|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | V Zahlen multiplizieren und dividieren |  |  |
|  |  | | |

Check-out Kapitel V

Schätze dich mithilfe der Checkliste ein.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Checkliste |  |  |  | Lerntipps | zum Nacharbeiten |
| 1. | Ich kann Brüche mit einer ganzen Zahl multiplizieren und durch eine ganze Zahl dividieren. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiele auf Seite 141 | Seite 173, Runde 1: A1 c) und g) |
| 2. | Ich kann Brüche miteinander multiplizieren und dividieren. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiele auf Seite 145  Beispiel 1 auf Seite 149 | Seite 170: A17 |
| 3. | Ich kann beim Multiplizieren mit und Dividieren durch Zahlen wie 10, 100, 1000, … die Kommaverschiebung anwenden. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiele auf Seite 153 | Seite 154: A6 und A7 |
| 4. | Ich kann Dezimalzahlen miteinander multiplizieren und dividieren. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Merkkästen und jeweils Beispiel 1 auf den Seiten 156 und 161 | Seite 168: A3 und A4 |
| 5. | Ich kann mithilfe des Überschlagens bei Rechnungen schnell einen Näherungswert bestimmen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Jeweils Aufgabe 11 auf den Seiten 146 und 150 Text nach dem Merk­kästen auf Seite 156 und 161 | Seite 173, Runde 1: A2  Seite 173, Runde 2: A1 |
| 6. | Ich beherrsche die Grundregeln beim Berechnen von Termen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Merkkästen und Beispiel 1 auf Seite 164 | Seite173, Runde 1: A3 |
| 7. | Ich kann die Rechenregeln zum geschickten Rechnen anwenden. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiele 2 und 3 auf  Seite 165 | Seite 169: A11 |
| 8. | Ich kann Anwendungsaufgaben mithilfe von Brüchen und Dezimalzahlen lösen. | 🞎 | 🞎 | 🞎 | Beispiel 2 auf Seite 145  Beispiel 2 auf Seite 149  Beispiel 2 auf Seite 161 | Seite 168: A6, A7 und A8  Seite 169: A9 |

Überprüfe deine Einschätzung.

Zu 1. Brüche mit einer ganzen Zahl multiplizieren und durch eine ganze Zahl dividieren

Berechne

a) b)

c) d)

Zu 2. Brüche miteinander multiplizieren und dividieren

Berechne

a) b) von

c) d)

Zu 3. Kommaverschiebung anwenden

Berechne

a) b)   
c)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | V Zahlen multiplizieren und dividieren |  |  |
|  |  | | |

Zu 4. Dezimalzahlen miteinander multiplizieren und dividieren

Berechne

a) b) c)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Zu 5. Mithilfe des Überschlagens bei Rechnungen schnell einen Näherungswert bestimmen

Kontrolliere die Rechnungen der Aufgaben 2 und 4 mithilfe eines Überschlags.

a)    b)

c)    d)

e)    f)

g)

Zu 6. Grundregeln beim Berechnen von Termen anwenden

Berechne den Term

Zu 7. Geschickt rechnen

a) Berechne durch Ausmultiplizieren:

b) Berechne durch Ausklammern:

c) Stelle einen Term auf und berechne möglichst geschickt:

Subtrahiere das Produkt von 12 und 4,2 vom Produkt aus 112 und 4,2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zu 8. Anwendungsaufgaben lösen  Simon hat einen neuen Vertrag für sein Handy abgeschlossen. Pro Monat muss er eine Grundgebühr von 4,99 € bezahlen. Jede Gesprächsminute kostet 10 Cent. Simon erhält am Ende des ersten Monats eine Rechnung über 21,59 €.  a) Stelle einen Term auf, mit dem Simon die Anzahl der Minuten, die er im ersten Monat vertelefoniert hat, berechnen kann.  b) Berechne die Anzahl der vertelefonierten Minuten im ersten Monat. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |  | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | V Zahlen multiplizieren und dividieren | Lösungen |  |
|  |  | | |

Check-out Kapitel V, S 116 und S 117

1 a) 14 b) 27 c) d)

2 a) b) c) d)

3 a) 0,007 29 b) 600 c) 0,047

4 a) 2,678 b) 1,205 c) 12,5

5 a) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von 4 (exakt = 3,5).

b) Ganzes von ; das Ergebnis ist etwas kleiner als .

c) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von 2 .

d) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von .

e) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von 3 (exakt = 2,678).

f) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von 1,4 (exakt = 1,205).

g) ; das Ergebnis liegt in der Nähe von 11 (exakt = 12,5).

6

7 a)

b)

c)

8 a) gesuchter Term:

b)

Simon hat im ersten Monat 166 Minuten vertelefoniert.