

Name: Vorname:

Hinweise:

- Bei allen Aufgaben muss der Lösungsweg nachvollziehbar sein!
- Zugelassene Hilfsmittel: nicht programmierbarer elektronischer Taschenrechner

	Aufgabe	Punkte						
1	<p>Herr Meyer geht mit seiner Frau und seinen drei Kindern ins Schwimmbad. Es gelten folgende Eintrittspreise:</p> <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Erwachsene</td> <td style="text-align: right;">4,50 €</td> </tr> <tr> <td>Kinder</td> <td style="text-align: right;">3,00 €</td> </tr> <tr> <td>Familienkarte (2 Erwachsene und 2 Kinder)</td> <td style="text-align: right;">14,00 €</td> </tr> </table>	Erwachsene	4,50 €	Kinder	3,00 €	Familienkarte (2 Erwachsene und 2 Kinder)	14,00 €	
Erwachsene	4,50 €							
Kinder	3,00 €							
Familienkarte (2 Erwachsene und 2 Kinder)	14,00 €							
1.1	Berechne die günstigste Kombination aus diesen drei Eintrittspreisen für die Familie Meyer.	2						
1.2	<p>Herr und Frau Schmidt besuchen mit ihrer Tochter ebenfalls das Schwimmbad.</p> <p>Berechne, wie viel Euro Eintritt Familie Schmidt bezahlen muss.</p>	2						

2	Eine Badewanne fasst 1.200 Liter Wasser.	
2.1	Pro Minute laufen über den Wasserhahn 30 Liter in die Wanne. Berechne, wie viele Minuten es dauert, die Wanne zu füllen.	2
2.2	Durch einen undichten Verschluss laufen 2 Liter Wasser in 10 Minuten aus der vollen Wanne wieder ab. Berechne, nach wie vielen Stunden die Wanne wieder leer ist.	2
3.	Die Klasse 7a möchte gerne ihr Klassenzimmer neu streichen. Das Klassenzimmer ist 6,50 m breit und 9,60 m lang. Die Höhe beträgt 3,50 m. Im Klassenzimmer befindet sich noch eine Tür mit einer Fläche von 3 m ² und Fenster mit einer Gesamtfläche von 16 m ² .	
3.1	Berechne, wie viele Quadratmeter im Klassenzimmer zu streichen sind.	3

3.2	<p>Die Wandfläche des Klassenzimmers beträgt $93,70 \text{ m}^2$. Für einen Quadratmeter werden $0,2$ Liter Farbe benötigt.</p> <p>Bestimme rechnerisch die Anzahl der benötigten 10 Liter-Eimer.</p>	2
3.3	<p>Zum Streichen von 10 m^2 benötigt ein Maler 15 min.</p> <p>Berechne, wie viele Stunden der Maler benötigt, um das Klassenzimmer mit einer Fläche von $93,70 \text{ m}^2$ zu streichen.</p>	2
4	<p>Im Warenhaus Goldschläger setzen sich die Verkaufspreise wie folgt zusammen: Zum Einkaufspreis werden insgesamt 25% Personal- und Lagerkosten dazugerechnet.</p> <p>Die Summe aus Einkaufspreis und den Personal- und Lagerkosten ergeben den Verkaufspreis.</p>	
4.1	<p>Berechne den Verkaufspreis für einen Schal, wenn der Einkaufspreis bei $8,05 \text{ €}$ liegt.</p>	2
4.2	<p>Die Personal- und Lagerkosten erhöhen sich auf 30%.</p> <p>Eine Hose wird nun für $31,20 \text{ €}$ verkauft.</p> <p>Berechne den Einkaufspreis dieser Hose.</p>	2

