

Thema: Verbindung der 4 Grundrechnungsarten	Handlungskompetenz: H2, H3
Name:	Klasse:



1. Berechne das Ergebnis.

- a) $2,7 : 0,4 - 4 \cdot 0,3 - 0,1 =$
- b) $7,5 \cdot 0,3 - 5,5 : 2,5 =$
- c) $2,52 : 0,9 + 1,1 - 0,44 \cdot 7,2 =$
- d) $[38,7 - (8,09 + 3,1 \cdot 2,1)] : 2 + 1 =$



2. Finde passende Rechnungen.

Finde eine Rechnung mit allen vier Grundrechnungsarten, so dass folgende Ergebnisse heraus kommen.
Jede verwendete Zahl muss mindestens eine Dezimalstelle haben.

- a) 5,2
- b) 10
- c) 100
- d) 45,54



3. Setze die Klammern.

Setze die Klammern so, dass ein möglichst großes bzw. ein möglichst kleines Ergebnis heraus kommt.

- a) $7,2 + 3,1 \cdot 2,2 - 1,5 =$
- b) $19,1 - 7,3 : 1 - 0,3 + 10 =$



4. Schülerinnen und Schüler rechnen folgende Textaufgabe.

- i) Versuche ihre Rechenwege nachzuvollziehen.
- ii) Wer von ihnen hat richtig gerechnet und eine richtige Antwort geschrieben?

Aufgabe: Ivan kauft sich zwei Tafeln Schokolade zu je 1,49 €, eine Flasche Mineralwasser um 0,44 € und 2 Bananen zu je 0,69 €. Wie viel muss Ivan an der Kasse bezahlen?

Klaus:

$$2 \cdot 1,49 = 2,98$$

$$2 \cdot 0,69 = 1,38$$

$$2,98 + 1,38 + 0,44 = 4,8$$

A.: Ivan muss 4,8 € bezahlen.

Marija:

$$2 \cdot 1,49 + 0,44 + 2 \cdot 0,69 =$$

$$= 2,98 + 0,44 + 1,38 =$$

$$= 4,8 €$$

A.: Ivan muss 4€ und 8 Cent bezahlen.

Norbert:

$$2 \cdot 1,49 = 2,98 + 0,44 = 3,42 +$$

$$2 \cdot 0,69 = 4,80 €$$

A.: Ivan muss 4 € und 80 Cent bezahlen

- iii) Welchen Fehler haben die Kinder gemacht? Weise die Fehlersätze richtig zu.

Er/Sie hat den Eurobetrag falsch umgewandelt. $4,8 € = 4,80 €$. Darum muss Ivan 4 € und 80 Cent bezahlen.
Er/Sie hat bei der Rechnung alles in einer Schlange geschrieben. Das ist mathematisch nicht korrekt und sehr unübersichtlich.
Er/Sie hat beim Antwortsatz nur eine Dezimalstelle angegeben. Bei Geldbeträgen gibt man immer 2 Dezimalstellen an.



Thema: Verbindung der 4 Grundrechnungsarten - Lösungen	Handlungskompetenz: H2, H3
Name:	Klasse:



1. Berechne das Ergebnis.

- a) $2,7 : 0,4 - 4 \cdot 0,3 - 0,1 = 6,7$ b) $7,5 \cdot 0,3 - 5,5 : 2,5 = 4,45$
 c) $2,52 : 0,9 + 1,1 - 0,44 \cdot 7,2 = 7,068$ d) $[38,7 - (8,09 + 3,1 \cdot 2,1)] : 2 + 1 = 13,05$



2. Finde passende Rechnungen.

Finde eine Rechnung mit allen vier Grundrechnungsarten, so dass folgende Ergebnisse heraus kommen. Jede verwendete Zahl muss mindestens eine Dezimalstelle haben.

- a) 5,2 b) 10 c) 100 d) 45,54



3. Setze die Klammern.

Setze die Klammern so, dass ein möglichst **großes** bzw. ein möglichst **kleines** Ergebnis heraus kommt.

- a) $(7,2 + 3,1) \cdot (2,2 - 1,5) =$ b) $19,1 - ((7,3 : 1 - 0,3) + 10) =$



4. Schülerinnen und Schüler rechnen folgende Textaufgabe.

- i) Versuche ihre Rechenwege nachzuvollziehen.
 ii) Wer von ihnen hat richtig gerechnet und eine richtige Antwort geschrieben?

Aufgabe: Ivan kauft sich zwei Tafeln Schokolade zu je 1,49 €, eine Flasche Mineralwasser um 0,44 € und 2 Bananen zu je 0,69 €. Wie viel muss Ivan an der Kasse bezahlen?

Klaus:
 $2 \cdot 1,49 = 2,98$
 $2 \cdot 0,69 = 1,38$
 $2,98 + 1,38 + 0,44 = 4,8$
 A.: Ivan muss 4,8 € bezahlen.

Marija:
 $2 \cdot 1,49 + 0,44 + 2 \cdot 0,69 =$
 $= 2,98 + 0,44 + 1,38 =$
 $= 4,8 \text{ €}$
 A.: Ivan muss 4€ und 8 Cent bezahlen.

Norbert:
 $2 \cdot 1,49 = 2,98 + 0,44 = 3,42 +$
 $2 \cdot 0,69 = 4,80 \text{ €}$
 A.: Ivan muss 4 € und 80 Cent bezahlen

- iii) Welchen Fehler haben die Kinder gemacht? Weise die Fehlersätze richtig zu.

Er/Sie hat den Eurobetrag falsch umgewandelt. $4,8 \text{ €} = 4,80 \text{ €}$. Darum muss Ivan 4 € und 80 Cent bezahlen. Marija
Er/Sie hat bei der Rechnung alles in einer Schlange geschrieben. Das ist mathematisch nicht korrekt und sehr unübersichtlich. Norbert
Er/Sie hat beim Antwortsatz nur eine Dezimalstelle angegeben. Bei Geldbeträgen gibt man immer 2 Dezimalstellen an. Klaus