

1. $V_{12}=\{12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96, 108, 120, 132, 144, \dots\}$
 $V_{18}=\{18, 36, 54, 72, 90, 108, 126, 144, \dots\}$
 gemeinsame Vielfache: 36, 72, 108, 144, ... $\text{kgV}(12,18)=36$
2. $\text{ggT}(140,360)=20$ $\text{kgV}(140,360)=2520$
 $\text{ggT}(75,100)=25$ $\text{kgV}(75,100)=300$
3. a) z.B.: 12 / 36 / 60 ... b) z.B.: 2 / 10 / 70 c) z.B.: 2 / 6 / 10 / 30
4. 4 und 9
5. $\text{kgV}(25,40,60)=600$ Nach 10 Stunden fallen alle drei Aufträge zum ersten Mal zusammen: um 4 Uhr des folgenden Tages.
6. Die Rechnungen können nicht 23€ und 51€ betragen, da das keine Vielfachen von 5 sind.
7. a) AB= 19cm b) CD = 12 dm c) EF = 62 dm
8. a) 52 mm b) 350 m c) 16 dm d) 12 mm e) 1 : 10 000 f) 1 : 300
9. a) 5,04 m b) 2,544 m
10. a) a = 76 mm b = 48 mm b) 45 m c) 912 m² u = 124 m
11. Inge: 36 m Walter: 32 m Max: 19,2 m
12. 1 : 2 500 000
13. Ja, sie misst auf dem Plan 36 mm x 18 mm.
14. 2,2
15. b)
16. a) 960 m b) 46100 m² d) 276 m
17. a) Der Kopf des Mädchens (mit den langen Haaren) misst im Bild etwa 1 cm, der Kopf von Adenauer ca. 10 cm. Somit haben wir einen Maßstab von M 10:1
 b) Ein Mann ist in etwa 1,80 m groß. Bei einem Maßstab von 10:1 wäre Adenauer somit 10 x so groß, als ca. 18 m.
18. a) + 3 · 4 b) – 2 · 3 c) + 12 · 4