BBR-Übungsaufgaben 1.1

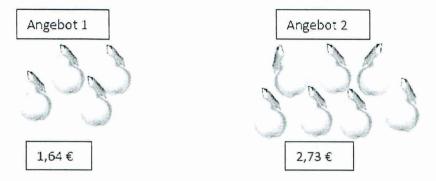
Alles abgehakt?

| Aufgabe | erledigt |
|-------------|----------|
| 2015 N A 1e | |
| 2010 N A 7a | |
| 2017 A 1d | |
| 2017 A 1c | |
| 2010 A 1 a | |
| b | |
| 2016 A 3a | |
| b | |
| 2010 N A 7e | |
| 2011 A 2a | |
| b* | |
| 2010 N A 7a | |
| 2011 A 1d | |
| 2014 A 1b | |
| 2013 N A 1d | |
| 2011 N A 3a | |
| b | |
| 2012 N A 2a | |
| b | |
| С | |
| d* | |
| 2010 A 7c* | |
| 2010 A 6a | |
| b | |
| 2012 N A 3a | |
| b | |
| c* | |
| 2010 N A 4 | |
| 2016 N A 2a | |
| b | |
| С | |
| d | |
| 2012 A 4a | |
| b | |
| С | |
| d | |
| 2014 N A 1b | |
| 2015 N 1a | |
| 2011 N A 1c | |
| 2009 A 1d | |
| 2009 N A 1d | |



2015 N A 1e) 🖺 Basisaufgabe

Anna möchte billig Birnen einkaufen.



| Berechnen Sie den Preis für eine Birne von Angebot 1 und Angebot 2. |
|---------------------------------------------------------------------|
| |
| |
| |
| |
| Für welches Angebot soll sich Anna entscheiden? |
| Annas Entscheidung: |

2010 N A 7a) Basisaufgabe

¹/₂ kg Käse kostet 11,50 €. Wie teuer sind 250 g von diesem Käse?

2017 A 1d) 🖹 Basisaufgabe



Aufgaben aus den Vergleichenden Arbeiten im Fach Mathematik

| In einer Fabrik produzieren 4 Maschinen in einer Stunde 2 | 2000 Schrauben. Berechnen Sie: |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|

- 4 Maschinen produzieren in 5 Stunden Schrauben.
- 2 Maschinen produzieren in 6 Stunden Schrauben.

2017 A 1c) Basisaufgabe

Tom macht eine Fahrradtour. Nach 14 km macht er eine Pause. Ein Viertel der gesamten Strecke hat er geschafft. Geben Sie an, wie lang die Gesamtstrecke ist.

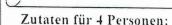
••••••



2010 A 1 Spaghetti

28 Schülerinnen und Schüler der 9. Klassen wollen gemeinsam Spaghetti mit Tomatensoße zubereiten.

- a) Tragen Sie in die Tabelle ein, wie viele Packungen Spaghetti und wie viele Dosen mit Tomatenmark benötigt werden.
- b) Berechnen Sie anschließend den Preis für beide Artikel und dann den Gesamtpreis.



- 800 g Tomatenmark
- 2 kleine Zwiebeln
- 2-3 Knoblauchzehen
- 1 Lorbeerblatt
- 1 EL Zucker
- 1 EL gehackte Petersilie
- Olivenöl
- · Salz. Pfeffer
- frischen Parmesankäse
- 500 g Spaghetti

| Artikel | Anzahl für 4 Personen | Anzahl für 28 Personen | Preis für 28 Personen |
|------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| Tomaten 400 g | | | |
| Spaghetti 500 g | | | |
| 0,79 € | | | |
| | | Gesamtpreis | |



2016 A 3 Nudelsalat

Die Schülerfirma "Junge Köche" soll für 28 Personen Nudelsalat zubereiten.

a) Die "Jungen Köche" haben ein Rezept für 4 Personen. Ergänzen Sie die Zutaten für 28 Personen.

| Rezept für 4 Personen | Rezept für 28 Personen |
|-----------------------|------------------------|
| 250 g Nudeln | |
| 250 g Salatsoße | |
| 200 g Käse | 1 |
| 200 g Fleischwurst | |
| Salz, Pfeffer | Salz, Pfeffer |

b) Fleischwurst wird von verschiedenen Supermärkten angeboten.

Supermarkt "Schnell und günstig"

1 kg für 3,52 €

Supermarkt "An der Ecke"

250 g für 1,19 €

Supermarkt "Täglich frisch"

100 g für 0,39 €

- Berechnen Sie die Preise für jeweils 1 kg Fleischwurst für die beiden Supermärkte "An der Ecke" und "Täglich frisch".
- Geben Sie den Preisunterschied zwischen dem teuersten und dem günstigsten Angebot dieser drei Supermärkte an.



2010 N A 7e) Vermischtes

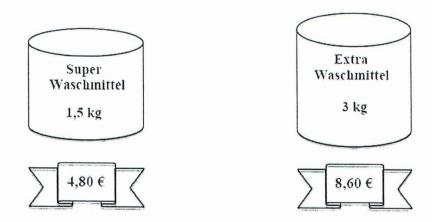
Ein Supermarkt bietet Fruchtjoghurt in zwei unterschiedlich großen Bechern an.



Berechnen Sie jeweils die Preise für 1 kg des Fruchtjoghurts.

Wie groß ist der Preisunterschied zwischen 1 kg Fruchtjoghurt in großen Bechern und 1 kg Fruchtjoghurt in kleinen Bechern?

2011 A 2 Preisvergleich



- a) Frau Müller kauft eine Packung "Extra-Waschmittel" und zwei Packungen "Super-Waschmittel". Sie bezahlt mit einem 50 € -Schein.
 Wie viel Geld bekommt Frau Müller zurück? Schreiben Sie Ihre Rechnung auf.
- b*) Welches der beiden Waschmittel ist günstiger? Begründen Sie.

2010 N A 7a) Basisaufgabe

¹/₂kg Käse kostet 11,50 €. Wie teuer sind 250 g von diesem Käse?



2011 A 1d) Basisaufgabe

Drei Brötchen kosten 1,20 €. Wie viel kosten 5 Brötchen? 🖹

2014 A 1b) 🖹 Basisaufgabe

Berechnen Sie die beiden Preise.





2013 N A 1d) Basisaufgabe

Ein Zug legt in 30 Minuten eine Strecke von 60 km zurück.

Geben Sie an, wie viele Minuten er bei gleicher Geschwindigkeit für 180 km benötigt.

2011 N A 3 Eintrittspreis

Eine Klasse mit 28 Schülern möchte das Pergamonmuseum in Berlin besuchen. Der Eintritt kostet für alle zusammen 140 €.

- a) Wie berechnet man, wie viel Euro jeder Schüler bezahlen muss? Kreuzen Sie an.
 - \Box 140 28
- □ 28 · 140
- **28**: 140
- **1**40 : 28

b) Berechnen Sie nun das Ergebnis.



2012 N A 2 Einkauf



- a) Berechnen Sie, wie teuer drei Packungen Buntstifte sind.
- b) Paul kauft einen Taschenrechner und einen Füller. Ermitteln Sie, wie viel er bezahlen muss.
- c) Tina kauft die Ordner. Sie bezahlt mit einem 10-Euro-Schein. Berechnen Sie, wie viel Euro sie zurückbekommt.
- d)* Eine Kundin kauft drei Blöcke, zwei Füller und eine Packung Buntstifte. Entscheiden Sie für jeden Rechenausdruck, ob sich mit ihm der Preis des Einkaufes berechnen lässt. Kreuzen Sie an.

| Rechenausdruck | richtig | falsch |
|--------------------------------------------------------|---------|--------|
| $3 \cdot 0.90 \in +1 \cdot 3.80 \in +2 \cdot 8.99 \in$ | Ē | |
| $3 \cdot 0.90 \in +2 \cdot 6.50 \in +1 \cdot 3.80 \in$ | _ | |
| $3,80 \in +2 \cdot 6,50 \in +3 \cdot 0,90 \in$ | | |



2010 A 7c)* Vermischtes

Ein Eisenstab ist 2,40 m lang und wiegt 6 kg. Es wird ein 40 cm langes Stück abgeschnitten. Wie viel Gramm wiegt dieses abgeschnittene Stück?

2010 A 6 Baugrundstücke

Es werden vier Baugrundstücke zum Verkauf angeboten. Sie haben verschiedene Flächeninhalte:

582 m² 610 m² 910 m² 1054 m²

- a) Das größte Grundstück kostet 162 318 €.
 Berechnen Sie für dieses Grundstück den Preis für 1 m².
- b) Wie teuer sind die vier Grundstücke zusammen, wenn der Quadratmeterpreis für jedes Grundstück 120 € beträgt?

2012 N A 3 Schülerfirma

Eine Schülerfirma stellt für ein Schulfest Eis her:

- a) Für 10 Portionen wird $\frac{1}{4}I$ Schlagsahne benötigt. Berechnen Sie, wie viel Liter Schlagsahne für die Herstellung von 80 Portionen benötigt werden.
- b) Das Eis wird in quaderförmigen Dosen eingefroren.

Maße: Länge 16 cm, Breite 9,5 cm, Höhe 8 cm.

Berechnen Sie das Volumen einer Dose.

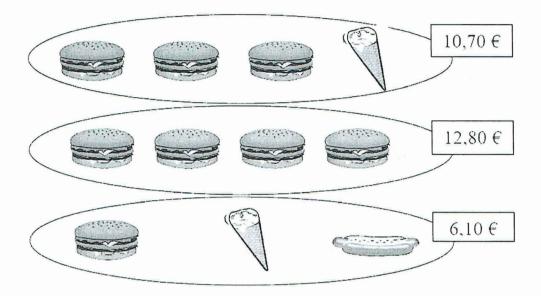


c)* Nach dem Schulfest befindet sich in einer Dose noch ein Rest von 550 cm³ Eis. Eine Portion Eis hat ein Volumen von ungefähr 33,5 cm³.
Berechnen Sie, wie viele Portionen aus der Dose entnommen werden können.



2010 N A 4 Essen

Wie teuer sind jeweils ein Burger, ein Eis bzw. ein Hot Dog? Berechnen Sie.





2016 N A 2 Motorroller

Tina möchte einen Motorroller kaufen.



- Tina entscheidet sich für die Ratenzahlung.
 Berechnen Sie, wie viel sie dann mehr als den Kaufpreis bezahlen muss.
- b) Berechnen Sie den Preisnachlass bei Barkauf.

Der Motorroller von Marius verbraucht auf 100 km durchschnittlich 3,5 ℓ Benzin. Der Tank des Motorrollers hat ein Fassungsvermögen von 8 ℓ .

c) Ergänzen Sie die Tabelle.

| Benzin in ℓ | 3,5 | | |
|-------------|-----|-----|-----|
| Weg in km | 100 | 200 | 500 |

d) Aarius fährt an jedem Arbeitstag 45 km mit dem Motorroller.

Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.

| Aussage | wahr | falsch |
|-------------------------------------------------------|------|--------|
| An 5 Arbeitstagen fährt Marius 225 km. | | |
| Ein voller Tank reicht Marius für 6 Arbeitstage. | | |
| Pro Tag verbraucht der Motorroller 1,4 ℓ Benzin. | | |



2012 A 4 Gastgeber

Polen und die Ukraine sind Gastgeber der Fußball-Europameisterschaft 2012.

| | Polen | Ukraine |
|--------------------|--------------------|----------------------|
| Fläche | 312.685 km² | 603.700 km² |
| Einwohnerzahl | ca. 38.3 Millionen | ca. 46 Millionen |
| Bevölkerungsdichte | | 76 Einwohner pro km² |

a) Berechnen Sie, wie viele Menschen insgesamt in beiden Ländern leben.

b) Ermitteln Sie, um wie viele km² sich beide Länder in ihrer Fläche unterscheiden.

c) Wie kann man die Bevölkerungsdichte Polens berechnen? Kreuzen Sie an. 🖹

□ 312.685 km²: 38,3 Mio.

□ 312.685 km² · 38,3 Mio.

□ 38,3 Mio.: 312.685 km²

d) Rechnen Sie nun das Ergebnis aus und runden Sie auf eine ganze Zahl.



| 2014 N A 1b) 🗎 Basisaufgabe |
|----------------------------------------|
| Geben Sie 50 % als gekürzten Bruch an. |
| |
| |
| |
| 2015 N 1a) 🖺 Basisaufgabe |
| Schreiben Sie 0,75 als Prozentsatz. |
| |
| |

2011 N A 1c) 🖺 Basisaufgabe

Ergänzen Sie.

| 100 % | 1500 € | |
|-------|--------|-------|
| 50 % | | 278 € |
| 1 % | | |

2009 A 1d) Basisaufgabe

60 % von 400 g sind 260 g.

Stimmt das? Begründen Sie mit einer Rechnung.

2009 N A 1d) Basisaufgabe

25 % von 200 sind 25.

Stimmt das? Begründen Sie mit einer Rechnung.