

1. Ein Kranführer erhält den Auftrag acht Waggons eines Zuges mit Containern zu beladen. Er fängt um 8:00 Uhr an und macht um 12:00 Uhr eine einstündige Mittagspause. Um 15:00 Uhr sind alle Container verladen.

a) Wie lange braucht der Kranführer, um einen Waggon voll zu beladen ?



Antwort: \_\_\_\_\_

b) Für die gleiche Arbeit werden am nächsten Tag zwei Kräne zusätzlich eingesetzt. Die drei Kranführer beginnen mit der Arbeit um 8:00 Uhr. Wann sind alle Container auf den Zug geladen?

Antwort: \_\_\_\_\_

2. Im Urlaub möchte Familie Lux mit dem Schiff aufs Meer hinaus fahren. Das Schiff lief um 8.42 Uhr aus dem Hafen aus und kehrte um 12.38 Uhr zurück. Wie lange dauerte die Schiffsreise?

Antwort: \_\_\_\_\_

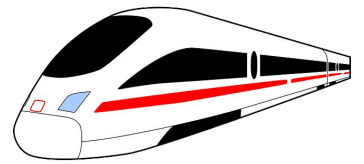


1. Ein Hubschrauber legt in 3 Stunden 540 Km, ein Sportflugzeug in der gleichen Zeit 990 km zurück. Um wie viele Kilometer pro Stunde ist das Flugzeug schneller als der Hubschrauber?

Antwort: \_\_\_\_\_

2. Auf dem Bonner Hauptbahnhof fährt Herr Krause um 14.45 Uhr mit dem Eilzug nach Dortmund weg. Er benötigt für die Zufahrt nach Dortmund 2 Stunden und 50 Minuten. Etwa eine Stunde später, um 15.50 Uhr, fährt Frau Hurlig von Bonn aus mit dem Schnellzug nach Dortmund und wird dort um 18.07 Uhr auf dem Hauptbahnhof ankommen.

a) Wann kommt Herr Krause mit Eilzug in Dortmund an?



Antwort: \_\_\_\_\_

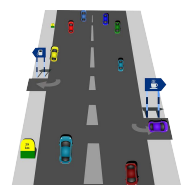
b) Wie lange ist Frau Hurlig mit dem Schnellzug nach Dortmund unterwegs?

Antwort: \_\_\_\_\_

c) Um wie viele Minuten ist eine der beiden Personen länger mit dem Zug unterwegs?

Antwort: \_\_\_\_\_

3. Frau Scholz fährt täglich 37 km mit dem Auto zur Arbeit. Sie arbeitet an 228 Tagen im Jahr. Wie viel Kilometer legt Sie im Jahr zurück?

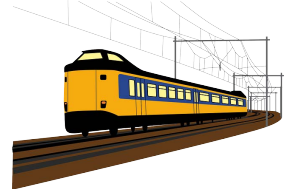


Antwort: \_\_\_\_\_

1. Herr Scholz fährt mit dem Zug. Er legt täglich 112 km zurück. Herr Scholz arbeitet an 226 Tagen im Jahr. Wie viel Kilometer fährt er im Jahr?

Antwort: \_\_\_\_\_

2. Ein Zug fährt um 21.19 Uhr in Stuttgart ab und erreicht nach 8 Stunden 52 Minuten Berlin. Gib an, zu welcher Uhrzeit er dort eintrifft.



Antwort: \_\_\_\_\_

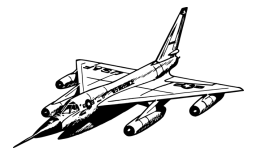
3. Dies sind die Fernsehzeiten eines Schülers: am Montag von 14.15 bis 14.55 Uhr, am Dienstag von 18.50 Uhr bis 19.20 Uhr, am Donnerstag von 16.10 Uhr bis 18.05 Uhr und vom Samstag 22.17 Uhr bis Sonntag 1.46 Uhr. Wie viel Stunden und Minuten hat der Schüler in dieser Woche vor dem Fernseher verbracht?

Antwort: \_\_\_\_\_

4. Ein Flugzeug startet um 22.24 h und landet am nächsten Tag um 3.07 h. Wie lange ist es unterwegs?

Antwort: \_\_\_\_\_

5. Ein Düsenjäger fliegt in einer Stunde 960 km weit. Du kannst in einer Stunde 4 km wandern. Wie lange würdest du für eine Strecke brauchen, die das Flugzeug in 5 Minuten zurücklegt?



Antwort: \_\_\_\_\_





**1.** Amelie aus Nürnberg flog mit ihrer Mutter nach Berlin, um dort die Großeltern zu besuchen. Der Flieger startete um 17.25 Uhr in Nürnberg und kam um 18.30 Uhr in Berlin an. Am Flughafen nahmen sie ein Taxi, mit dem sie um 19.56 Uhr bei der Wohnung der Großeltern ankamen.

a. Wie lange dauerte der Flug?

b. Wie lange waren die beiden insgesamt unterwegs?



R:																				
A a:																				
A b:																				

**2.** Carina nimmt Ballettunterricht. Er beginnt um 16.00 Uhr. Zu ihrer Ballettlehrerin sind es 1600m Fußweg. Normalerweise geht sie in einer Minute 80 m.

a. Wann muss Carina losgehen, wenn sie 15 Minuten vor Unterrichtsbeginn eintreffen möchte?

b. Eines Tages kommt Carina erst um 15.50 Uhr von zu Hause fort. Sie beeilt sich, trifft aber trotzdem 6 Minuten später ein. Wie viele Meter mehr hat sie in einer Minute zurückgelegt?

R:																				
A a:																				
A b:																				



1. Wolfgang braucht für seinen Schulweg 17 Minuten. Um zehn vor acht muss er in der Schule sein.

F:																			
R:																			
A:																			

2. Lisa geht um 14.50 Uhr ins Schwimmbad. Für den Hinweg rechnen sie 15 Minuten. Sie bleibt 2 Stunden und 30 Minuten im Bad. Um wie viel Uhr verlässt sie das Bad wieder? (Pfeilbild)



R:																			
A:																			

3. Eine Maschine für „Eis am Stil“ steckt alle 4 Sekunden 16 Stiele in die weiche Eismasse. Wie viele Stiele steckt die Maschine in 1 Sekunde, in 12 Sekunden, in 24 Sekunden, in 48 Sekunden und in 1 Minute in das Eis?  
Zeit


Anzahl der Stiele

4. Hurra die Schule ist aus! Max läuft nach Westen. In einer Minute schafft er 90 m. Moritz bummelt in die entgegen gesetzte Richtung. Er schafft in einer Minute 60 m. Wie weit sind sie nach 12 Minuten voneinander entfernt? Skizze! Tabelle!




1. Ein Kranführer erhält den Auftrag acht Waggons eines Zuges mit Containern zu beladen. Er fängt um 8:00 Uhr an und macht um 12:00 Uhr eine einstündige Mittagspause. Um 15:00 Uhr sind alle Container verladen.

a) Wie lange braucht der Kranführer, um einen Waggon voll zu beladen ?

8.00 Uhr bis 12.00 Uhr sind 4 Std.

13.00 Uhr bis 15.00 Uhr sind 2 Std.

4 Std. + 2 Std. = 6 Std. = 360 min

$360 \text{ min} / 8 = 45 \text{ min}$

**Antwortsatz: Der Kran braucht für einen Waggon 45 Minuten.**

b) Für die gleiche Arbeit werden am nächsten Tag zwei Kräne zusätzlich eingesetzt.

Die drei Kranführer beginnen mit der Arbeit um 8:00 Uhr.

Wann sind alle Container auf den Zug geladen?

$360 \text{ min} / 3 = 120 \text{ min}$

8.00 Uhr + 2 Std. = 10.00 Uhr

**Antwortsatz: Um 10.00 Uhr sind alle Container auf den Zug geladen.**

1. Im Urlaub möchte Familie Lux mit dem Schiff aufs Meer hinaus fahren. Das Schiff lief um 8.42 Uhr aus dem Hafen aus und kehrte um 12.38 Uhr zurück. Wie lange dauerte die Schiffsreise?

8.42 Uhr bis 12.38 Uhr = 3 h 56 min.

**Antwortsatz: Die Schiffsreise dauerte 3 Stunden und 56 Minuten.**

1. Ein Hubschrauber legt in 3 Stunden 540 Km, ein Sportflugzeug in der gleichen Zeit 990 Km zurück. Um wie viele Kilometer pro Stunde ist das Flugzeug schneller als der Hubschrauber?  $540 : 3 = 180$      $990 : 3 = 330$

$330 - 180 = 150$

**Antwort: Das Flugzeug ist um 150 km /h schneller als der Hubschrauber.**

2. Auf dem Bonner Hauptbahnhof fährt Herr Krause um 14.45 Uhr mit dem Eilzug nach Dortmund weg. Er benötigt für die Zufahrt nach Dortmund 2 Stunden und 50 Minuten. Etwa eine Stunde später, um 15.50 Uhr, fährt Frau Hurtig von Bonn aus mit dem Schnellzug nach Dortmund und wird dort um 18.07 Uhr auf dem Hauptbahnhof ankommen.

a) Wann kommt Herr Krause mit Eilzug in Dortmund an?

**Antwort: Er kommt um 17.35 Uhr an.**

b) Wie lange ist Frau Hurtig mit dem Schnellzug nach Dortmund unterwegs?

**Antwort: Sie ist 2 h 17 min unterwegs.**

c) Um wie viele Minuten ist eine der beiden Personen länger mit dem Zug unterwegs?

**Antwort: Herr Krause ist um 43 min länger im Zug.**

3. Frau Scholz fährt täglich 37 km mit dem Auto zur Arbeit. Sie arbeitet an 228 Tagen im Jahr. Wie viel Kilometer legt Sie im Jahr zurück?

**228 Tage \* 37 km = 8436 km pro Jahr**

1. Herr Scholz fährt mit dem Zug. Er legt täglich 112 km zurück. Herr Scholz arbeitet an 226 Tagen im Jahr. Wie viel Kilometer fährt er im Jahr?

**226 Tage \* 112 km = 25312 km pro Jahr**



2. Ein Zug fährt um 21.19 Uhr in Stuttgart ab und erreicht nach 8 Stunden 52 Minuten Berlin. Gib an, zu welcher Uhrzeit er dort eintrifft.

**21.19 Uhr + 8 h 52 min = 6.11 Uhr**

3. Dies sind die Fernsehzeiten ..

**394 min = 6 Stunden 34 Minuten**

4. **4 h 43 min.**

5. Ein Düsenjäger ...

**60 : 5 = 12**

**also: 960 km : 12 = 80 km ( 5 Minuten)**

**80 km : 4 km = 20 (Stunden)**

**SACHRECHNEN MIT DER ZEIT                      STATION 4**

1. Schlafenszeit von Gabi: Von 21:15 Uhr bis 6:45 Uhr  
sind es **9 h 30 min.** ✓

Schlafenszeit von Gabis Bruder:

9 h 30 min + 1 h 40 min = **10 h 70 min** ✓

= **11 h 10 min** ✓

2. Wie lange dauerte die Schiffsreise? **8.02 Uhr bis 11.00 Uhr = 2 h 58 min.**

3. Michael —

~~o Ralf~~

**Beide waren gleich schnell.**

~~o Das kann man nicht berechnen.~~

**SACHRECHNEN MIT DER ZEIT                      STATION 5**

1.

Frage : Wann kommt sie nach Hause ?

Pfeilbild: 14.45  $\xrightarrow{+ 15 \text{ min}}$  15.05 Uhr  $\xrightarrow{+ 2 \text{ h}}$  17.05 Uhr  $\xrightarrow{+ 30 \text{ min}}$  17.35 Uhr  $\xrightarrow{+ 15 \text{ min}}$  17.50 Uhr

Antwort: **Sie kommt um 17.50 Uhr nach Hause.**

2. Nadine besucht ihre Freundin.

F:	Wie lange war sie mit dem Zug unterwegs?														
R:															
	<b>7</b>	.	<b>2</b>	<b>5</b>	-	<b>8</b>	.	<b>0</b>	<b>0</b>	=	<b>3</b>	<b>5</b>	m		
	<b>8</b>	.	<b>0</b>	<b>0</b>	-	<b>9</b>	.	<b>0</b>	<b>5</b>	=	<b>1</b>	h	<b>0</b>	<b>5</b>	m
											<b>1</b>	h	<b>4</b>	<b>0</b>	m
A:	<b>Sie ist 1 Stunde und 40 Minuten unterwegs.</b>														

3. Annas Mutter fährt zum Einkaufen.

Frage: **Wie lange muss Annas Mutter warten?**

Rechnung: **7 · 14 = 98**

Antwort: **Sie muss 98 Minuten (1 Std. 38 Min.) warten.**

1. Amelie aus Nürnberg flog mit ihrer Mutter nach Berlin, ...

Wie lange dauerte der Flug? **1 Std. 5 min.**

Wie lange waren die beiden insgesamt unterwegs? **2 Std. 31 Min.**

2.  $1600 \text{ m} : 80 = 20 \text{ Minuten}$

a)  $15 \text{ Min} + 20 \text{ Min} = 35 \text{ Min}$

$16:00 \text{ Uhr} - 35 \text{ min} = 15:25 \text{ Uhr}$

**Sie muss um 15:25 Uhr losgehen**

b)  $15:50 \text{ bis } 16:06 \text{ Uhr} = 16 \text{ min}$

$1600 \text{ m} : 16 \text{ min} = 100 \text{ m/min}$

$100 - 80 \text{ m} = 20 \text{ m}$

**Sie geht 20 Meter mehr in der Minute.**

1. Wolfgang braucht für seinen Schulweg 17 Minuten.

F: Wann muss Wolfgang los gehen?

R:  $7.50 \text{ Uhr} - 17 \text{ min} = 7.33 \text{ Uhr}$

A: **Wolfgang muss um 7.33 Uhr los gehen.**

2. Lisa geht um 14.50 Uhr ins Schwimmbad.

$14.50 \text{ Uhr} \gg 15 \text{ min} \gg 15.05 \text{ Uhr} \gg 2 \text{ h } 20 \text{ min} \gg 17.35 \text{ Uhr}$

A: **Sie verlassen das Bad um 17.35 Uhr.**

3. Eine Maschine für „Eis am Stil“

1s   12s   24s   48s   1min   4s

4   48   96   192   240   16

4. Hurra die Schule ist aus! Max läuft nach Westen. In einer Minute schafft er 90m. Moritz bummelt in die entgegen gesetzte Richtung. Er schafft in einer Minute 60m. Wie weit sind sie nach 12 Minuten voneinander entfernt?

Skizze! Tabelle!

Zeit	Max	Moritz	Zusammen
1 Min.	90 m	60 m	150 m
10 Min.	900 m	600 m	1500 m
1 Min.	90 m	60 m	150 m
12 Min.	1080 m	720 m	1800 m

A: **Sie sind nach 12 Minuten 1800m voneinander entfernt.**