

Lösungen zu Alg.-Aufg.: Bruchrechnen 3

- 1.) a) $\frac{9}{7}$ b) $\frac{20}{11}$ c) $\frac{3}{4}$ d) $\frac{19}{15}$ e) $\frac{29}{21}$ f) $\frac{103}{72}$ g) $\frac{31}{36}$ h) $\frac{25}{21}$ i) $\frac{4}{3}$ k) $\frac{23}{18}$ l) $\frac{43}{40}$ m) $\frac{37}{24}$ n) $\frac{13}{4}$ o) $\frac{29}{6}$ p) $\frac{29}{5}$
- 2.) a) $4\frac{41}{48}$ b) $45\frac{5}{72}$ c) $9\frac{7}{60}$ d) $27\frac{7}{24}$ e) $12\frac{2}{19}$ f) $16\frac{19}{75}$ g) $53\frac{68}{77}$ h) $9\frac{26}{27}$ i) $38\frac{2}{5}$ k) $21\frac{13}{24}$ l) $126\frac{89}{136}$ m) $32\frac{29}{36}$
- 3.) a) $\frac{3}{8}$ b) $\frac{37}{210}$ c) $\frac{15}{16}$ d) $\frac{61}{60}$ e) $\frac{13}{20}$ f) $\frac{249}{280}$ g) $\frac{1}{9}$ h) $\frac{11}{42}$
- 4.) a) $\frac{2x^2+y^2}{y}$ b) $\frac{9y+2}{3xy}$ c) $\frac{11rt+60}{12t^2}$ d) $\frac{2a^3+a^2+12}{6a}$ e) $\frac{20a^2+5a+3}{5a^2}$ f) $\frac{8m^2n^2+20m+9n}{24n^2}$ g) $\frac{16xz^2+15y+6z^4}{6z^3}$ h) $\frac{135a^2+18a+2b}{30b^2}$ i) $\frac{21uv^2+16u+24v^5}{24v^3}$ k) $\frac{32ab^2+240b^3c+45c}{40b^2c}$
- 5.) a) $\frac{5p}{q}$ b) $\frac{x+y}{3}$ c) $\frac{3r+3}{t}$ d) $\frac{15a+10}{6b}$ e) $\frac{26u+9}{18v}$ f) $\frac{43m+96}{24n}$ g) $\frac{41a}{24}$ h) $\frac{28a+33}{12a}$ i) $\frac{18+12b+7a}{6ab}$ k) $\frac{56z+12y+27xz}{42xy}$
- 6.) a) $\frac{23}{20}$ kg b) $\frac{41}{24}$ h c) $\frac{71}{60}$ min d) $\frac{37}{24}$ t e) $\frac{43}{36}$ g f) $\frac{49}{24}$ m g) $\frac{5}{2}$ s h) $\frac{77}{60}$ l
- 7.) a) $\frac{z+y+xyz}{xyz}$ b) $\frac{8+14b+15c}{12ab}$ c) $\frac{4r^2+98s^2+9t^2}{42rst}$ d) $\frac{8x^2+90xy^2z+21y}{18xyz}$ e) $\frac{216u^2+33uvw+4vw}{54uvw}$ f) $\frac{54g^2k+4h^2+15hk^2}{102ghk}$ g) $\frac{36m+21n^2+6ns^2}{30ns}$ h) $\frac{9k+10n+24mn^2}{12mn}$ i) $\frac{8uz+6v+4w}{24wz}$ k) $\frac{72a^2c+4ab+21}{18ac}$ l) $\frac{50xw^2+18xz+45y^2}{60wyz}$ m) $\frac{9g^2+8h^2+18k^2}{36ghk}$ n) $\frac{3r^2+30rs^2+8s^3}{12r^2s^3}$ o) $\frac{24xy^2z^2+9x^2z+10y^2}{12xy^2z^2}$ p) $\frac{6a^3+2ab^3+4bc}{12a^2b^2c}$ r) $\frac{23}{36}$ s) $\frac{19}{75}$ t) $\frac{13}{34}$ u) $\frac{19}{60}$ v) $\frac{1}{6}$
- 8.) a) $3\frac{4}{9}$ b) $34\frac{11}{24}$ c) $14\frac{2}{9}$ d) $7\frac{1}{4}$ e) $7\frac{20}{21}$ f) $19\frac{11}{25}$ g) $29\frac{14}{45}$ h) $4\frac{24}{55}$ i) $63\frac{11}{16}$ k) $19\frac{7}{12}$ l) $5\frac{1}{6}$ m) $13\frac{53}{60}$
- 9.) a) $\frac{1}{12}$ b) $\frac{13}{45}$ c) $\frac{73}{120}$ d) $\frac{5}{33}$ e) $\frac{1}{12}$ f) $\frac{9}{40}$ g) $\frac{11}{36}$ h) $\frac{28}{75}$ i) $\frac{5}{48}$ k) $\frac{19}{18}$ l) $\frac{7}{12}$ m) $\frac{35}{72}$
- 10.) a) $11\frac{3}{16}$ b) $26\frac{17}{60}$ c) $27\frac{9}{20}$ d) $35\frac{1}{12}$ e) $20\frac{13}{60}$ f) $59\frac{11}{12}$
- 11.) a) $\frac{3}{8}$ m b) $\frac{1}{4}$ h c) $\frac{3}{8}$ km d) $\frac{1}{10}$ t e) $\frac{23}{60}$ s f) $\frac{2}{45}$ min g) $\frac{17}{60}$ h h) $\frac{13}{50}$ m² i) $\frac{21}{200}$ ha k) $\frac{23}{40}$ t
- 12.)