

Aufgabenblatt 2. Dezember 2024: Primfaktorenzerlegung

1. Zerlege in Primfaktoren

(a) $135 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ (b) $84 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$ (c) $149 = 149$ (d) $8 = 2 \cdot 2 \cdot 2$ (e) $83 = 83$
(f) $29 = 29$ (g) $10 = 2 \cdot 5$ (h) $735 = 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7$ (i) $270 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ (j) $7 = 7$
(k) $49 = 7 \cdot 7$ (l) $5 = 5$ (m) $13 = 13$ (n) $360 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ (o) $31 = 31$

2. Zerlege in Primfaktoren

(a) $875 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$ (b) $11 = 11$ (c) $2153 = 2153$ (d) $79 = 79$
(e) $1901 = 1901$ (f) $4297 = 4297$ (g) $770 = 2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11$ (h) $1170 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 13$
(i) $617 = 617$ (j) $315 = 3 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 7$ (k) $385 = 5 \cdot 7 \cdot 11$ (l) $9 = 3 \cdot 3$ (m) $59 = 59$
(n) $739 = 739$ (o) $757 = 757$

3. Zerlege in Primfaktoren

(a) $233 = 233$ (b) $588 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 7$ (c) $150 = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 5$ (d) $191 = 191$
(e) $49 = 7 \cdot 7$ (f) $53 = 53$ (g) $67 = 67$ (h) $42 = 2 \cdot 3 \cdot 7$ (i) $65 = 5 \cdot 13$
(j) $6 = 2 \cdot 3$ (k) $1573 = 11 \cdot 11 \cdot 13$ (l) $182 = 2 \cdot 7 \cdot 13$ (m) $17 = 17$ (n) $39 = 3 \cdot 13$
(o) $2695 = 5 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 11$

4. Zerlege in Primfaktoren

(a) $31 = 31$ (b) $22 = 2 \cdot 11$ (c) $14 = 2 \cdot 7$ (d) $4301 = 11 \cdot 17 \cdot 23$ (e) $673 = 673$
(f) $143 = 11 \cdot 13$ (g) $53 = 53$ (h) $143 = 11 \cdot 13$ (i) $1265 = 5 \cdot 11 \cdot 23$ (j) $457 = 457$
(k) $137 = 137$ (l) $37 = 37$ (m) $397 = 397$ (n) $853 = 853$ (o) $167 = 167$

5. Zerlege in Primfaktoren

(a) $383 = 383$ (b) $1499 = 1499$ (c) $4394 = 2 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$ (d) $152 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 19$
(e) $490 = 2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 7$ (f) $2541 = 3 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 11$ (g) $5437 = 5437$ (h) $30 = 2 \cdot 3 \cdot 5$
(i) $52 = 2 \cdot 2 \cdot 13$ (j) $541 = 541$ (k) $35 = 5 \cdot 7$ (l) $1087 = 1087$ (m) $1913 = 1913$
(n) $409 = 409$ (o) $105 = 3 \cdot 5 \cdot 7$

6. Zerlege in Primfaktoren

(a) $875 = 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 7$ (b) $145 = 5 \cdot 29$ (c) $541 = 541$ (d) $251 = 251$ (e) $127 = 127$
(f) $5290 = 2 \cdot 5 \cdot 23 \cdot 23$ (g) $3230 = 2 \cdot 5 \cdot 17 \cdot 19$ (h) $5 = 5$ (i) $54925 = 5 \cdot 5 \cdot 13 \cdot 13 \cdot 13$
(j) $44 = 2 \cdot 2 \cdot 11$ (k) $15015 = 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$

7. Zerlege in Primfaktoren

(a) $494 = 2 \cdot 13 \cdot 19$ (b) $396 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 11$ (c) $41 = 41$ (d) $12925605 = 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 19 \cdot 19 \cdot 31$
(e) $65 = 5 \cdot 13$ (f) $50 = 2 \cdot 5 \cdot 5$ (g) $113 = 113$ (h) $547 = 547$ (i) $41 = 41$
(j) $50286 = 2 \cdot 3 \cdot 17 \cdot 17 \cdot 29$ (k) $3407 = 3407$