 km/h rückwärts fahren ?	H3	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht				

15	T1	<p>Der älteste See der Erde ist der Baikalsee in Sibirien (Russland). Sein Wasserspiegel liegt in 460 m Höhe über dem Meer. Der See ist 1637 m tief.</p> <p>Der Attersee in Oberösterreich ist einer der wasserreichsten Seen Österreichs. Auch sein Wasserspiegel liegt in 460 m Höhe über dem Meer. Er ist 171 m tief.</p> <p>Der Grund eines der beiden Seen reicht weit unter den Meeresspiegel. Welcher See ist es und wie weit unter dem Meeresspiegel liegt der Grund des Sees ?</p>	H1	I1 K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
----	----	---	----	----------	--	---	--	--

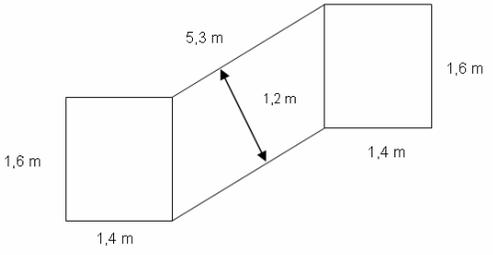
AB 4		Ganze Zahlen		Dezember 2008	Blatt 11	Klasse:		NAME:		
Beispiel	1. Typ T1(G) MC1 MC2 LM	2. Typ T2(O) F				3.	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9.	10.
						Handlung H1 H2 H3 H4	5. Komp. K1, K2, K3			

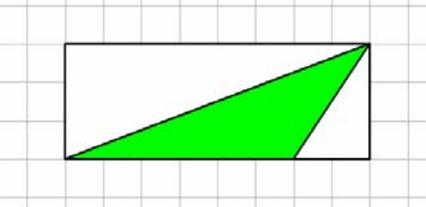
16	F	<p>Hast du das gewusst?</p> <p>Rund 30 Meter wächst unser Haupthaar täglich. Aber nur, wenn man alle Haare auf dem Kopf zusammenzählt – im Durchschnitt sind es immerhin 100 000. Dabei wächst jedes einzelne Haar 0,35 Millimeter pro Tag oder knapp einen Zentimeter pro Monat. Ein einzelnes Haar ist zwischen 0,03 und 0,15 mm.</p>	H4	I1 K3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
----	---	---	----	--------------	--	---	--	--

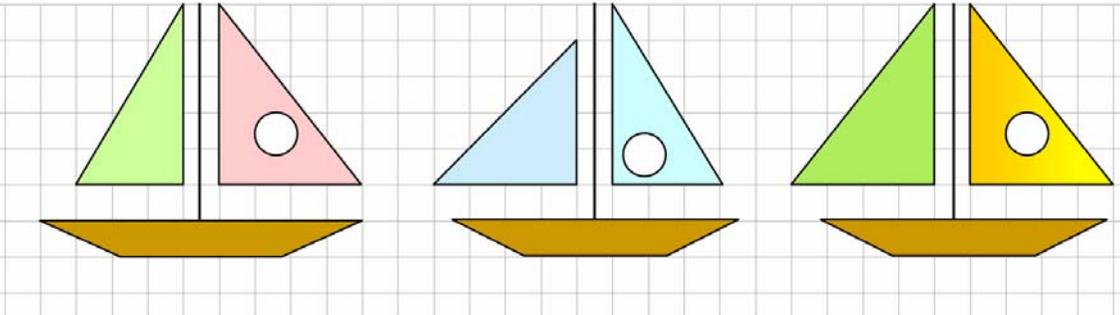
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 1	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.		9.	10.
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				Lösung H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
1	T1	 <p>Berechne den Flächeninhalt der schraffierten Fläche (Maße in cm) !</p>				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend
2	H3	 <p>Finde jenes Quadrat, bei dem Umfang und Flächeninhalt gleich großen ganzzahligen Zahlenwert haben. Welche Seitenlänge und welchen Flächeninhalt hat es ?</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...		

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 2	Klasse:	NAME:					
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernstufe	4. Inhalte	6. Lehren- denhilfe	9.	10.		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4		Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten	
3	T1	<p>Berechne die Flächeninhalte und erkläre die Besonderheit der Ergebnisse.</p>  <p>Die Quadrate des Rasters haben 1 cm Seitenlänge.</p>				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	K2

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

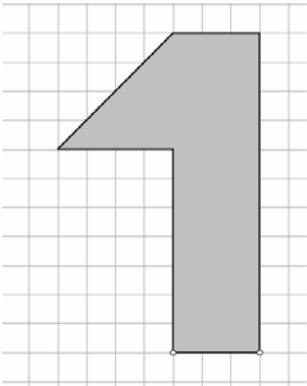
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 3	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4. Inhalte	6.	9.	10.	
		T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...
4	T1	<p>Der Treppenaufgang bei deiner Klasse soll beiderseits neu gestrichen werden. Erstelle einen Kostenvoranschlag, wenn der Maler pro m² 2,20 € für die Farbe und 6,80 € für die Arbeitszeit berechnet.</p> 				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
						K2		8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

5	T1	<p>Berechne den Flächeninhalt der grünen Figur !</p> <p>Die Quadrate des Rasters haben 1 cm Seitenlänge.</p> 	H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
				K2	<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

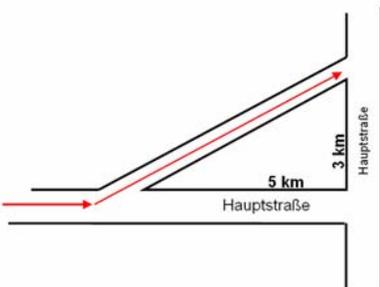
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 4	Klasse:	NAME:					
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.	9.	10.		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				Lernleistung H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten	
6	T1	Berechne die Segelflächen und nummeriere die Boote. Beginne bei jenem mit der größten Segelfläche. Die Rasterquadrate haben 0,5 m Seitenlänge.				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar		
									K2	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

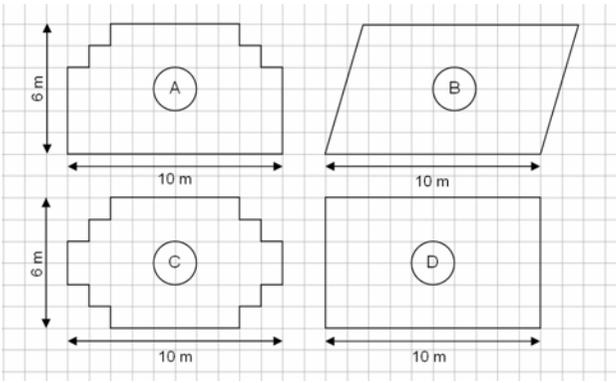
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 5	Klasse:		NAME:		
Beispiel	1. Typ T1(G) MC1 MC2 LM	2. Typ T2(O) F				3. Lern- leistung H1 H2 H3 H4	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9.	10.
					5. Komp. K1, K2, K3		Ich habe dieses Beispiel...			
7	T1				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer	Benötigte Minuten

		<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <p>Ein 45 m breiter Acker hat einen Flächeninhalt von 5400 m². Er wird in Bauland umgewidmet und in 3 gleich große Parzellen geteilt. Wie lang ist eine Parzelle.</p>	1	2	3		K1	<p>8. gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 	<input type="checkbox"/> nicht lösbar
1	2	3							
8	T1	 <p>Berechne den Flächeninhalt der grauen Figur ! Die Quadrate des Rasters haben 0,5 cm Seitenlänge.</p>	H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar		
				K1	<p>8. gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 				

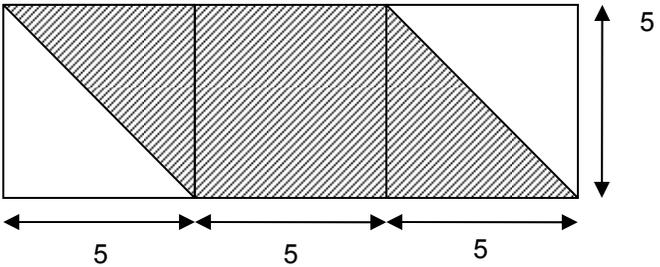
10	T2	www.toilettenpapier-24.de	 <p>1 Rolle hat 150 Blätter. Wie viele Rollen benötigt man, um den Turnsaal auszulegen ?</p>	H3	I3 <hr/> K3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend									

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 7	Klasse:		NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernlinie H1 H2 H3 H4	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Benötigte Minuten		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F									5. Komp. K1, K2, K3	Ich habe dieses Beispiel...
11	MC 1	 <p>Thomas wählt auf dem Weg nach Hause nicht die Hauptstraße sondern einen „Schleichweg“ durch den Wald.</p> <p>Was erspart er sich an km? Schätze und kreuze an!</p> <p><input type="checkbox"/> 2,2 km</p> <p><input type="checkbox"/> 6,5 km</p> <p><input type="checkbox"/> 8,0 km</p> <p><input type="checkbox"/> 9,5 km</p> <p>Auf der Hauptstraße kann er durchschnittlich mit 60 km/h fahren auf dem Waldweg jedoch nur 30 km/h. Lohnt es sich, die Abkürzung zu fahren?</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	7. richtig gelöst: 8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	K2

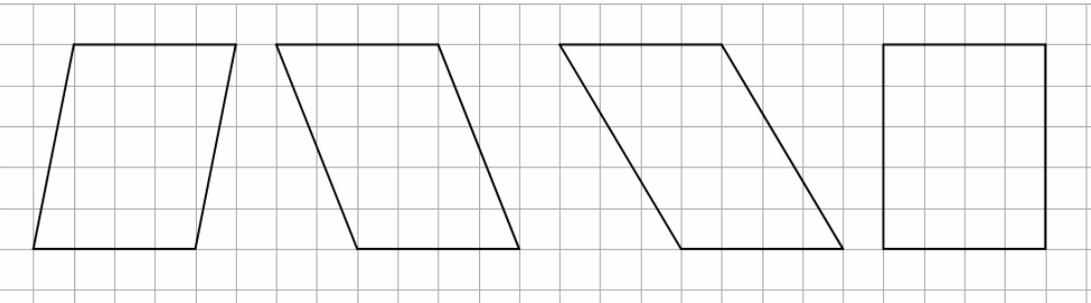
12	F	 <p>Schafe müssen im Frühjahr und im Herbst geschoren werden. Gute Scherer schaffen zirka 180 Schafe am Tag. Wie viele m² Schafshaut scheren sie dabei pro Tag ab ?</p> <p>www.stadtteilbauernhof.org/tl/tl_files/Feste%20und%20Aktionen/Schafschur/Schafschur%204.jpg</p>	H4	I3 <hr/> K3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
		<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend						

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 8	Klasse:	NAME:						
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.	9.	10.			
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				Landl. H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten		
13	T1	 <p>Ein Gärtner hat 32 Laufmeter Holz und will damit ein Gartenbeet umranden. Er überlegt sich die folgenden Entwürfe für das Gartenbeet:</p> <p>Kann jeder Entwurf mit 32 Laufmetern Holz hergestellt werden?</p> <p>Kreise entweder „Ja“ oder „Nein“</p> <p>ein.</p> <p>Entwurf A JA NEIN</p> <p>Entwurf B JA NEIN</p> <p>Entwurf C JA NEIN</p> <p>Entwurf D JA NEIN</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

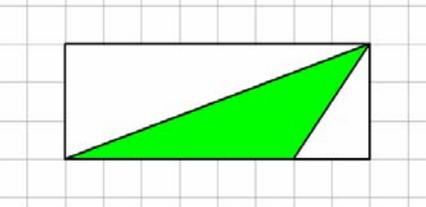
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 1	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernleistung	4. Inhalte	6. Lehren- denhilfe	9.	10.	
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4		Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
1	T1	 <p>Berechne den Flächeninhalt der schraffierten Fläche (Maße in cm) !</p>				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
						K2	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend				
2	H3	 <p>Finde jenes Quadrat, bei dem Umfang und Flächeninhalt gleich großen ganzzahligen Zahlenwert haben. Welche Seitenlänge und welchen Flächeninhalt hat es ?</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht	

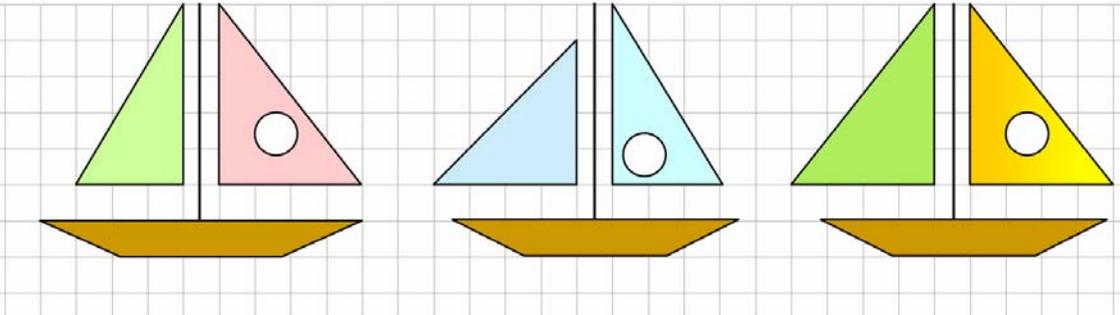
					K3		8. gelöst: <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> alleine<input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in<input type="radio"/> in der Gruppe<input type="radio"/> verpflichtend	lösbar	
--	--	--	--	--	----	--	--	--------	--

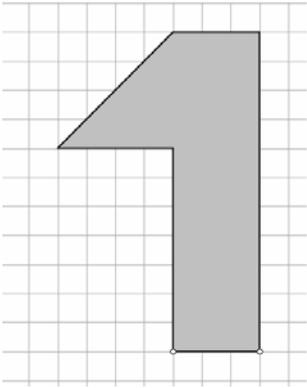
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 2	Klasse:	NAME:					
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernstufe	4. Inhalte	6. Lehren- denhilfe	9.	10.		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4		Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten	
3	T1	<p>Berechne die Flächeninhalte und erkläre die Besonderheit der Ergebnisse.</p>  <p>Die Quadrate des Rasters haben 1 cm Seitenlänge.</p>				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	

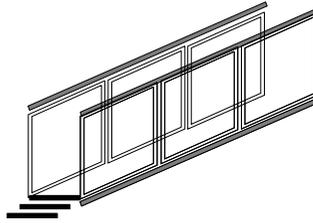
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 3	Klasse:	NAME:			
Beispiel	1. Typ T1(G) MC1 MC2 LM	2. Typ T2(O) F				3. H1 H2 H3 H4 Handlung	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Benötigte Minuten
						5. Komp. K1, K2, K3	Ich habe dieses Beispiel...			
4	T1	<p>Der Treppenaufgang bei deiner Klasse soll beiderseits neu gestrichen werden. Erstelle einen Kostenvoranschlag, wenn der Maler pro m² 2,20 € für die Farbe und 6,80 € für die Arbeitszeit berechnet.</p>				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	8. gelöst:

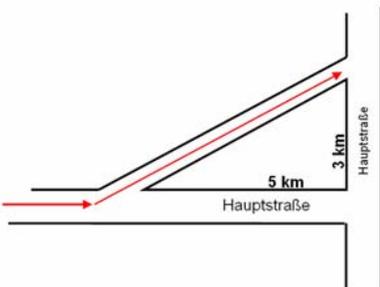
5	T1	<p>Berechne den Flächeninhalt der grünen Figur !</p> <p>Die Quadrate des Rasters haben 1 cm Seitenlänge.</p> 	H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
				K2	<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 4	Klasse:	NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.	9.	10.	
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				Lernleistung H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4 5. Komp. K1, K2, K3	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
6	T1	Berechne die Segelflächen und nummeriere die Boote. Beginne bei jenem mit der größten Segelfläche. Die Rasterquadrate haben 0,5 m Seitenlänge.				H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
								8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

		<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: top;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </table> <p>Ein 45 m breiter Acker hat einen Flächeninhalt von 5400 m². Er wird in Bauland umgewidmet und in 3 gleich große Parzellen geteilt. Wie lang ist eine Parzelle.</p>	1	2	3		K1	<p>8. gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 	<input type="checkbox"/> nicht lösbar
1	2	3							
8	T1	 <p>Berechne den Flächeninhalt der grauen Figur ! Die Quadrate des Rasters haben 0,5 cm Seitenlänge.</p>	H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar		
				K1	<p>8. gelöst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend 				

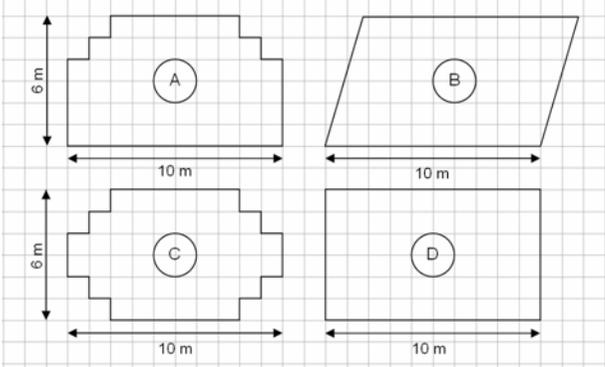
AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 6	Klasse:		NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.	4.	6.	9.	10.		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				L andl ing H1 H2 H3 H4	Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten	
					Komp. K1, K2, K3							
9	T1	<p>Ein Stiegenaufgang wird mit rautenförmigen Glasplatten ausgestattet. Die Diagonalen einer Glasplatte messen: 1,40 m und 0,60 m. Berechne die Kosten für die 6 Glasflächen, wenn 1 m² Sicherheitsglas 80 € kostet.</p>					H2	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
							K1	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

10	T2	www.toilettenpapier-24.de	 <p>1 Rolle hat 150 Blätter. Wie viele Rollen benötigt man, um den Turnsaal auszulegen ?</p>	H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
					K3	<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 7	Klasse:		NAME:				
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3. Lernlinie H1 H2 H3 H4	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	6. Lehren- denhilfe	9. Dieses Beispiel war für mich...	10. Benötigte Minuten		
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				5. Komp. K1, K2, K3	Ich habe dieses Beispiel...					
11	MC 1	 <p>Thomas wählt auf dem Weg nach Hause nicht die Hauptstraße sondern einen „Schleichweg“ durch den Wald.</p> <p>Was erspart er sich an km ? Schätze und kreuze an !</p> <p><input type="checkbox"/> 2,2 km</p> <p><input type="checkbox"/> 6,5 km</p> <p><input type="checkbox"/> 8,0 km</p> <p><input type="checkbox"/> 9,5 km</p> <p>Auf der Hauptstraße kann er durchschnittlich mit 60 km/h fahren auf dem Waldweg jedoch nur 30 km/h. Lohnt es sich, die Abkürzung zu fahren ?</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	

12	F	 <p>Schafe müssen im Frühjahr und im Herbst geschoren werden. Gute Scherer schaffen zirka 180 Schafe am Tag. Wie viele m² Schafshaut scheren sie dabei pro Tag ab ?</p> <p>www.stadtteilbauernhof.org/tl/tl_files/Feste%20und%20Aktionen/Schafschur/Schafschur%204.jpg</p>	H4	I3 <hr/> K3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
					<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend			

Beispiel	1. Typ	2. Typ		3.	4. Inhalte	6.	9.	10.	
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F		Lernlinie H1 H2 H3 H4	I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe	Ich habe dieses Beispiel...	Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
					5. Komp. K1, K2, K3				

13	T1	 <p>Ein Gärtner hat 32 Laufmeter Holz und will damit ein Gartenbeet umranden. Er überlegt sich die folgenden Entwürfe für das Gartenbeet:</p> <p>Kann jeder Entwurf mit 32 Laufmetern Holz hergestellt werden?</p> <p>Kreise entweder „Ja“ oder „Nein“</p> <p>ein.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Entwurf A</td> <td>JA</td> <td>NEIN</td> </tr> <tr> <td>Entwurf B</td> <td>JA</td> <td>NEIN</td> </tr> <tr> <td>Entwurf C</td> <td>JA</td> <td>NEIN</td> </tr> <tr> <td>Entwurf D</td> <td>JA</td> <td>NEIN</td> </tr> </table>	Entwurf A	JA	NEIN	Entwurf B	JA	NEIN	Entwurf C	JA	NEIN	Entwurf D	JA	NEIN	H3	I3	K2	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<p>7. richtig gelöst:</p> <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
Entwurf A	JA	NEIN																			
Entwurf B	JA	NEIN																			
Entwurf C	JA	NEIN																			
Entwurf D	JA	NEIN																			
							<p>8. gelöst:</p> <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend														

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

AB 5		Flächen		Februar 2009	Blatt 9	Klasse:		NAME:			
Beispiel	1. Typ	2. Typ				3.		6.		9.	10.
	T1(G) MC1 MC2 LM	T2(O) F				Landlino H1 H2 H3 H4	4. Inhalte I1, I2, I3, I4	Lehren- denhilfe		Dieses Beispiel war für mich...	Benötigte Minuten
							5. Komp. K1, K2, K3		Ich habe dieses Beispiel...		
14	T1	<p>Kreise die Figur ein, die zur folgenden Beschreibung passt.</p> <p>Das Dreieck PQR ist rechtwinkelig mit rechtem Winkel an R. Die Strecke RQ ist kürzer als die Strecke PR. M ist Mittelpunkt der Strecke PQ und N ist Mittelpunkt der Strecke QR. S ist ein Punkt im Inneren des Dreiecks. Die Strecke MN ist länger als die Strecke MS.</p>				H3	I3	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	<input type="checkbox"/> leicht <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> schwer <input type="checkbox"/> nicht lösbar	
							K3		7. richtig gelöst: <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein ja, nämlich ...	8. gelöst: <input type="radio"/> alleine <input type="radio"/> mit einem/einer Partner/in <input type="radio"/> in der Gruppe <input type="radio"/> verpflichtend	
		<p>www.bifie.at/sites/default/files/items/PISA-Mathematik.pdf</p>									