

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit



Wir rechnen mit Zeit

1. Zeit: Sekunden, Minuten, Stunden, Tage, Monate, Jahre

5 h = min 180 min = h 1 min = s

1 Jahr = Tage 1 Tag = h 1 Jahr = Monate

Monat Januar = Tage Monat Februar = Tage Monat April = Tage

2. Der Auszubildende Uli muss eine dringende Sendung zum Bahnhof bringen. Uli rechnet mit 45 Minuten für die Fahrt vom Betrieb zum Bahnhof, 10 Minuten für das Suchen eines Parkplatzes sowie 15 Minuten für die nötige Abwicklung. Wann muss Uli spätestens vom Betrieb losfahren, wenn der Schalter 13: 15 Uhr schließt?

Antwort: _____

3. Frau Nadler fährt von Stuttgart nach Stockholm: Stuttgart ab: 16:03 Uhr ; Hamburg an : 0:14Uhr, ab :2,20Uhr; Stockholm an: 16:40Uhr. Wie lange war die Fahrzeit und wie lange war sie unterwegs?

Antwort: _____

4. Wie viele Minuten sind es?

1 h 30 min = _____ min, 4 h 15 min = _____ min , 2 $\frac{1}{2}$ h = _____ min

2 h 40 min = _____ min , 5 h 50 min = _____ min, 4 $\frac{1}{2}$ h = _____ min

60 s = _____ min

300 s = _____ min

180 s = _____ min

120 s = _____ min

360 s = _____ min

540 s = _____ min

240 s = _____ min

660 s = _____ min

420 s = _____ min

5. Familie Sauer fuhr morgens um 7.25 Uhr mit dem Auto von zu Hause fort und kam abends um 18.15 Uhr am Ferienziel an. Unterwegs machte sie insgesamt 3 Stunden und 50 Minuten Rast. Wie viel Stunden betrug die reine Fahrzeit?

Antwort: _____

6. Ein Flugzeug startet am Abend um 22.44 Uhr und landet am nächsten Tag um 3.15 Uhr. Wie lange ist es unterwegs?

Antwort: _____

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit



7. Ordne die Zeitangaben. Beginne mit der kürzesten Zeit.

3 h, 2 Tage, 21 h, 300 min, 15 s, 20 min. $\frac{1}{2}$ h

8. Herr Breuer fährt um 7.52 Uhr los. Um 10.30 Uhr kommt er in Köln an.
Wie lange war er unterwegs?

Antwort: _____

9. Ein Junge geht vom Dorf in die 8 km 400 m entfernte Stadt.
In 1 Minute legt er 80 m zurück. Unterwegs merkt er, dass er seinen
Geldbeutel vergessen hat. Er muss 600 m zurückgehen.
Wann kommt er in die Stadt, wenn er um 8.05 Uhr von zu Hause
weggegangen ist?

Antwort: _____

10. Herr Süßmann geht zum 2 km 500 m entfernten Bahnhof, wo sein Zug um 8.20
Uhr abfährt. Er rechnet für den km 14 Minuten Gehzeit.

- a) Wie viel Minuten benötigt er bis zum Bahnhof?

Antwort: _____

- b) Wann muss Herr Süßmann von zu Hause weggehen, wenn er eine Viertel
Stunde vor Zugabfahrt am Bahnhof sein will

Antwort: _____

11. Herr Bitter arbeitet von Montag bis Mittwoch täglich 8 Std. 25
Min., am Donnerstag und Freitag je 7 Std. 50 Min.

Wie lange arbeitet er in dieser Woche?

Antwort: _____

12. Familie Müller fährt in den Sommerferien in der Nacht mit dem Auto nach
Italien los. Genau um 8:15 Uhr verlässt Familie Müller die Autobahn. Bis zum
Hotel muss sie noch 162 km auf der Landstraße zurücklegen. Wegen des
starken Verkehrs kann Familie Müller durchschnittlich nur 9 km in 10 Minuten
zurücklegen. Zu welcher Uhrzeit erreichen die Müllers das Hotel?

Antwort: _____

13. Wie lange dauert es?

Von 16.20 Uhr _____ bis 17.00 Uhr

Von 19.00 Uhr _____ bis 21.25 Uhr

Von 8.30 Uhr _____ bis 12.00 Uhr

Von 14.15 Uhr _____ bis 18.00 Uhr



Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

14.

a) Wandle in die nächst kleinere Einheit um!

4 min 12 s = _____

$2\frac{1}{2}$ h = _____

6 min 30 s = _____

$\frac{1}{4}$ h = _____

8 min 43 s = _____

3 h 37 min = _____

b) Wandle in die nächstgrößere Einheit um!

540 s = _____

450 min = _____

395 s = _____

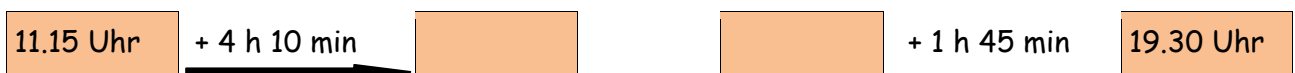
290 min = _____

488 s = _____

572 min = _____



15.



16. Marc und sein Vater machen eine Radtour. Für die Fahrt zum Grillplatz brauchen sie 3 h 20 min. Am Grillplatz hielten sie sich 1 h 35 min auf. Auf dem Rückweg benutzten sie eine Abkürzung und benötigten deshalb 45 min weniger als für die Hinfahrt. Um 16.00 Uhr kamen sie zu Hause an. Wann starteten sie am Morgen zu ihrer Radtour?



Antwort: _____

17. Ergänze zur vollen Stunde

Ergänze zur angegebenen Zeit

8.37 Uhr + → 9.00 Uhr

9.55 Uhr + → 10.43 Uhr

9.18 Uhr + → 10.00 Uhr

10.36 Uhr + → 12.05 Uhr

13.08 Uhr + → 14.00 Uhr

14.12 Uhr + → 17.10 Uhr

20.54 hr + → 21.00 Uhr

20.27 Uhr + → 21.55 Uhr

18. Trage die fehlenden Daten ein!

Anfang	Dauer	Ende
14.40 Uhr	6 h 35 min	Uhr
21.46 Uhr	h min	2.18 Uhr
Uhr	4 h 10 min	12.45 Uhr
Uhr	7 h 40 min	22.30 Uhr

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

19. Trage in die Tabelle ein.

Abfahrt	Fahrzeit	Ankunft
7:31 Uhr		12:35 Uhr
9:57 Uhr		13:05 Uhr
16:27 Uhr	3 h 24 min	
	5h 19 min	20:54 Uhr

20. Nadja hat eine Kasette mit einer Spieldauer von 45 Minuten. Sie hat schon einige Musikstücke mit einer Gesamtdauer von 31 min 39s aufgenommen. Nun nimmt sie noch ein Musikstück mit einer Dauer von 3min 45s und ein weiteres mit einer Dauer von 2min 58s auf.

Wie viel Zeit steht ihr für weitere Musik zur Verfügung?

Antwort: _____

21. An Emrullahs Schule beginnt der Unterricht um 8.10 Uhr. Eine Schulstunde dauert 45 Minuten. Am Montag hat Emrullah 5 Stunden. Dazwischen liegen zwei Pausen, die jeweils 15 Minuten dauern. Wann hat Emrullah am Montag Schule aus?

Antwort: _____

22. Fülle die Lücken!

1/2 Stunde = _____ Minuten

1/4 Stunde = _____ Minuten

1 1/2 Stunden = _____ Minuten

1 1/4 Stunden = _____ Minuten

3 Minuten = _____ Sekunden

5 Minuten = _____ Sekunden

7 Minuten = _____ Sekunden

8 Minuten = _____ Sekunden

2 Wochen = _____ Tage

3 Wochen und 3 Tage = _____ Tage

5 Wochen und 1 Tag = _____ Tage

7 Wochen und 4 Tage = _____ Tage

1/4 Jahr = _____ Monate

1/2 Jahr = _____ Monate

Ein 3/4 Jahr = _____ Monate

1 1/2 Jahre sind _____ Monate



Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

23. Auf die Aussichtsplattform eines Kirchturms führen 480 Stufen. Herr Zeitle schafft im Durchschnitt 2 Stufen in 3 Sekunden. **Wie lange braucht Herr Zeitler bis zur Plattform?**

Überlege: **Wie lange würde Herr Zeitler brauchen, wenn er in 1 Sekunde 2 Stufen schaffen würde?**

Antwort: _____



24. Thomas und sein großer Bruder Ralf machen einen Wettlauf. Wenn Thomas 4 m gelaufen ist, hat Ralf schon 5 m geschafft. Für Ralf werden im Ziel 16 Sekunden gestoppt.

Wie lange braucht Thomas für die 100 m?

Überlege: **Wie weit ist Thomas, wenn Ralf im Ziel ist?**

L:



Antwort: _____



25. Zur Entleerung eines Beckens brauchen drei gleiche Pumpen zusammen 12 Stunden. Nach 6 Stunden geht eine der Pumpen kaputt.

Wie lange müssen die beiden Pumpen noch laufen?

Überlege: **Wie viele Stunden würde 1 Pumpe für das halbe Becken brauchen?**

Wenn 3 Pumpen 6 Stunden brauchen, braucht 1 Pumpe ____ Stunden.

Wenn 1 Pumpe ____ Stunden braucht, brauchen 2 Pumpen ____ Stunden.

Antwort: _____

26. Für das Bohren einer Tunnelröhre braucht eine Tunnelbohrmaschine nach Plan 480 Tage. Nach 150 Tagen fängt eine zweite Maschine von der anderen Seite mit dem gleichen Tempo zu arbeiten an.

Um wie viele Arbeitstage wird der Tunnelbau verkürzt?

Antwort: _____

27. **Wie viele Minuten und Sekunden sind es?**

$$606 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 185 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 421 \text{ s} = \text{___ min ___ s}$$

$$599 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 175 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 419 \text{ s} = \text{___ min ___ s}$$

$$302 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 124 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 530 \text{ s} = \text{___ min ___ s}$$

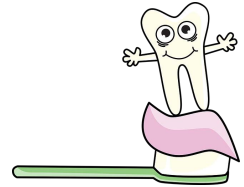
$$298 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 116 \text{ s} = \text{___ min ___ s} \quad 550 \text{ s} = \text{___ min ___ s}$$

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

28. Wie viele Sekunden sind es?

1 min = ____ s	7 min 7 s = ____ s	10 min 22 s = ____ s
5 min = ____ s	5 min 5 s = ____ s	11 min 33 s = ____ s
10 min = ____ s	3 min 3 s = ____ s	12 min 44 s = ____ s
15 min = ____ s	9 min 9 s = ____ s	13 min 55 s = ____ s

29. Kevin sagt: "Ich putze meine Zähne morgens immer drei Minuten lang." Markus erklärt: "Ich putze sogar 180 Sekunden!"
Was meinst du dazu?



30. Wahr oder unwahr?

Ein hartes Frühstücksei muss 480 Sekunden gekocht werden.

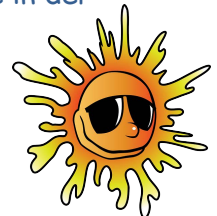
Antwort: _____

31. Wie viel Sekunden fehlen zur vollen Minute?

10 s + ____ s = 1 min	11 s + ____ s = 1 min	3 s + ____ s = 1 min
30 s + ____ s = 1 min	29 s + ____ s = 1 min	18 s + ____ s = 1 min
50 s + ____ s = 1 min	59 s + ____ s = 1 min	41 s + ____ s = 1 min

32. Gabriele hat die Woche 28 x 45 min. Unterricht, 5 x 20 min. große Pause und 5 x 10 min. kleine Pause. Wie viel Zeit verbringt sie in einer Woche in der Schule? (Stunden und Minuten)

Antwort: _____



33. Annika besucht Tante Lena. Sie geht 12 min. bis zur Bushaltestelle. Der Bus fährt um 14.05 Uhr ab. Um 14.43 Uhr steigt sie direkt bei Tante Lena aus. Der Bus für die Rückfahrt fährt um 18.07 Uhr bei Lena ab.

- a) Wann ist Annika von zu Hause weggegangen?

Antwort: _____

- b) Wie lange dauerte die Busfahrt?

Antwort: _____

- c) Wie lange blieb sie bei Tante Lena?

Antwort: _____

- d) Wann ist sie wieder zu Hause?

Antwort: _____

- e) Notiere alle Zeitangaben in Pfeilrichtung!

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit



34. Lisa wird heute 9 Jahre alt. *Wie viele Tage sind das, wenn sie 2 Schaltjahre erlebt hat?*

Antwort: _____

35. Herr Kull fährt von Stuttgart nach Hamburg. Die Entfernung beträgt 720 km. Für 90 km braucht er durchschnittlich eine Stunde. Während der Fahrt macht er einmal eine Stunde und zweimal 25 Minuten Pause. Zum Tanken braucht er außerdem 15 Minuten. Herr Kull fährt um 7.30 Uhr in Stuttgart ab. *Wann kommt er in Hamburg an?*

Antwort: _____

36. Frau Müller fährt am Morgen um 7.35 Uhr von zu Hause weg und kommt Um 17.00 Uhr wieder zurück. Für die Hin- und Rückfahrt zum und vom Büro braucht sie insgesamt 1 Stunde und 6 Minuten. Die Mittagspause in ihrer Firma dauert 45 Minuten. *Wie lange arbeitet Frau Müller täglich?*

Antwort: _____

37. Um 12:30 Uhr kommt Maria von der Schule nach Hause. Für das Mittagessen braucht sie 35 Minuten. Anschließend macht sie ihre Hausaufgaben, für die sie 45 Minuten Zeit braucht. Dann geht sie auf den Spielplatz und spielt 1 Stunde 30 Minuten, bis Mutter sie ruft.

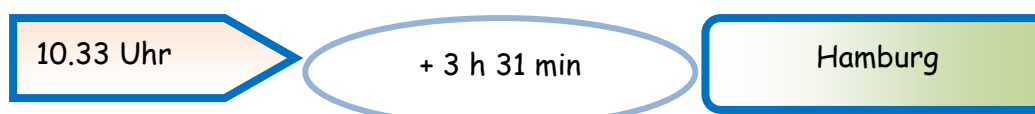
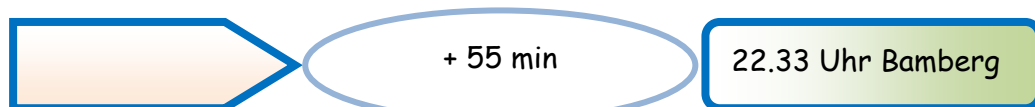


Antwort: _____

38. Trage die fehlenden Zeitangaben ein!



Von Würzburg HBF



Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

39. Setze ein!

$32 \text{ Monate} = \underline{\quad} \text{ Jahre } \underline{\quad} \text{ Monate}$

$7 \text{ Jahre } 10 \text{ Monate} = \underline{\quad} \text{ Monate}$

$74 \text{ Monate} = \underline{\quad} \text{ Jahre } \underline{\quad} \text{ Monate}$

$3 \text{ Jahre } 6 \text{ Monate} = \underline{\quad} \text{ Monate}$

$40 \text{ Tage} = \underline{\quad} \text{ Wochen } \underline{\quad} \text{ Tage}$

$52 \text{ Wochen } 1 \text{ Tag} = \underline{\quad} \text{ Tage}$

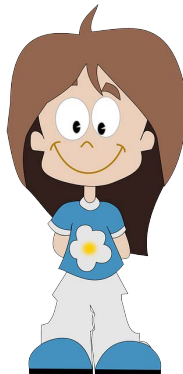
$5 \text{ h} - 75 \text{ min} = \underline{\quad\quad\quad}$ $3 \text{ h } 40 \text{ min} + 2 \text{ h } 20 \text{ min} = \underline{\quad\quad\quad}$ $5 \text{ h} : 2 = \underline{\quad\quad\quad}$

$3 \text{ h} - 1 \text{ h } 15 \text{ min} = \underline{\quad\quad\quad}$ $1 \text{ h } 45 \text{ min} + 3 \text{ h } 30 \text{ min} = \underline{\quad\quad\quad}$ $45 \text{ min} \cdot 2 = \underline{\quad\quad\quad}$

$21.45 \text{ Uhr} + 6 \text{ h } 35 \text{ min} = \underline{\quad\quad\quad}$ $14:05 \text{ Uhr} + \underline{\quad\quad\quad} = 17:50 \text{ Uhr}$

40. Johanna geht morgens um 7:10 h von zu Hause los zur Schule. Sie braucht für 100 m 54 Sekunden. Nach 500 m trifft sie unterwegs ihre Freundin Christina. Zur Schule müssen die beiden noch einmal so weit laufen. Wann kommen Johanna und Christina in der Schule an?

Antwort: _____



LÖSUNGEN

1. $5 \text{ h} = 300 \text{ min}$ $180 \text{ min} = 3 \text{ h}$ $1 \text{ min} = 60 \text{ s}$

$1 \text{ Jahr} = 365 \text{ Tage}$ $1 \text{ Tag} = 24 \text{ h}$

$1 \text{ Jahr} = 12 \text{ Monate}$

$\text{Monat Januar} = 31 \text{ Tage}$ $\text{Monat Februar} = 28 \text{ Tage}$

$\text{Monat April} = 30 \text{ Tage}$

2. $45 \text{ Min.} + 10 \text{ Min.} + 70 \text{ Min.} = 1 \text{ Stunde } 10 \text{ Minuten}$

$13:15 \text{ Uhr} - 1 \text{ Stunden } 10 \text{ Min.} = 12:05 \text{ Uhr}$

3. $8 \text{ Stunden } 11 \text{ Min.} + 14 \text{ Stunden } 20 \text{ Min.} =$

$22 \text{ Stunden } 31 \text{ Min. Fahrzeit}$

$22 \text{ Stunden } 31 \text{ Min.} + 2 \text{ Stunden } 6 \text{ Min.} =$

$24 \text{ Stunden } 37 \text{ Min. unterwegs}$

4. 90 min. 255 min 150 min
 160 min 350 min 270 min

$60 \text{ s} = 1 \text{ min}$ $300 \text{ s} = 5 \text{ min}$ $180 \text{ s} = 3 \text{ min}$

$120 \text{ s} = 2 \text{ min}$ $360 \text{ s} = 6 \text{ min}$ $540 \text{ s} = 9 \text{ min}$

$240 \text{ s} = 4 \text{ min}$ $660 \text{ s} = 11 \text{ min}$ $420 \text{ s} = 7 \text{ min}$

5. 7 h

6. $4 \text{ h } 28 \text{ min}$

7. 15 s , 20 min , $\frac{1}{2} \text{ h}$, 3 h , 300 min , 21 h , 2 Tage

8. $7:52 \text{ Uhr}$ $2 \text{ h } 38 \text{ min}$ $10:30 \text{ Uhr}$ Er war $2 \text{ h } 38 \text{ min}$ unterwegs

9. $10:05 \text{ Uhr}$

10. a) 35 min b) $7:30 \text{ Uhr}$

11. $40 \text{ h } 55 \text{ min}$

12. $162 : 9 = 18$ $18 \cdot 10 \text{ min} = 180 \text{ min} = 3 \text{ Std.}$

$8:15 \text{ Uhr} + 3 \text{ Stunden} = 11:15 \text{ Uhr}$

13. 40 min $2 \text{ h } 25 \text{ min}$
 $3 \text{ h } 30 \text{ min}$ $3 \text{ h } 45 \text{ min}$

14. $4 \text{ min } 12 \text{ s} = 252 \text{ s}$

$2\frac{1}{2} \text{ h} = 150 \text{ min}$

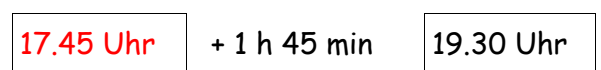
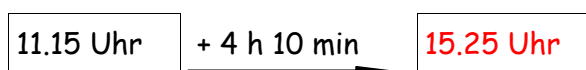
$6 \text{ min } 30 \text{ s} = 390 \text{ s}$

$\frac{1}{4} \text{ h} = 15 \text{ min}$

$8 \text{ min } 43 \text{ s} = 523 \text{ s}$

$3 \text{ h } 37 \text{ min} = 217 \text{ min}$

15.



Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

16. $3 \text{ h } 20 \text{ min} + 1 \text{ h } 35 \text{ min} + 2 \text{ h } 35 = 7 \text{ h } 35 \text{ min}$ Sie starteten um **8.25 Uhr**

17. Ergänze auf volle Stunden

8.37 Uhr + **23 min.** → 9.00 Uhr 9.18 Uhr + **42 min.** → 10.00 Uhr

13.08 Uhr + **52 min.** → 14.00 Uhr 20.54 Uhr + **6 min.** → 21 Uhr

Ergänze auf die angegebene Zeit

9.55 Uhr + **48** → 10.43 Uhr 10.36 Uhr + **1 h 29 min.** → 12.05 Uhr

14.12 hr + **2 h 58 min.** → 17.10 Uhr 20.27 Uhr + **1h 28 min.** → 21.55 Uhr

18.

Anfang	Dauer	Ende
14.40 Uhr	6 h 35 Min	21.15 Uhr
21.46 Uhr	4 h 32 Min	2.18 Uhr
8.35 Uhr	4 h 10 Min	12.45 Uhr
14.50 Uhr	7 h 40 Min	22.30 Uhr

19.

Abfahrt	Fahrzeit	Ankunft
7:31 Uhr	5 h 04 min	12:35 Uhr
9:57 Uhr	3 h 08 min	13:05 Uhr
16:27 Uhr	3 h 24 min	18:51 Uhr
15:35 Uhr	5h 19 min	20:54 Uhr

20. $31 \text{ min } 39 \text{ s} (\text{bespielt}) + 3 \text{ min } 45 \text{ s} = 35 \text{ min } 24 \text{ s} (+1. \text{ Musikstück})$
 $35 \text{ min } 24 \text{ s} + 2 \text{ min } 58 \text{ s} = 38 \text{ min } 22 \text{ s} (+2. \text{ Musikstück})$
 $45 \text{ min} (\text{Kassette}) - 38 \text{ min } 22 \text{ s} = \mathbf{6 \text{ min } 38 \text{ s}}$ (Zeit für weitere Musik)

21. Schulstunden: $5 \cdot 45 \text{ Minuten} = (5 \cdot 40 = 200, 5 \cdot 5 = 25 > 200 + 25 = 225 \text{ Minuten} > 225 : 60 = 3 \text{ (nämlich 180) Rest: } 45 > 3 \text{ Stunden } 45 \text{ Minuten}) >$
 die reine Unterrichtszeit beträgt 3 Stunden und 45 Minuten,
 hinzu kommen die beiden Pausen zu jeweils 15 Minuten >
 $2 \cdot 15 \text{ Minuten} = 30 \text{ Minuten,}$
 $3 \text{ h } 45 \text{ min} + 30 \text{ min} = 4 \text{ h } 15 \text{ min,}$

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

nun muss man diese Gesamtsumme zum Unterrichtsbeginn hinzuzählen >

$$8.10 \text{ Uhr} + 4 \text{ h } 15 \text{ min} = 12.25 \text{ Uhr}$$

Emrullah hat am Montag um 12.25 Uhr Schule aus.

22. $\frac{1}{2}$ Stunde = 30 Minuten $\frac{1}{4}$ Stunde = 15 Minuten
 $1 \frac{1}{2}$ Stunden = 90 Minuten $1 \frac{1}{4}$ Stunden = 75 Minuten
 3 Minuten = 180 Sekunden 5 Minuten = 300 Sekunden
 7 Minuten = 420 Sekunden 8 Minuten = 480 Sekunden
 2 Wochen = 14 Tage 3 Wochen und 3 Tage = 24 Tage
 5 Wochen und 1 Tag = 36 Tage
 7 Wochen und 4 Tage = 53 Tage
 $\frac{1}{4}$ Jahr = 3 Monate $\frac{1}{2}$ Jahr = 6 Monate
 Ein $\frac{3}{4}$ Jahr = 9 Monate $1 \frac{1}{2}$ Jahre sind 18 Monate

23. 2 Stufen = 3 Sek.

$$480 \text{ Stufen} = 3 \text{ Sek.} \times 240$$

$$240 \text{ Sek.} \times 3 = 720 \text{ Sek.} = 12 \text{ Minuten}$$

$$12 \text{ Minuten} : 3 = 4 \text{ Minuten}$$

- 24.

Ralf	Thomas
5m	4m
50m	40m
100m	80m

Thomas

80m	16s
40m	8s
20m	4s

Thomas braucht für 100 m 20 Sekunden (16 + 4)

Wenn Ralf im Ziel ist, ist Thomas 80 m gelaufen.

25. 3 Pumpen = 12 h

$$1 \text{ P} = 3 \times 6 \text{ h} = 18 \text{ h}$$

$$2 \text{ P} = 9 \text{ h}$$

Die zwei Pumpen müssen 9 h laufen. 1 Pumpe braucht für das halbe Becken 18 h.

26. 480 Tage - 150 Tage = 330 Tage

$$330 \text{ Tage} : 2 = 165 \text{ Tage}$$

27. $606 \text{ s} = 10 \text{ min}$ $6 \text{ s } 185 \text{ s} = 3 \text{ min } 5 \text{ s}$ $421 \text{ s} = 7 \text{ min } 1 \text{ s}$

$$599 \text{ s} = 9 \text{ min}$$
 $59 \text{ s } 175 \text{ s} = 2 \text{ min } 55 \text{ s}$ $419 \text{ s} = 6 \text{ min } 59 \text{ s}$

$$302 \text{ s} = 5 \text{ min}$$
 $2 \text{ s } 124 \text{ s} = 2 \text{ min } 4 \text{ s}$ $530 \text{ s} = 8 \text{ min } 50 \text{ s}$

$$298 \text{ s} = 4 \text{ min}$$
 $58 \text{ s } 116 \text{ s} = 1 \text{ min } 56 \text{ s}$ $550 \text{ s} = 9 \text{ min } 10 \text{ s}$

28. $1 \text{ min} = 60 \text{ s}$ $7 \text{ min } 7 \text{ s} = 427 \text{ s}$ $10 \text{ min } 22 \text{ s} = 622 \text{ s}$

$$5 \text{ min} = 300 \text{ s}$$
 $5 \text{ min } 5 \text{ s} = 305 \text{ s}$ $11 \text{ min } 33 \text{ s} = 693 \text{ s}$

$$10 \text{ min} = 600 \text{ s}$$
 $3 \text{ min } 3 \text{ s} = 183 \text{ s}$ $12 \text{ min } 44 \text{ s} = 764 \text{ s}$

$$15 \text{ min} = 900 \text{ s}$$
 $9 \text{ min } 9 \text{ s} = 549 \text{ s}$ $13 \text{ min } 55 \text{ s} = 835 \text{ s}$

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

29. Was meinst du dazu?

Beide putzen ihre Zähne gleich lange.

30. Ein hartes Frühstücksei braucht 8 Minuten, also 480 Sekunden!

WAHR

31. $10\text{ s} + 50\text{ s} = 1\text{ min}$ $11\text{ s} + 49\text{ s} = 1\text{ min}$ $3\text{ s} + 57\text{ s} = 1\text{ min}$
 $30\text{ s} + 20\text{ s} = 1\text{ min}$ $29\text{ s} + 31\text{ s} = 1\text{ min}$ $18\text{ s} + 42\text{ s} = 1\text{ min}$
 $50\text{ s} + 10\text{ s} = 1\text{ min}$ $59\text{ s} + 1\text{ s} = 1\text{ min}$ $41\text{ s} + 19\text{ s} = 1\text{ min}$

32. Gabriele hat die Woche $28 \times 45\text{ min.}$ Unterricht.

$$45\text{ min.} \cdot 28 = 1260\text{ min.} \quad 5 \cdot 20\text{ min.} = 100\text{ min.} \quad 5 \cdot 10\text{ min.} = 50\text{ min.}$$

$$1260\text{ min.} + 100\text{ min.} + 50\text{ min.} = 1410\text{ min.}$$

$$1410 : 60 = 23\text{ Rest } 30$$

120

210

180

30

Sie verbringt in einer Woche **23 h und 30 min.** in der Schule.

33.

a) 14.05 Uhr -----+12 min.--> 13.53 Uhr Sie ist um **13.53 Uhr** weggegangen

b) 14.05 Uhr -----+ 38 min.--> 14.43 Uhr Die Busfahrt dauerte **38 min.**

c) 14.43 Uhr -----+ 3 h 24 min.--> 18.07 Uhr Sie blieb **3 h und 24 min.**

d) 18.07 Uhr----+ 38 min.----+ 12min.--> 18.57 Uhr Sie war um **18.57 Uhr** zu Hause

e) **13.53 Uhr--+12 min. -> 14.05 Uhr ----+38 min.--> 14.43 Uhr----+3h 24 min. ->**

18.07 hr-----+38 min.-->18.45Uhr -----+ 12 min.--> 18.57 Uhr

34. $7 \cdot 364 + 2 \cdot 365 = 3278\text{ Tage}$ Antwort: Sie ist **3278 Tage** alt.

35. $720 : 90 = 8\text{ Stunden} + 1\text{ Stunde und } 50\text{ Minuten Pause} + 15\text{ Minuten Tanken} =$
 $10\text{ Stunden } 5\text{ Minuten} = 17.35\text{ Uhr}$ Er kommt um **17.35 Uhr** in Hamburg an.

36. (Abfahrt von zu Hause) 7.35 Uhr -----17 Uhr (wieder zurück)

Hin- und Rückfahrt 1 Std. 6 Min.

Mittagspause: 45 Min.

- 1 Std. 6 Min. + 9 Std. 25 Min.

9 Std. 25 Min. _____ 8 Std. 19 Min.

oder 7 Std. 79 Min.

- 45 Min.

7 Std. 79 Min. _____ 7 Std. 34 Min.

Frau Müller fährt täglich **7 Std. 34 Min.**

37. Frage: Um wie viel Uhr ruft Mutter?

Rechnung:

Mathematik 4. Klasse Rechnen mit Zeit

$$12:30 \text{ Uhr} + 35 \text{ min.} + 45 \text{ min} + 1\text{St.}30 \text{ min} = 15 : 20 \text{ Uhr}$$

Antwort: Um 15:20 Uhr ruft die Mutter

38. 4h 9min; 21.38 Uhr; 14.04 Uhr

39. 32 Monate = 2 Jahre 8 Monate 7Jahre 10 Monate = 94 Monate
74 Monate = 6 Jahre 2 Monate 3 Jahre 6 Monate = 42 Monate
40 Tage = 5 Wochen 5 Tage 52 Wochen 1 Tag = 365 Tage

$$5\text{h} - 75\text{min} = 3\text{h } 45\text{ min} \quad 3\text{h } 40\text{min} + 2\text{h } 20\text{min} = 6\text{h } 0\text{min} \quad 5\text{h} : 2 = 2\text{h } 30\text{min}$$

$$3\text{h} - 1\text{h } 15\text{min} = 1\text{h } 45\text{min} \quad 1\text{h } 45\text{min} + 3\text{h } 30\text{min} = 5\text{h } 15\text{min} \quad 45\text{min} \times 2 = 1\text{h } 30\text{ min}$$

$$21.45 \text{ Uhr} + 6\text{h } 35 \text{ min} = 04 : 20 \text{ Uhr} \quad 14:05 \text{ Uhr} + 3\text{h } 45 \text{ min} = 17:50 \text{ Uhr}$$

40. $500 + 500 = 1000 \text{ m} = \text{Schulweg}$

$$54 \text{ Sekunden} = 100 \text{ m, d. h. } 54 \times 10 = 540 \text{ Sekunden für } 1000 \text{ m}$$

$$540 \text{ Sekunden} : 60 = 9 \text{ Minuten}$$

$$7:10 \text{ h} + 9 \text{ Minuten} = 7:19 \text{ h}$$