

# Planungsblatt Mathematik für die 1E

Datum: 10.02 - 14.02

## Stoff

**Wichtig !!!** Nach dieser Woche verstehst du:

- (a) Bruchzahlen addieren und gemeinsame Nenner
- (b) Anteile ausrechnen: was ist ein Drittel von einem Halben?
- (c) Bruchzahlen mit einander multiplizieren: Anteiloperator

## Schulübungen.

- (a) Besprechung der HÜ – siehe unten!
- (b) Montag: HÜ-Bespr. (i) Besprechung der Analysen vom Arbeitsmaterial: Feedback! (ii) Kontrolle der Aufgaben 868, 870, 872, 915, 916, 917 und 918. (iii) Erklärung von 927.
- (c) Dienstag: HÜ-Bespr. (i) Multiplizieren von Bruchzahlen: Teil 1: Mit ganzen Zahlen (Wiederholung), (ii) Teil 2: Ausrechnen von Produkten von Bruchzahlen.
- (d) Mittwoch: HÜ-Bespr. (i) Miniarbeitsblatt: Siehe unten, (ii) Kopfrechenwettbewerb: Siehe unten, (iii) Malreihen von Bruchzahlen.
- (e) Donnerstag: HÜ-Bespr. (i) Unendlich und doch endlich:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots = ???$  und  $0, 1 + 0, 01 + 0, 001 + 0, 0001 + \dots = \frac{1}{9} ???$  – Also, die Summe von unendlich vielen Bruchzahlen, die alle nicht Null sind, ist doch endlich ab und zu! (ii) Kopfrechenwettbewerb: Ich gebe 20 Aufgaben, man kontrolliert nach 5 Minuten die Arbeit der Person neben sich (dazu eine kleine Änderung in der Sitzordnung. (iii) Jan hat ein Maßbecher von einem Viertel Liter. Für eine Suppe braucht er anderthalb Liter Wasser. Wie viele Maßbecher muss er nehmen? Wie ändert sich die Aufgabe, wenn der Maßbecher drei Achtel Liter beinhaltet?

## Hausaufgaben

### Bis Dienstag 11.02:

Sorge dafür, dass die Aufgaben 868, 870, 872, 915, 916, 917 und 918 schön und richtig im Heft stehen!

### Bis Mittwoch 12.02:

- (i) Falls noch nicht fertig: 907(a) und 919
- (ii) Schreibe die Malreihen von Eins bis Zehn schön auf einem Zettel und lerne sie auswendig!

### Bis Donnerstag 13.02:

- (i) Was ist die Hälfte von (a)  $\frac{1}{2}$ , (b)  $\frac{1}{5}$ , (c)  $\frac{2}{3}$ , (d)  $\frac{3}{4}$ ?
- (ii) Was ist ein Drittel von (a)  $\frac{1}{2}$ , (b)  $\frac{3}{4}$ , (c)  $\frac{6}{7}$ ?
- (iii) Berechne  $11 \cdot 11$ ,  $12 \cdot 12$  und  $13 \cdot 13$ .

### Bis Montag 17.02:

- (i) Berechne drei Viertel von 6.
- (ii) Wandle das Ergebnis von (i) in Dezimalzahlen um.
- (iii) Berechne  $6 \cdot \frac{3}{4}$ .
- (iv) Wandle das Ergebnis von (iii) in Dezimalzahlen um.
- (v) Was kann man aus den vorigen vier Teilen Lernen?

**Alle Unterlagen auch auf**  
[www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html](http://www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html)

## MINIARBEITSBLATT: Kompetenzcheck Bruchzahlen

NAME: \_\_\_\_\_

**Aufgabe 1.** Stell mittels eines Rechtecks die Bruchzahl  $\frac{7}{10}$  dar.

**Aufgabe 2.** Betrachte folgende Bruchzahlgleichheiten und finde heraus, was  $A$ ,  $B$  und  $C$  sein müssen:  $\frac{2}{3} = \frac{A}{12}$ ,  $\frac{16}{24} = \frac{4}{B}$ ,  $\frac{C}{15} = \frac{3}{5}$ .

Deine Ergebnisse:  $A =$  \_\_\_\_\_,  $B =$  \_\_\_\_\_,  $C =$  \_\_\_\_\_.

**Aufgabe 3.** Berechne:

- (a)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$
- (b)  $\frac{3}{8} - \frac{1}{8}$
- (c)  $1\frac{2}{3} - 1$

**Aufgabe 4.** In einer Klasse sind 24 Kinder. Davon kann ein Viertel nicht schwimmen und ein Drittel kann mittelmäßig schwimmen. Der Rest kann ganz gut schwimmen. Rechne aus, wie viele nicht schwimmen, mittelmäßig schwimmen und sehr gut schwimmen können.

Deine Ergebnisse:

Nicht schwimmen: \_\_\_\_\_,

Mittelmäßig schwimmen: \_\_\_\_\_,

Ganz gut schwimmen: \_\_\_\_\_.

## MINIARBEITSBLATT: Kompetenzcheck Kopfrechnen

NAME: \_\_\_\_\_

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| (1) $3 \cdot 8 =$                     | (21) $43 - 17 =$                                 |
| (2) $12 \cdot 4 =$                    | (22) $121 - 54 =$                                |
| (3) $45 + 54 =$                       | (23) $5 \cdot 14 =$                              |
| (4) $250 : 5 =$                       | (24) $33 \cdot 4 =$                              |
| (5) $12 \cdot 12 =$                   | (25) $67 + 84 =$                                 |
| (6) $100 - 34 =$                      | (26) $34 \cdot 4 =$                              |
| (7) $15 \cdot 15 =$                   | (27) $23 + 123 =$                                |
| (8) $100 \cdot 43 =$                  | (28) $3 \cdot 4 \cdot 5 =$                       |
| (9) $4 + 44 + 444 =$                  | (29) $45 - 21 - 23 =$                            |
| (10) $80 \cdot 3 =$                   | (30) $32 : 8 =$                                  |
| (11) $144 : 12 =$                     | (31) $11 \cdot 17 =$                             |
| (12) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$    | (32) $4 \cdot 1\frac{1}{2} =$                    |
| (13) $7 \cdot 8 =$                    | (33) $9 \cdot 6 =$                               |
| (14) $243 : 3 =$                      | (34) $5 \cdot 15 =$                              |
| (15) $\frac{1}{10} + \frac{3}{100} =$ | (35) $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$               |
| (16) $14 \cdot 14 =$                  | (36) $250 - 135 =$                               |
| (17) $95 : 5 =$                       | (37) $1 + 10 + 100 - 12 =$                       |
| (18) $39 + 38 =$                      | (38) $8 \cdot 8 \cdot 2 =$                       |
| (19) $19 \cdot 20 =$                  | (39) $150 - 12 - 13 - 14 =$                      |
| (20) $3 \cdot (100 - 55) =$           | (40) $\frac{1}{2} - \frac{1}{4} - \frac{1}{8} =$ |