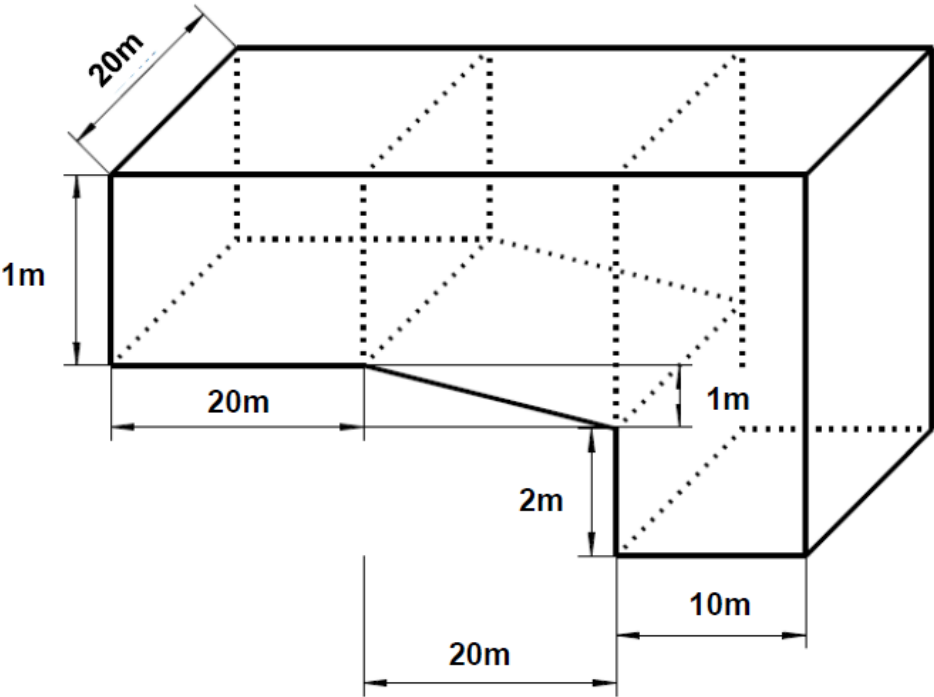


Name: Vorname:

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

	Aufgabe	Punkte
1	<p>Marco Fuchs besucht die 7. Klasse der Wirtschaftsschule. Nach der Wahl für den Klassensprecher wurden die Stimmen ausgezählt.</p> <p>Dabei entfielen von 20 Kindern</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf Leo 2 Stimmen, • auf Ina $\frac{1}{4}$ der Stimmen und • auf Olli 9 Stimmen. <p>Die restlichen Stimmen waren ungültig.</p>	
1.1	Bestimme jeweils den Anteil der Stimmen in Prozent.	3
1.2	Wie viele Stimmen waren ungültig?	2

2	<p>Für den Urlaub wollen Marcos Eltern ein Wohnmobil mieten.</p> <table border="1" data-bbox="280 439 1350 835"> <thead> <tr> <th data-bbox="280 439 477 600">Typ</th> <th data-bbox="477 439 868 600">Einmalige Grundgebühr (€)</th> <th data-bbox="868 439 1109 600">Tagespreis (€)</th> <th data-bbox="1109 439 1350 600">Gesamtpreis für 7 Tage (€)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="280 600 477 680">Adria 560</td> <td data-bbox="477 600 868 680">130</td> <td data-bbox="868 600 1109 680">80</td> <td data-bbox="1109 600 1350 680"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 680 477 759">Camp 480</td> <td data-bbox="477 680 868 759"></td> <td data-bbox="868 680 1109 759">95</td> <td data-bbox="1109 680 1350 759">765</td> </tr> <tr> <td data-bbox="280 759 477 835">Van 500</td> <td data-bbox="477 759 868 835">120</td> <td data-bbox="868 759 1109 835"></td> <td data-bbox="1109 759 1350 835">750</td> </tr> </tbody> </table>	Typ	Einmalige Grundgebühr (€)	Tagespreis (€)	Gesamtpreis für 7 Tage (€)	Adria 560	130	80		Camp 480		95	765	Van 500	120		750	
Typ	Einmalige Grundgebühr (€)	Tagespreis (€)	Gesamtpreis für 7 Tage (€)															
Adria 560	130	80																
Camp 480		95	765															
Van 500	120		750															
2.1	<p>Fülle die Lücken in der Tabelle.</p>	3																
2.2	<p>Familie Fuchs gefällt das Modell Adria 560 am besten. Sie möchten damit möglichst lange in den Urlaub fahren und haben dafür 1.250,00 € zur Verfügung. Wie lange können sie dieses Wohnmobil mieten? Löse mit einem x-Ansatz.</p>	3																

<p>3</p>	<p>Familie Fuchs besucht im Urlaub ein Freibad. Die (nicht maßstabsgetreue Abbildung) zeigt das Schwimmbecken, das aus drei Teilen besteht: Einem flachen Nichtschwimmerbereich, einer Übergangszone und einem tiefen Springerbereich.</p>  <p>The diagram shows a 3D perspective of a swimming pool. The pool is divided into three sections along its length. The first section is a shallow flat area with a length of 20m and a width of 20m, and a depth of 1m. The second section is a sloped transition zone with a length of 20m and a width of 10m, sloping from a depth of 1m to 2m. The third section is a deep diving area with a length of 10m and a width of 10m, and a depth of 2m. Dotted lines indicate the hidden edges of the pool structure.</p>	
<p>3.1</p>	<p>Berechne jeweils das Volumen des Nichtschwimmer- und des Springerbereichs.</p>	<p> 2</p>
<p>3.2</p>	<p>Das Volumen des gesamten Schwimmbeckens beträgt 1800 m^3. Dabei können pro Sekunde 50 Liter Wasser einlaufen. Berechne, wie viele Stunden es dauert, das Becken vollständig bis zur Oberkante mit Wasser zu füllen.</p>	<p> 3</p>

3.3	<p>Das Schwimmbecken soll über Nacht mit einer Plane abgedeckt werden. Wie groß muss die Plane sein, wenn sie an den Rändern des Beckens 50 cm überstehen soll?</p>	2																									
4	<p>In der Tabelle siehst du die Preise einer Jahreskarte für Sitzplätze und die Preise einer Tageskarte für 17 Heimspiele eines großen deutschen Fußballvereins.</p> <table border="1" data-bbox="290 869 1340 1128"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Preis einer Jahreskarte</th> <th>Preis pro Spiel mit Jahreskarte</th> <th>Preis einer Tageskarte</th> <th>Ersparnis in Prozent</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>750,00 €</td> <td></td> <td>70,00 €</td> <td>37%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>630,00 €</td> <td>37,06 €</td> <td>60,00 €</td> <td>38%</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>30,00 €</td> <td>45,00 €</td> <td>33%</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>340,00 €</td> <td>20,00 €</td> <td>30,00 €</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Kategorie	Preis einer Jahreskarte	Preis pro Spiel mit Jahreskarte	Preis einer Tageskarte	Ersparnis in Prozent	1	750,00 €		70,00 €	37%	2	630,00 €	37,06 €	60,00 €	38%	3		30,00 €	45,00 €	33%	4	340,00 €	20,00 €	30,00 €		
Kategorie	Preis einer Jahreskarte	Preis pro Spiel mit Jahreskarte	Preis einer Tageskarte	Ersparnis in Prozent																							
1	750,00 €		70,00 €	37%																							
2	630,00 €	37,06 €	60,00 €	38%																							
3		30,00 €	45,00 €	33%																							
4	340,00 €	20,00 €	30,00 €																								
4.1	<p>Berechne und fülle die Lücken in der Tabelle, runde dabei auf Cent bzw. ganze Prozent.</p>	2																									
4.2	<p>Der Verein möchte die Jahreskarte für Stehplätze besonders günstig gestalten und bietet sie 20 % billiger als eine Jahreskarte der Kategorie 4 an. Berechne wie viel eine Jahreskarte für Stehplätze pro Spiel kostet.</p>	3																									

4.3	Wie oft muss ein Jahreskarteninhaber der Kategorie 2 mindestens ins Stadion gehen, damit sich seine Jahreskarte im Vergleich zur Tageskarte lohnt?	2
	Summe	25