

Planungsblatt Mathematik für die 3D

Woche 8 (von 23.10 bis 27.10)

Hausaufgaben ¹

Bis Mittwoch 18.10:

☞ **Erledige und/oder lerne** Aufgaben 2.111, 2.113, 2.114, 2.115, 2.117, 2.118, 2.120.

Bis Montag 06.11:

☞ **Erledige und/oder lerne** die Aufgaben 2.122, 3.01 und 3.02.

Kernbegriffe dieser Woche:

(1) kgV, ggT, Primfaktorzerlegung, Bruchrechnung (Erweitern, Kürzen und Addition), Teiler, Bruchzahlmultiplikation und -division; (2) ganze Zahlen \mathbb{Z} , Betrag einer Zahl

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Montag** (3. Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Einige Aufgaben der vorigen Woche wiederholen und mit mehr Bemerkungen versehen, (iii) Aufgabe 2.99(a) und dann Wiederholungsaufgaben: 2.111, 2.113, 2.114, 2.115, 2.117, 2.118, 2.120. Wenn möglich einige in Quiz-Modus.
- (b) **Mittwoch** (2. Std): (i) HÜ-Bespr. und evt. mSWH, (ii) Aufgabe 2.122 und dann Wiederholen von alten Aufgaben. Eventuell Aufgaben, die zu kurz gekommen sind. Zusammenfassen und Rückblick.

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.

Einige Berechnungen – Woche 5 – 3D

(a) $500 : 25 - 400 : 20$

$500 : 25 = 20$, $400 : 20 = 20$. Also Ergebnis Null.

(b) $6 : 3 - 3 : 6 + 8 : 2 - 2 : 8$

$6 : 3 = 2$, $3 : 6 = \frac{1}{2}$, $8 : 2 = 4$, $2 : 8 = \frac{1}{4}$. Dann zusammenrechnen: $2 - 0,5 + 4 - 0,25 = 5,25$

(c) $(-7) \cdot (-8) \cdot (-9) + 8 \cdot 9 \cdot 10$

$(-7) \cdot (-8) \cdot (-9) + 8 \cdot 9 \cdot 10 = -(7 \cdot 8 \cdot 9) + 8 \cdot 9 \cdot 10 = 8 \cdot 9 \cdot (-7 + 10) = 3 \cdot 8 \cdot 9 = 216$

(d) $(3 + (4 + 5) \cdot 6) : 10$

$3 + 9 \cdot 6 = 57$ das durch 10 dividieren: 5,7.

(e) $(5 - 19) \cdot (14 - 11) : (20 - 3 \cdot 3 \cdot 3)$

$-14 \cdot 3 : (20 - 27) = -14 \cdot 3 : (-7) = 2 \cdot 3 = 6$

(f) $1,25 \cdot 8,7 - 8 \cdot 1,5$

$\frac{5}{4} \cdot \frac{87}{10} = \frac{87}{8}$ (Zehn mit 5 kürzen) und $\frac{87}{8} = 10\frac{7}{8}$

$8 \cdot 1,5 = 12$ (4 ist Hälfte von 8), also 12.

Das wohl komplizierteste war $10\frac{7}{8} - 12$. Trick, dreh es um, und gib dann später ein Minus davor.

Also, zuerst $12 - 10\frac{7}{8} = 1\frac{1}{8}$. Also Ergebnis $-1,125$

Die andere Gruppe geht sehr ähnlich.