

- Es werden nur ganze Punkte erteilt.
- Negative Punktzahlen sind in einer Aufgabe nicht möglich.
- Hier ist nicht der einzig mögliche Lösungsweg beschrieben. Die Korrekturanleitung ist sinngemäss für andere Lösungswege umzusetzen.
- Probierlösungen und Lösungen ohne erkennbaren Lösungsweg ergeben keine Punkte.
- Die Masseinheit gehört dazu. Die Brüche müssen gekürzt werden.

<p>1) $7 \text{ h } 31 \text{ min} = 451 \text{ min}$ $451 \text{ min} : 11 = \mathbf{41 \text{ min}}$</p> <p>$3 \frac{11}{20} \text{ h} = 213 \text{ min}$ $213 \text{ min} - 41 \text{ min} = 172 \text{ min}$ $172 \text{ min} = \mathbf{2 \text{ h } 52 \text{ min}}$</p>	<p>1. Punkt</p> <p>2. Punkt (Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)</p>
<p>2) $20.07 - 11 \frac{3}{4} = 8.32$ $8.32 : 16 = 0.52$ $0.52 * 52 = \mathbf{27.04}$</p>	<p>2 Punkte</p> <p>(Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)</p>
<p>3) $40 + 22 = \mathbf{62}$ $62 : 2 = 31$ $31 + 4 = 35$ $31 - 4 = 27$ Die Zahlen heissen 27 und 35.</p>	<p>1. Punkt</p> <p>2. Punkt</p>
<p>4) $9 \text{ m} * 3.5 \text{ m} = 31.5 \text{ m}^2$ $0.5 \text{ m} * 3.5 \text{ m} = 1.75 \text{ m}^2$ $5 \text{ m} * 1.5 \text{ m} = \underline{7.50 \text{ m}^2}$ 40.75 m^2 $0.4 \text{ m} * 0.4 \text{ m} = 0.16 \text{ m}^2$ $0.16 \text{ m}^2 * 2 = 0.32 \text{ m}^2$ $40.75 \text{ m}^2 - 0.32 \text{ m}^2 = \mathbf{40.43 \text{ m}^2}$</p> <p>$40.43 * 2.5 \text{ Liter} = \mathbf{101.075 \text{ Liter}}$</p>	<p>2 Punkte bis hier (egal welcher Rechnungsweg)</p> <p>3. Punkt (Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)</p>

5) 07.00 Uhr → 10.20 Uhr = 200 min

$$35 \text{ l/min} \cdot 200 \text{ min} = 7000 \text{ Liter}$$

$$\text{In } 200 \text{ min} \rightarrow 7000 \text{ l}$$

$$\text{In } 80 \text{ min} \rightarrow x \text{ l} = \mathbf{2800 \text{ Liter}}$$

$$7000 \text{ l} - 2800 \text{ l} = 4200 \text{ l}$$

$$4200 \text{ l} : 70 \text{ min} = \mathbf{60 \text{ l/min}}$$

$$60 \text{ l/min} - 35 \text{ l/min} = \mathbf{25 \text{ l/min}}$$

1. Punkt

2. Punkt

3. Punkt
(Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)

6)

Anzahl der Teilwürfel mit 1 roten Seitenfläche	0
Anzahl der Teilwürfel mit 2 roten Seitenflächen	8
Anzahl der Teilwürfel mit 3 roten Seitenflächen	16
Anzahl der Teilwürfel mit 4 roten Seitenflächen	0
Anzahl der Teilwürfel mit 5 roten Seitenflächen	0
Anzahl der Teilwürfel mit 6 roten Seitenflächen	0

2 Punkte

(pro falsch ausgefüllte Zeile 1 Punkt Abzug)

7) Selina: 11.32 Uhr – 9.14 Uhr = 2 h 18 min = 138 min

$$\text{In } 60 \text{ min} \rightarrow 18 \text{ km}$$

$$\text{In } 138 \text{ min} \rightarrow x \text{ km} \rightarrow \mathbf{41.4 \text{ km}}$$

Verbleibende Strecke:

$$98.4 \text{ km} - 41.4 \text{ km} = 57 \text{ km}$$

$$18 \text{ km/h} + 27 \text{ km/h} = 45 \text{ km/h}$$

$$45 \text{ km} \rightarrow 60 \text{ min}$$

$$57 \text{ km} \rightarrow x \text{ min} \rightarrow \mathbf{76 \text{ min}}$$

$$60 \text{ min} \rightarrow 27 \text{ km}$$

$$76 \text{ min} \rightarrow x \text{ km} \rightarrow \mathbf{34.2 \text{ km}}$$

1. Punkt

2. Punkt

3. Punkt
(Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)

- Es werden nur ganze Punkte erteilt.
- Negative Punktzahlen sind in einer Aufgabe nicht möglich.
- Hier ist nicht der einzig mögliche Lösungsweg beschrieben. Die Korrekturanleitung ist sinngemäss für andere Lösungswege umzusetzen.
- Probierlösungen und Lösungen ohne erkennbaren Lösungsweg ergeben keine Punkte.
- Die Masseinheit gehört dazu. Die Brüche müssen gekürzt werden.

<p>1)</p> $ \begin{array}{r} 0.470 \text{ m} \\ 18.090 \text{ m} \\ \underline{0.007 \text{ m}} \\ 18.567 \text{ m} \\ \underline{- 0.666 \text{ m}} \\ \mathbf{17.901 \text{ m}} \end{array} $	<p>2 Punkte (Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)</p>
<p>2)</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">26.8</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">→</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">28.4</div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">→</div> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> </div> </div> <p style="margin-top: 10px;"> oder $26\frac{4}{5}$ $28\frac{2}{5}$ </p>	<p>1 Punkt</p>
<p>3)</p> <p>$5/2$ Gros = $5/2 * 144$ Stück = 360 Stück 4 Dutzend = 48 Stück</p> <p>$(360 \text{ Stück} + 48 \text{ Stück}) * 6.5 = 408 \text{ Stück} * 6.5 = \mathbf{2652 \text{ Stück}}$</p> <p>2 Ries = 1000 Stück $2652 \text{ Stück} - 1000 \text{ Stück} = 1652 \text{ Stück}$ $1652 \text{ Stück} = \mathbf{3 \text{ Ries } 1 \text{ Gros } 0 \text{ Dutzend } 8 \text{ Stück}}$</p>	<p>1. Punkt</p> <p>2. Punkt</p>
<p>4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> $\frac{3}{8} + \frac{5}{12}$ </div> <p>5)</p> $ \frac{3}{8} + \frac{5}{12} = \frac{9}{24} + \frac{10}{24} = \frac{19}{24} $	<p>Für die Darstellung der Summe gibt es den 1. Punkt (falls korrekt gekürzter Bruch)</p> <p>Für das gekürzte Endresultat gibt es den 2. Punkt</p>

<p>5) Süd: $\frac{5}{12} \rightarrow 400 \text{ m}$</p> <p>$\frac{12}{12} \rightarrow x \text{ Meter } (400 * 12/ 5) = \mathbf{960 \text{ m}}$</p> <p>Nord: $\frac{1}{3} * 960 \text{ m} = 320 \text{ m} \rightarrow \text{Länge Teilstück Nord}$</p> <p>Länge Mittelstück: $960 - 400 - 320 = \mathbf{240 \text{ m}}$</p> <p>Dauer der Arbeiten noch: $240 : (1 + 1.5) = 240 : 2.5 = \mathbf{96 \text{ Tage}}$</p>	<p>1. Punkt</p> <p>2. Punkt</p> <p>3. Punkt (Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug)</p>																																				
<p>6) $13 \frac{1}{3} \text{ min} = 800 \text{ s}$</p> <p>$800 \text{ s} * 2.5 \text{ m/s} = \mathbf{2000 \text{ m}}$</p> <p>$4 * 110 \text{ m} = \mathbf{440 \text{ m}}$</p> <p>$2000 \text{ m} \rightarrow 1 \text{ m} \rightarrow 440 \text{ m}$</p> <p>$800 \text{ s} \rightarrow \rightarrow x \text{ s}$</p> <p>$800 : 2000 * 440 = \mathbf{176 \text{ s} = 2 \text{ min } 56 \text{ s}}$</p>	<p>1. Punkt</p> <p>2. Punkt</p> <p>3. Punkt (Pro Rechenfehler 1 Punkt Abzug) Auch bei anderem Lösungsweg</p>																																				
<p>7)</p> <p><u>Gewicht:</u></p> <table data-bbox="229 1317 660 1473"> <tbody> <tr> <td>Rosine</td> <td>1 * R</td> <td>= 1 g</td> </tr> <tr> <td>Haselnuss</td> <td>3 * R</td> <td>= 3 g</td> </tr> <tr> <td>Aprikosen</td> <td>2 * H</td> <td>= 6 g</td> </tr> <tr> <td>Äpfel</td> <td>3 * A</td> <td>= 18 g</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Anzahl:</u></p> <table data-bbox="229 1554 660 1711"> <tbody> <tr> <td>Äpfel</td> <td></td> <td>8 Stück</td> </tr> <tr> <td>Aprikosen</td> <td>3 * Ä</td> <td>24 Stück</td> </tr> <tr> <td>Haselnüsse</td> <td>3 * A</td> <td>72 Stück</td> </tr> <tr> <td>Rosine</td> <td>3 * H</td> <td>216 Stück</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Packung:</u></p> <table data-bbox="229 1792 660 1948"> <tbody> <tr> <td>Äpfel:</td> <td>8 * 18 g</td> <td>= 144 g</td> </tr> <tr> <td>Aprikose</td> <td>24 * 6 g</td> <td>= 144 g</td> </tr> <tr> <td>Haselnüsse</td> <td>72 * 3 g</td> <td>= 216 g</td> </tr> <tr> <td>Rosinen</td> <td>216 * 1 g</td> <td>= 216 g</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Packung wiegt: $144 + 144 + 216 + 216 = \mathbf{720 \text{ g}}$</p>	Rosine	1 * R	= 1 g	Haselnuss	3 * R	= 3 g	Aprikosen	2 * H	= 6 g	Äpfel	3 * A	= 18 g	Äpfel		8 Stück	Aprikosen	3 * Ä	24 Stück	Haselnüsse	3 * A	72 Stück	Rosine	3 * H	216 Stück	Äpfel:	8 * 18 g	= 144 g	Aprikose	24 * 6 g	= 144 g	Haselnüsse	72 * 3 g	= 216 g	Rosinen	216 * 1 g	= 216 g	<p>Für das Errechnen des Gewichts gibt es den 1. Punkt</p> <p>Für das Gewicht der einzelnen Packungen gibt es den 2. Punkt (auch bei anderem Lösungsweg 2 Punkte bis hier)</p> <p>3. Punkt</p>
Rosine	1 * R	= 1 g																																			
Haselnuss	3 * R	= 3 g																																			
Aprikosen	2 * H	= 6 g																																			
Äpfel	3 * A	= 18 g																																			
Äpfel		8 Stück																																			
Aprikosen	3 * Ä	24 Stück																																			
Haselnüsse	3 * A	72 Stück																																			
Rosine	3 * H	216 Stück																																			
Äpfel:	8 * 18 g	= 144 g																																			
Aprikose	24 * 6 g	= 144 g																																			
Haselnüsse	72 * 3 g	= 216 g																																			
Rosinen	216 * 1 g	= 216 g																																			