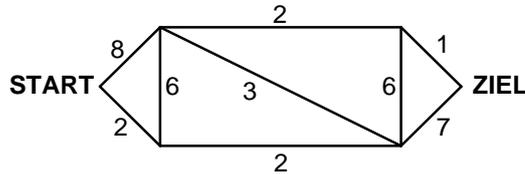






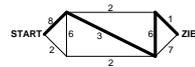
5. Auf deinem Weg vom START zum ZIEL sammelst du nacheinander die am Wegesrand liegenden Punkte ein. In der Abbildung ist an jedes Wegstück die Anzahl der zugehörigen Punkte geschrieben.

Punkte



- a) Du hast 18 Punkte gesammelt. Zeichne einen möglichen Weg ein.  
 Hinweis: Bitte verwende keine rote Farbe.

1 Punkt für einen möglichen Weg



z.B.

/ 1

- b) Welche Wegesstücke sammelst du? Die kleinste Gesamtanzahl ergibt sich im Sammeln längs der Wegstücke mit möglichst niedrigen Vorgaben zu **10**. Es ist nur das Ergebnis verlangt.



Antwort

/ 1

6. Maria kauft zusammen mit ihrer Mutter für die Abschlussfeier der Klasse 4b ein:  
 12 Bratwürste zu je 60 Cent, 8 Steaks zu je 1,05 Euro, 20 Brötchen zu je 25 Cent, eine Flasche Ketchup zu 1,75 Euro und 7 Flaschen Cola. An der Kasse muss Marias Mutter 30,75 Euro bezahlen.

Berechne den Preis für eine Flasche Cola.

Teilbeträge:	$12 \cdot 60 \text{ Cent} = 720 \text{ Cent}$	
	$8 \cdot 105 \text{ Cent} = 840 \text{ Cent}$	
	$20 \cdot 25 \text{ Cent} = 500 \text{ Cent}$	insgesamt 1 Punkt
Summe der Teilbeträge:	$720 \text{ Cent} + 840 \text{ Cent} + 500 \text{ Cent} + 175 \text{ Cent} = 2235 \text{ Cent}$	1 Punkt
Gesamtkosten für das Cola:	$3075 \text{ Cent} - 2235 \text{ Cent} = 840 \text{ Cent}$	1 Punkt
Preis für eine Flasche Cola:	$840 \text{ Cent} : 7 = 120 \text{ Cent}$ bzw. 1,20 Euro	1 Punkt

/ 4

Eine Flasche Cola hat **1,20** Euro gekostet.

Probeunterricht 2012 an den Gymnasien in Bayern  
Mathematik – Jahrgangsstufe 4 – 1. Tag

<p>7. a) Runde</p> <p style="margin-left: 40px;">auf Hunderter: <math>48\,017 \approx \mathbf{48\,000}</math></p> <div style="border: 1px solid black; width: fit-content; margin-left: 250px; padding: 2px 10px; display: inline-block;">jeweils 1 Punkt</div> <p style="margin-left: 40px;">auf Zehntausender: <math>48\,017 \approx \mathbf{50\,000}</math></p> <p>b) Füge in die Kästchen entstehenden fünfstell als auch das Aufrunde</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 200px; display: inline-block;"> <p>die Hunderterziffer muss eine 9 sein, die Zehnerziffer kann 5, 6, 7 oder 8 sein</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">wenn beide Ziffern richtig</td> <td style="text-align: right;">2 Punkte</td> </tr> <tr> <td>wenn nur Hunderterziffer richtig</td> <td style="text-align: right;">1 Punkt</td> </tr> <tr> <td>wenn Hunderterziffer falsch</td> <td style="text-align: right;">kein Punkt</td> </tr> </table> </div>	wenn beide Ziffern richtig	2 Punkte	wenn nur Hunderterziffer richtig	1 Punkt	wenn Hunderterziffer falsch	kein Punkt	<p>Punkte</p>  <p>/ 2</p>  <p>/ 2</p>
wenn beide Ziffern richtig	2 Punkte						
wenn nur Hunderterziffer richtig	1 Punkt						
wenn Hunderterziffer falsch	kein Punkt						
<p>8. Jan und Dieter machen mit ihren Rädern eine Wettfahrt vom Schulhof zur Apotheke und wieder zurück. Sie starten gleichzeitig am Schulhof. Jan ist schneller: Er fährt 10 m pro Sekunde, während Dieter nur 8 m pro Sekunde schafft. Genau eine Minute nach dem Start fahren die beiden aneinander vorbei; dabei ist Jan schon auf dem Rückweg zum Schulhof, Dieter jedoch noch auf dem Weg zur Apotheke.</p> <p>Wie weit ist Jan in der ersten Minute nach dem Start gefahren, wie weit Dieter?</p> <p>Bestimme die Entfernung zwischen Apotheke und Schulhof. Eine Skizze ist hilfreich.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>In 1 Minute jeweils zurückgelegter Weg (ggf. im Kopf):</p> <p style="margin-left: 40px;">Jan: 600 m</p> <p style="margin-left: 40px;">Dieter: 480 m</p> <p style="text-align: right;">insgesamt 1 Punkt</p>   <p>Entfernungsbestimmung (Skizze kann, muss aber nicht angefertigt werden)</p> <p style="margin-left: 40px;"> <math>600\text{ m} - 480\text{ m} = 120\text{ m}</math>  <math>120\text{ m} : 2 = 60\text{ m}</math>  <math>480\text{ m} + 60\text{ m} = 540\text{ m}</math> oder <math>600\text{ m} - 60\text{ m} = 540\text{ m}</math> </p> <p style="text-align: right;">insgesamt 3 Punkte</p> </div>	<p>/ 4</p>						
<p>Jan fährt in einer Minute <b>600 m</b>, Dieter <b>480 m</b> weit.</p> <p>Apotheke und Schulhof liegen <b>540 m</b> voneinander entfernt.</p>							