


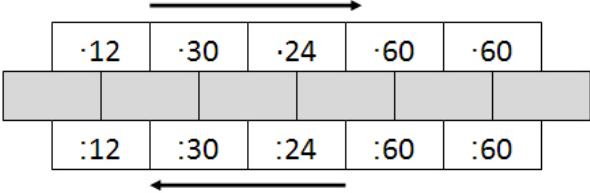

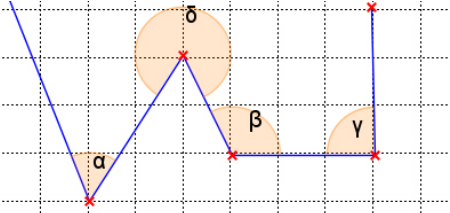


Größenvorstellungen

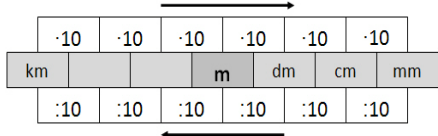
[Schätzen, Abschätzen \(PRV\)](#) / [Zeit, Geld, Winkel](#) / [Masse, Länge](#) / [Fläche, Volumen \(PRV\)](#) / [Größenart \(PRV\)](#) / [Aufgabenmix I \(PRV\)](#) / [Aufgabenmix II \(PRV\)](#)

TÜ-Nr.	Schätzen, Abschätzen (PRV)
501A	 <p>Gib näherungsweise die Länge und die Breite der abgebildeten Aufbewahrungsbox an.</p>
505A	<p>Schätze den Rauminhalt in Liter. Wassereimer, große Milchflasche, Regentonnen im Garten</p>
604A	<p>Gegeben sind folgenden Aussagen zu einem Klassenzimmer. Nur eine davon ist wahr. Gib diese an.</p> <p>A Die Fußbodenfläche beträgt 20 m^2. B Ein Klassenzimmer ist höher als $2,00 \text{ m}$. C Die Zimmertür ist höchstens 180 cm hoch.</p>
709B	 <p>Schätze die Höhe des Volkshelden-Denkmals in Leipzig. [Wikipedia 2015]</p>
810b	<p>Gib ein a so an, dass die angegebenen Bedingungen erfüllt sind. $5 \text{ m} < \sqrt{a} < 6 \text{ m}$</p>
902B	<p>Gib eine sinnvolle Ober- und eine Untergrenze für einen Schätzwert an. Anzahl der Streichhölzer in einer Schachtel</p>
908B	<p>Eine Wassertonne fasst 300 l. Wie viele Gießkannen voll Wasser sind das etwa?</p>
1005A	 <p>Schätze den Umfang der Linde.</p>


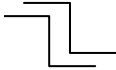


Größenvorstellungen

TÜ-Nr.	Zeit, Geld, Winkel																																																	
502A	Wie viel Zeit vergeht von 7.10 Uhr bis 10.05 Uhr?																																																	
511C	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Übertrage die grau markierte Zeile und trage die jeweiligen Zeiteinheiten ein.</p> </div> </div>																																																	
605A	Welcher Bruchteil eines Tages ist zwischen 8.00 Uhr und 16.00 Uhr vergangen?																																																	
701b	<p>Wie groß ist der kleinere Winkel zwischen den beiden Zeigern?</p> 																																																	
701C	<div style="display: flex; align-items: center;"> <table border="1" style="margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th colspan="7">OKTOBER</th> </tr> <tr> <th>MO</th> <th>DIE</th> <th>MI</th> <th>DO</th> <th>FR</th> <th>SA</th> <th>SO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> </tbody> </table> <div> <p>Auf welches Datum fällt der 3. Donnerstag im Monat Oktober?</p> </div> </div>	OKTOBER							MO	DIE	MI	DO	FR	SA	SO					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
OKTOBER																																																		
MO	DIE	MI	DO	FR	SA	SO																																												
				1	2	3																																												
4	5	6	7	8	9	10																																												
11	12	13	14	15	16	17																																												
18	19	20	21	22	23	24																																												
25	26	27	28	29	30	31																																												
801c	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>geg.: $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ ges.: geschätzte Winkelgröße</p> </div> </div>																																																	
911C	Ein Theologe hat 1650 n. Chr. ermittelt, dass die Schöpfung der Welt im Jahr 4004 v. Chr. erfolgte. Wie alt wäre dann die Welt heute?																																																	
1001A	Wie viel Tage hat das dritte Quartal im Jahr?																																																	

Größenvorstellungen

TÜ-Nr.	Masse, Länge
503B	Ordne. Beginne mit der kürzesten Länge. Schulweg (S), Tafellineal (L), Türhöhe (T), Größe des kleinsten Schülers in der Klasse (G)
503C	Welche Längeneinheit ist zweckmäßig? Breite des Heftes, Flugstrecke, Fingerspanne, Kartondicke
601B	Erkläre die Vorsätze Dezi, Zenti und Milli bei der Größenart Länge.
602C	Ordne. Beginne mit der kleinsten Masse. Alle Gefäße sind mit Wasser gefüllt. Wassereimer, Wassertonne, Litermaß, Trinkbecher
705C	Ordne den Größenangaben 3,5 kg, 250 g, 1000 g, 25 kg jeweils genau einem Sachverhalt zu. Stück Butter; Hauskatze; Sack Zementmörtel; Tüte Mehl
705D	Welcher Teil von 17,2 kg sind näherungsweise 900 g ? Schätze ab. (A) der zehnte Teil (B) der zwanzigste Teil (C) der fünfzigste Teil
802D	In der Leichtathletik werden Marathonläufe durchgeführt? Wie viel Kilometer sind das näherungsweise?
903C	Wahr oder falsch? Der Umfang eines Baumes ist etwa das 3-fache seines Durchmessers.
1010D	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Gib je zwei Umrechnungen an, für die die folgenden Angaben richtig sind.</p> <p>a) mal 1000 b) durch 10</p> </div> </div>

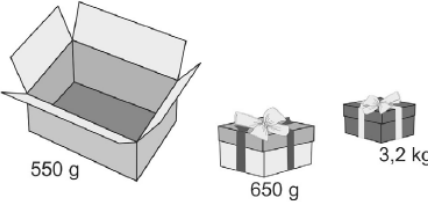
Größenvorstellungen

TÜ-Nr.	Fläche, Volumen (PRV)																											
509D	<p style="text-align: center;"> A  B  C  D  </p> <p>Für welche der abgebildeten geometrischen Figuren kann das Volumen bestimmt werden?</p>																											
606D	<p>Ordne 10 ml; 1 dm³ und 10 Liter den richtigen Repräsentanten zu.</p> <p>(A) Saftflasche (B) Wassereimer (C) Parfümflasche</p>																											
704B	<p>Ordne die folgenden Flächenangaben der Größe nach. Beginne mit der kleinsten.</p> <p>1500 m²; $\frac{1}{4}$ ha; 1 km²</p>																											
806c	<p>Übertrage die Zeile mit den Flächeneinheiten und ergänze sie.</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">→</td><td></td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">·10²</td><td></td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">km²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">?</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">a</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">m²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">dm²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">?</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">mm²</td></tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td><td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">:10²</td></tr> <tr> <td></td><td style="text-align: center;">←</td><td></td></tr> </table>		→		·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²		km ²	?	a	m ²	dm ²	?	mm ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²		←	
	→																											
·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²	·10 ²																							
km ²	?	a	m ²	dm ²	?	mm ²																						
:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²	:10 ²																						
	←																											
806D	<p>Zu berechnen ist der Inhalt einer Fläche. Welcher Term könnte es sein?</p> <p>(A) $a + b$ (B) $a \cdot b$ (C) $2(a + b)$</p>																											
904B	<p>Berechne die Summe aus 500 m² und 1,5 ha.</p>																											
904C	<p>Wahr oder falsch? Das Volumen eines Würfels mit der Kantenlänge $a = \frac{1}{2}$ m beträgt einen halben Kubikmeter.</p>																											
1003B	<p>Gib je einen Repräsentanten an. 1 m²; 1 cm²; 1 ha</p>																											

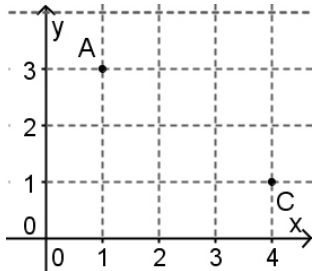

Größenvorstellungen

TÜ-Nr.	Größenart (PRV)						
510C	Wie viele verschiedene Größenarten sind hier angegeben? 3 mm 7,5 cm ² 0,35 m 2,1 m ³						
601B	Suche jeweils die passende Einheit. a) Ein Auto wiegt etwa 1 b) 500 ... Wasser sind in einer Trinkflasche. c) Ein Stück Butter wiegt 250						
703A	Welche Vertreter sollte man sich gut einprägen? für 1 dm ; 1 t ; 1 ha ; 1 dm ³ ; 1 s						
703C	geg.: Quader – Länge, Breite und Höhe in m ges.: jeweilige richtige Einheit für <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse; width: 60%;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">Grundflächenin- halt</th> <th style="padding: 5px;">Vo- lumen</th> <th style="padding: 5px;">Drahtlänge für ein Kantenmodel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">.....</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">.....</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">.....</td> </tr> </tbody> </table>	Grundflächenin- halt	Vo- lumen	Drahtlänge für ein Kantenmodel
Grundflächenin- halt	Vo- lumen	Drahtlänge für ein Kantenmodel					
.....					
708b	Gib zwei Beispiele für Größenangaben an, deren Umrechnungen sich nicht nach dem Zehnersystem (dekadisches System) richten. Gib auch die jeweilige Größenart an.						
803a	Zu berechnen ist der Rauminhalt eines Körpers. Welcher Term könnte es sein? (A) $a \cdot b \cdot c$ (B) $(a \cdot b) + c$ (C) $a + b + c$						
803D	15 min 2 kg 7 l 50 cm ³ 20 g 1 m ² Zu welcher Größenart gehört die jeweilige Angabe?						
1007A	Gib jeweils eine Einheit der Größenarten Masse, Länge und Volumen an, die mit dem Vorsatz Milli gebildet wird. Welche Bedeutung hat dieser Vorsatz?						

Größenvorstellungen

Aufgabenmix I (PRV)	
1	16 dm^3 $1,6 \text{ m}^3$ 160 l Ordne die Volumenangaben der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten Volumen.
2	α ist die Winkelgröße eines rechten Winkels. Gib die folgenden Winkelgrößen an. a) $\frac{1}{3}\alpha$ b) $\frac{5}{6}\alpha$ c) $1,5\alpha$
3	 <p style="margin-left: 50px;">In ein Paket werden zwei Geschenke gelegt. Überprüfe, ob das Paket mit Inhalt leichter als 4,5 kg ist.</p>
4	Größen sollen geordnet werden. Setze ein. $2,5 \text{ kg}$ 24 h 1 dm 5 cm $\frac{1}{2} \text{ Tag}$ 1000 g a) ... ist schwerer als ... b) ... dauert kürzer als ... c) ... ist länger als ...
5	Ein Aquarium steht auf einem Bücherregal. Gib eine sinnvolle Volumenangabe an. A ... 750 ml B ... 45 l C ... 1,2 m ³
6	SZ vom 17. März 2016 / Bericht zum gestrandeten Schlepper an der Albertbrücke „Die 800 Tonnen Salz sollen zunächst in einen Tank gefüllt und anschließend in einen Lkw verladen werden, der die Ladung in den Alberthafen bringt. ...“ Kann das stimmen?
7	Gib die gesamte Zeitdauer an. von 6.30 Uhr bis 8.45 Uhr; von 9.40 Uhr bis 11.20 Uhr und von 13.00 Uhr bis 15.55 Uhr

Größenvorstellungen

	Aufgabenmix II (PRV)						
1	<p>Familie Werner verbraucht pro Woche ungefähr 2 000 ℓ Wasser. Wie viel Liter Wasser verbraucht sie dann etwa im Jahr?</p> <p>(A) 20 000 ℓ (B) 24 000 ℓ (C) 100 000 ℓ</p>						
2	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>Gib die Koordinaten eines Punktes B an, so dass der Winkel \sphericalangle CBA ein stumpfer Winkel ist.</p> </div> </div>						
3	<p>Bei der Leichtathletik-WM in Peking (August 2015) waren deutsche Sportler sehr erfolgreich. Ordne Wettkampfergebnis und Sportler einander richtig zu.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">(A) 20,37 m</td> <td style="padding: 2px;">(I) K. Molitor / Gold / Speerwurf</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">(B) 67,69 m</td> <td style="padding: 2px;">(II) C. Roleder / Silber / 100 m Hürdenlauf</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">(C) 12,59 s</td> <td style="padding: 2px;">(III) C. Schwanitz / Gold / Kugelstoßen</td> </tr> </tbody> </table>	(A) 20,37 m	(I) K. Molitor / Gold / Speerwurf	(B) 67,69 m	(II) C. Roleder / Silber / 100 m Hürdenlauf	(C) 12,59 s	(III) C. Schwanitz / Gold / Kugelstoßen
(A) 20,37 m	(I) K. Molitor / Gold / Speerwurf						
(B) 67,69 m	(II) C. Roleder / Silber / 100 m Hürdenlauf						
(C) 12,59 s	(III) C. Schwanitz / Gold / Kugelstoßen						
4	<p>Was ist ein Klafter und wie lang ist es ungefähr? (Hinweis: etwa 6 Fuß)</p>						
5	<p>Ab dem 1. Januar 2020 wurde die Mehrwertsteuer für Fernfahrten bei der Deutschen Bahn von 19 Prozent auf 7 Prozent gesenkt. Wie groß ist der eingesparte Betrag für eine Fernfahrkarte, die vorher 119 € gekostet hat?</p> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;">  </div> <p>(A) 8,33 € (B) 12,00 € (C) 14,28 €</p>						
6	<p>Das Display eines „Phablet“ hat eine Größe von 6 Zoll/15,2 cm. Diese Angabe ist die Länge der Displaydiagonale. Gib näherungsweise die Länge der Displaydiagonale eines 10-Zoll-Tablets an.</p>						