

Wochenplan Mathematik 11.05.20 – 15.05.20

Lösungen Klasse 5bG 5cG

Montag 11.05.20

Buch Seite 127 Nr.4+5+7:

4 a)

$$\text{Rechnungen: } 3 \cdot 0,95\text{€} = 2,85\text{€}$$

$$9 \cdot 0,95\text{€} = 8,55\text{€}$$

$$3 \cdot 2,40\text{€} = 7,20\text{€}$$

$$8,55\text{€} - 7,20\text{€} = 1,35\text{€}$$

Antwortsatz: Das Angebot lohnt sich für die beiden, da 3 einzelne Flaschen 2,85€ kosten. Sie sparen insgesamt bei 9 Flaschen 1,35 €.

b)

Frage: Wie viel Geld bekommen Sie zurück?

$$\text{Rechnung: } 10\text{€} - 8,55\text{€} = 1,45\text{€}$$

Antwortsatz: Sie bekommen 1,45 € zurück.

5)

$$\text{Rechnungen: } 170\text{€} + 120\text{€} + 18\text{€} = 308\text{€}$$

$$308\text{€} : 4 = 77\text{€}$$

Die Tour hat pro Person 77 € gekostet.

7)

Rechnungen:

$$4 \cdot 2,50\text{€} = 10,00\text{€}$$

$$4 \cdot 1,50\text{€} = 6,00\text{€}$$

$$4 \cdot 4,00\text{€} = 16,00\text{€}$$

$$10\text{€} + 6\text{€} + 16\text{€} = 32\text{€}$$

$$50\text{€} - 32\text{€} = 18\text{€}$$

Charlotte hat noch 18 € übrig.

AB.Logical:

Schule 1: Etuis

Name	Alexander	Johanna	Elena
Farbe	schwarz	pink	blau
Muster	Smiley	Barbies	Delfine

Auf Elenas Etui sind Delfine abgebildet.

Dienstag 12.05.20

Arbeitsblatt1:

1. Lehrerin Steinbauer organisiert für 25 Schüler eine fünftägige Fahrt ins Schullandheim. An festen Kosten fallen dabei an: 225 € Busfahrt für die ganze Klasse, Eintritt ins Erlebnisbad 2,60 € pro Schüler und 35,25 € Eintritt ins Museum für die ganze Klasse. Wie viel muss jeder Schüler für Fahrtkosten und Eintritte bezahlen?

a) Vervollständige und vergleiche die Lösungswege:

Lisa

1. Buskosten pro Schüler

$$225 \text{ €} : 25 = 9 \text{ €}$$

2. Museumseintritt pro Schüler

$$35,25 \text{ €} : 25 = 1,41 \text{ €}$$

3. Gesamtkosten pro Schüler

$$\begin{array}{r} 9 \text{ €} + 1,41 \text{ €} + 2,60 \text{ €} \\ \hline 13,01 \text{ €} \end{array}$$

Tim

1. Buskosten und Museumseintritt

$$225 \text{ €} + 35,25 \text{ €} = 260,25 \text{ €}$$

2. Bus und Museum pro Schüler

$$260,25 \text{ €} : 25 = 10,41 \text{ €}$$

3. Gesamtkosten pro Schüler

$$\begin{array}{r} 10,41 \text{ €} + 2,60 \text{ €} \\ \hline 13,01 \text{ €} \end{array}$$

b) Vervollständige einen weiteren Lösungsweg:

1. Gesamtkosten für das Erlebnisbad:

$$2,60 \text{ €} \cdot 25 = 65 \text{ €}$$

2. Gesamtkosten für alle Schüler:

$$225 \text{ €} + 65 \text{ €} + 35,25 \text{ €} = 325,25 \text{ €}$$

3. Gesamtkosten pro Schüler:

$$325,25 \text{ €} : 25 = 13,01 \text{ €}$$

c) Wie ändert sich das Ergebnis, wenn das Busunternehmen 50 € mehr verlangt?

$$325,25 \text{ €} + 50 \text{ €} = 375,25 \text{ €} \quad \text{oder} \quad 50 \text{ €} : 25 = 2 \text{ €}$$

$$375,25 \text{ €} : 25 = 15,01 \text{ €} \quad 13,01 \text{ €} + 2 \text{ €} = 15,01 \text{ €}$$

d) Die Vollpension in der Jugendherberge kostet 22,75 € pro Tag. An- und Abreise werden als ein Tag gerechnet. Welchen Gesamtbetrag bezahlt die Lehrerin? Wie teuer ist der Klassenausflug pro Schüler insgesamt?

$$22,75 \text{ €} \cdot 4 \cdot 25 \quad 22,75 \text{ €} \cdot 4 = 91 \text{ €}$$

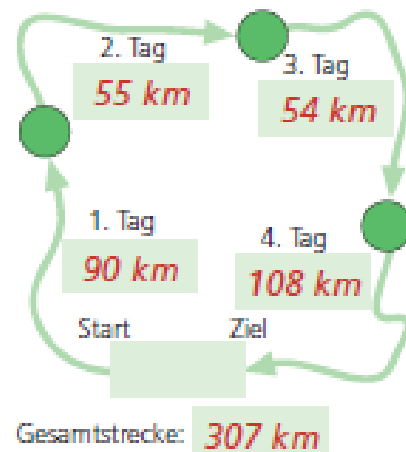
$$= 22,75 \text{ €} \cdot 100 \quad 91 \text{ €} + 13,01 \text{ €} = 104,01 \text{ €}$$

$$= 2.275 \text{ €}$$

$$2.275 \text{ €} + 225 \text{ €} + 65 \text{ €} + 35,25 \text{ €} = 2.600,25 \text{ €}$$

Aufgabe Nr. 1 des Arbeitsblattes „Bonusaufgaben 1“

- 1 Michael und Johann machen eine viertägige Radtour von 307 km. Am ersten Tag legen sie eine Strecke von 90 km zurück. Am zweiten Tag fahren sie nur 10 km mehr als die Hälfte des ersten Tages. Am Abend des dritten Tages stellen sie fest, dass sie am vierten Tag doppelt so weit fahren müssen wie am dritten Tag, damit sie wieder zu Hause sind. Wie viele Kilometer sind sie jeweils an den vier Tagen gefahren?



1. Strecke für den 2. Tag:

$$90 \text{ km} : 2 + 10 \text{ km} = 55 \text{ km}$$

2. Strecke für den 1. und 2. Tag:

$$90 \text{ km} + 55 \text{ km} = 145 \text{ km}$$

3. Reststrecke:

$$307 \text{ km} - 145 \text{ km} = 162 \text{ km}$$

4. Strecke für den 3. Tag:

$$162 \text{ km} : 3 = 54 \text{ km}$$

5. Strecke für den 4. Tag:

$$54 \text{ km} \cdot 2 = 108 \text{ km}$$

Mittwoch 13.05.20

Arbeitsblatt 2:

Texte	Einzelrechnungen	Gesamtansätze
Sarah kauft vier CDs zu je 25,50 € und eine Maxi-CD zu 6,50 €. Wie viel muss sie bezahlen?	$6,50 \text{ €} \cdot 4 = 26 \text{ €}$ $\blacksquare + 25,50 \text{ €} = 51,50 \text{ €}$	$(25,50 \text{ €} + 6,50 \text{ €}) \cdot 4 = 128 \text{ €}$
Franz bleibt vier Tage im Jugendgästehaus „Waldlust“. Für drei Mahlzeiten pro Tag werden insgesamt 25,50 € berechnet, für eine Übernachtung 6,50 €. Wie viel muss er bezahlen?	$25,50 \text{ €} \cdot 4 = 102 \text{ €}$ $\blacksquare + 6,50 \text{ €} = 108,50 \text{ €}$	$25,50 \text{ €} + 6,50 \text{ €} \cdot 4 = 51,50 \text{ €}$
Frau Weigl kauft ein: 4 Jugendbücher zu je 6,50 € und ein Lexikon für 25,50 €. Wie viel muss sie bezahlen?	$25,50 \text{ €} + 6,50 \text{ €} = 32 \text{ €}$ $\blacksquare \cdot 4 = 128 \text{ €}$	$25,50 \text{ €} \cdot 4 + 6,50 \text{ €} = 108,50 \text{ €}$

- 1 a) Male zusammengehörige Texte, Einzelrechnungen und Gesamtansätze mit gleicher Farbe an.
 b) Berechne die Leerstellen und beantworte die Rechenfrage:

Sarah muss 108,50 € bezahlen.

Franz muss 128 € bezahlen.

Frau Weigl muss 51,50 € bezahlen.

- 2 Sechs Freunde unternehmen einen viertägigen Ausflug. Für Fahrt und Übernachtung entstehen dabei Kosten in Höhe von 1020 €. Wie viel kostet jeden der Ausflug pro Tag?

a) Farbe die beiden passenden Rechnungen mit gleicher Farbe ein:

$1020 : 6 \cdot 4 =$
 $1020 : 6 : 4 =$
 $1020 : 4 : 6 =$
 $1020 : 4 \cdot 6 =$

b) Löse die beiden passenden Rechnungen und vergleiche Zwischen- und Endergebnisse:

$1020 \text{ €} : 6 = 170 \text{ €}$	$1020 \text{ €} : 4 = 255 \text{ €}$
$170 \text{ €} : 4 = 42,50 \text{ €}$	$255 \text{ €} : 6 = 42,50 \text{ €}$

Aufgabe Nr. 2 des Arbeitsblattes „Bonusaufgaben 1“

2 Welche Strecken legen Michael und Johann an den jeweiligen Tagen zurück, wenn sich folgende Angaben verändern:

a) 1. Tag: 83 km

2. Tag: 15 km weniger als am 1. Tag

$$2. \text{ Tag: } 83 \text{ km} - 15 \text{ km} = 68 \text{ km}$$

$$\begin{aligned} \text{Reststrecke:} \\ 307 \text{ km} - 83 \text{ km} - 68 \text{ km} \\ = 156 \text{ km} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Strecke für den 3. Tag:} \\ 156 \text{ km} : 3 = 52 \text{ km} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Strecke für den 4. Tag:} \\ 52 \text{ km} \cdot 2 = 104 \text{ km} \end{aligned}$$

b) 1. Tag: 20 km mehr als am 2. Tag

2. Tag: 76 km

4. Tag: nur noch die Hälfte des 3. Tages

$$1. \text{ Tag: } 76 \text{ km} + 20 \text{ km} = 96 \text{ km}$$

$$\begin{aligned} \text{Reststrecke:} \\ 307 \text{ km} - 96 \text{ km} - 76 \text{ km} \\ = 135 \text{ km} \end{aligned}$$

$$4. \text{ Tag: } 135 \text{ km} : 3 = 45 \text{ km}$$

$$3. \text{ Tag: } 45 \text{ km} \cdot 2 = 90 \text{ km}$$

Donnerstag 14.05.20

Arbeitsblatt 3:



Schulfest	
Programm	Beginn: 14.30 Uhr
Musikstück	5 min
Schulchor	12 min
Sketch	9 min
Quiz	22 min
Schulchor	10 min
Pause	30 min
Gedicht	4 min
Theaterstück	30 min
Schulchor	8 min
	Ende: 16.40 Uhr

- Trage im Programmzettel ein, wann das Programm zu Ende ist.
- Die Klasse 5a verkauft insgesamt 400 Lose. Wie viel Geld bleibt der Klasse übrig, wenn die Schüler 5 Hauptgewinne zu je 15 € und 35 Trostpreise zu je 2 € beschafft haben?

$$400 \cdot 0,50 \text{ €} = 200 \text{ €}$$

$$15 \text{ €} \cdot 5 = 75 \text{ €}$$

$$35 \cdot 2 \text{ €} = 70 \text{ €}$$

$$200 \text{ €} - 75 \text{ €} - 70 \text{ €} = \underline{\underline{55 \text{ €}}}$$

Es bleiben 55 € übrig.

- Die Klasse 5b organisiert den Grillstand. Sie haben 60 Steaks und 80 Paar Bratwürste eingekauft. Der Verkaufspreis ist für jedes Steak um 55 Cent und für jedes Paar Bratwürste um 25 Cent teurer als der Einkaufspreis.

a) Berechne die Kosten für den gesamten Einkauf:

$$\text{Steak: } 1,50 \text{ €} - 0,55 \text{ €} = 0,95 \text{ €}$$

$$0,95 \text{ €} \cdot 60 = 57 \text{ €}$$

$$\text{Bratwürste:}$$

$$0,80 \text{ €} - 0,25 \text{ €} = 0,55 \text{ €}$$

$$0,55 \text{ €} \cdot 80 = 44 \text{ €}$$

$$57 \text{ €} + 44 \text{ €} = \underline{\underline{101 \text{ €}}}$$

b) Berechne den Gewinn, wenn alles verkauft werden kann:

$$60 \cdot 0,55 \text{ €} = 33 \text{ €}$$

$$80 \cdot 0,25 \text{ €} = 20 \text{ €}$$

$$33 \text{ €} + 20 \text{ €} = \underline{\underline{53 \text{ €}}}$$

- Die Klasse 5c verkauft die Getränke. In 5 Minuten können 40 Getränke verkauft werden.

a) Wie viele Getränke können sie in der Pause verkaufen?

$$6 \cdot 5 \cdot 40 = \underline{\underline{1\,200 \text{ Getränke}}}$$

b) Wie viele Halbliter-Flaschen müssen sie dazu öffnen?

$$1\,200 : 2 = \underline{\underline{600 \text{ Halbliter - Flaschen}}}$$

c) Wie viel Euro nehmen sie dabei ein?

$$600 \cdot 0,25 \text{ €} = \underline{\underline{150 \text{ € Einnahmen}}}$$

Buch S. 204 / 1:

1 a)

[1] Timo

[2] Timo

[3] Martin

[4] Timo

b) individuelle Lösung; mögliche Beispiele:

Die wenigsten Kinder werden mit dem Auto gebracht.

Es kommen mehr Kinder mit dem Fahrrad als zu Fuß.

Die meisten Kinder kommen mit dem Bus.

c) individuelle Lösung

Buch S. 205 / 5:

5 a) individuelle Lösung; mögliche Beispiele:

Klara und Sophie haben verschiedene Diagrammarten gewählt: Klara hat ein Säulendiagramm, Sophie ein Balkendiagramm gewählt.

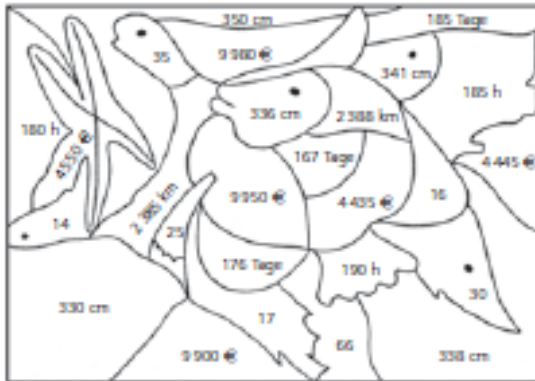
An den beiden Schulen unterscheiden sich die Haustiere. An Klaras Schule hat beispielsweise niemand ein Pferd als Haustier. An Sophies Schule haben fünf Schülerinnen und Schüler ein Pferd.

b)

Wahrscheinlich liegt Sophies Schule auf dem Land. Dort haben mehr Schülerinnen und Schüler größere Haustiere wie Pferde, Hunde und Katzen.

An Klaras Schule haben die Schülerinnen und Schüler eher kleinere Haustiere.

Aufgaben Nr. 1 bis 3 des Arbeitsblattes „Bonusaufgaben 2“



Welches Tier hat sich versteckt?
Aufgaben lösen und entsprechende Felder ausmalen.

- 1 Im Jahre 1963 wurden bei einem schweren Grubenunglück in Lengede die letzten Bergleute erst nach 7 Tagen und 22 Stunden gerettet. Wie viele Stunden waren diese Männer eingeschlossen?
- 2 Die Aschenbahn auf unserem Sportplatz ist 400 m lang. Wie viele Runden müssen die 10 000-m-Läufer laufen?
- 3 Der Mensch atmet am Tag durchschnittlich 23 040-mal. Wie viele Male atmet er in 1 Minute?

$$\begin{array}{r} \text{Nr. 1: } 24 \text{ h} \cdot 7 \\ = 168 \text{ h} \\ + 22 \text{ h} \\ \hline 190 \text{ h} \end{array}$$

Die Männer waren 190 h eingeschlossen.

$$\begin{array}{r} \text{Nr. 2:} \\ 10\,000 \text{ m} : 400 \text{ m} = 25 \end{array}$$

Sie müssen 25 Runden laufen.

$$\begin{array}{r} \text{Nr. 3:} \\ 23\,040 : 24 = 960 \\ 960 : 60 = 16 \end{array}$$

Er atmet 16-mal in der Minute.

Freitag 15.05.20

Buch S. 206 / 2 + 3:

2 a)

Verkehrszählung Goethestraße Montag 7.15 - 8.00		
Fahrräder	IIIIIIIIIIIIIIII	22
Mofas, Mopeds, Motorräder	IIII	8
Pkws	IIIIIIIIIIIIIIIIIIII	25
Busse	IIII	7
Lkws	IIIIIIII	11

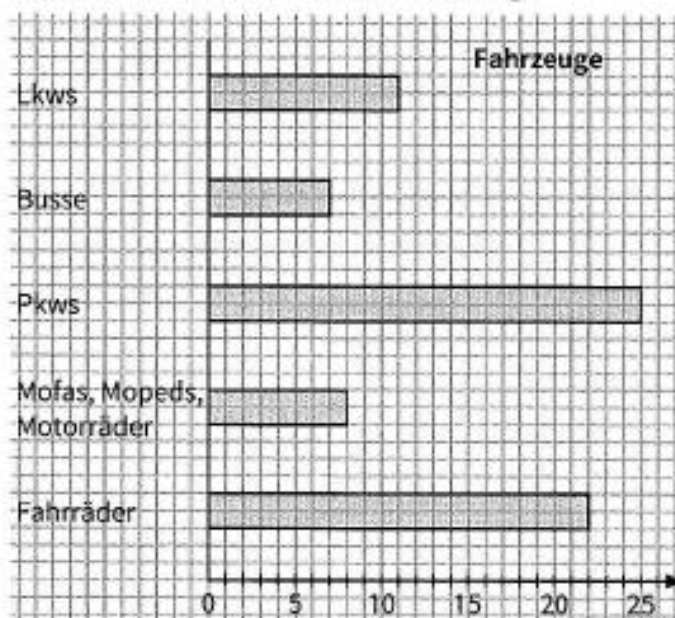
b) Rechnung:

$$22 + 8 + 25 + 7 + 11 = 73$$

Antwortsatz:

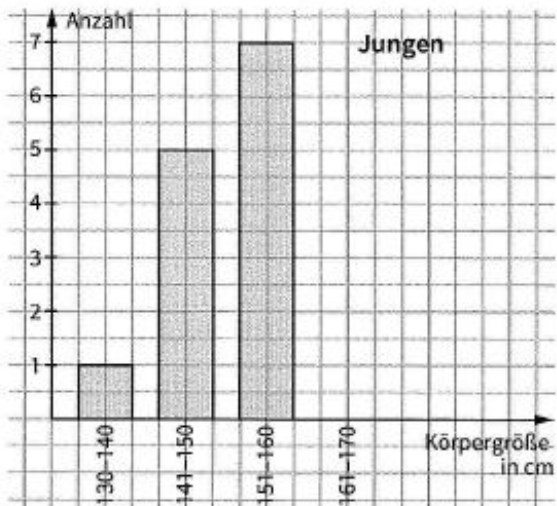
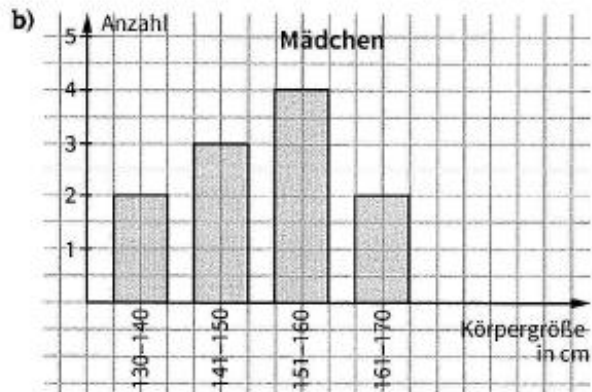
Es sind 73 Fahrzeuge vorgefahren.

2 c) (verkleinert: 1 Kästchen für 1 Fahrzeug)



3 a)

Körpergröße in cm	Mädchen	Jungen
130-140	2	1
141-150	3	5
151-160	4	7
161-170	2	0



c) Sowohl bei den Mädchen, als auch bei den Jungen sind die meisten zwischen 151 cm und 160 cm groß. Keiner der Jungen ist größer als 161 cm. Zwei Mädchen sind größer als 161 cm.

d) individuelle Lösung

Aufgaben Nr. 4 bis 6 des Arbeitsblattes „Bonusaufgaben 2“

- 4 Die Spitze des großen Zeigers einer Wanduhr legt in 5 Minuten 7 cm zurück. Welchen Weg legt sie in 4 Stunden zurück?

- 5 Familie Kurz kauft sich einen Pkw für 23 250 €. Für ihren alten Wagen bekommt sie noch 8 800 €. Bei der Bank hat sie einen Kredit über 4 500 € beantragt. Den Rest hat sie gespart.

Frage: Wie viel hat sie gespart?

- 6 Bei einer Klassenfahrt der beiden Klassen 5a und 5b mit 50 Kindern müssen 1 580 € für den Bus und 2 820 € für Unterkunft und Verpflegung gezahlt werden.

Frage: Wie viel muss jedes Kind bezahlen?

Nr. 4:

$$240 \text{ min} : 5 \text{ min} = 48$$

$$48 \cdot 7 \text{ cm} = 336 \text{ cm} = 3,36 \text{ m}$$

Sie legt 3,36 m zurück.

Nr. 5:

$$23\,250 \text{ €} - 8\,800 \text{ €} = 14\,450 \text{ €}$$

$$14\,450 \text{ €} - 4\,500 \text{ €} = 9\,950 \text{ €}$$

Sie hat 9 950 € gespart.

Nr. 6:

$$1\,580 \text{ €} + 2\,820 \text{ €} = 4\,430 \text{ €}$$

$$4\,430 \text{ €} : 50 = 88,60 \text{ €}$$

Jedes Kind muss 88,60 € bezahlen.