

Lösung Freitag 8.5.20

S. 89

- |                                |                             |                             |                                |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 3 a) $8 = 2^3$                 | $28 = 2^2 \cdot 7$          | $46 = 2 \cdot 23$           | $120 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5$    |
| b) $124 = 2^2 \cdot 31$        | 101 ist prim                | $169 = 13^2$                | $216 = 2^3 \cdot 3^3$          |
| c) $368 = 2^4 \cdot 23$        | $1000 = 2^3 \cdot 5^3$      | $44 = 2^2 \cdot 11$         | $108 = 2^2 \cdot 3^3$          |
| d) $150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2$ | $270 = 2 \cdot 3^3 \cdot 5$ | $529 = 23^2$                | $117 = 3^2 \cdot 13$           |
| e) $125 = 5^3$                 | $225 = 3^2 \cdot 5^2$       | $294 = 2 \cdot 3 \cdot 7^2$ | $468 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 13$ |
| f) $36 = 2^2 \cdot 3^2$        | $48 = 2^4 \cdot 3$          | $72 = 2^3 \cdot 3^2$        | $325 = 5^2 \cdot 13$           |

Aufgabenblatt

Beispiel 1:  $(-120) : (-30) - 15 : 5 - (-11) =$   
 $= (+4) - 3 - (-11) =$   
 $= 4 - 3 + 11 =$   
 $= 12$

12
-9
14

Beispiel 2:  $(+100) : (-25) + (+48) : (-6) - (-7) =$   
 $= (-4) + (-8) + 7 =$   
 $= -4 - 8 + 7 =$   
 $= -5$

-19
12
-5

Beispiel 3:  $15 + (-96) : (-12) - 7 \cdot (-12) =$   
 $= 15 + (+8) - (-84) =$   
 $= 15 + 8 + 84 =$   
 $= 107$

-115
107
95

Beispiel 4:  $7 \cdot (-4) \cdot (+5) - (-12) \cdot 6 \cdot (-11) =$   
 $= (-28) \cdot (+5) - (-72) \cdot (-11) =$   
 $= (-140) - (+792) =$   
 $= -140 - 792 =$   
 $= -932 =$

-751
875
-932

Beispiel 5:  $[(+5) - (+8)] \cdot [(-2) + (-4)] =$   
 $= [5 - 8] \cdot [-2 - 4] =$   
 $= [-3] \cdot [-6] =$   
 $= +18$

18
-19
35

Beispiel 6:  $2 \cdot (-7) - [(-8) + 12 : (-3) - 16 : (-8)] - (-27) : 9 =$   
 $= 2 \cdot (-7) - [(-8) + (-4) - (-2)] - (-27) : 9 =$   
 $= 2 \cdot (-7) - [-8 - 4 + 2] - (-27) : 9 =$   
 $= 2 \cdot (-7) - [-10] - (-27) : 9 =$   
 $= (-14) - [-10] - (-3) =$   
 $= -14 + 10 + 3 =$   
 $= -1$

-2
-3
-1