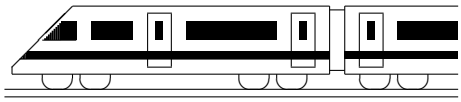

5. Klasse Lösungen	**5**
Negative Zahlen	**03**

1. (a) $-2+3=1$
   (b) $-119-19=-138$
   (c) $-6781+246=-6535$
   (d) $-3374-577+169=$
   $=-3951+169=-3782$
   (e) $113355-557799=-444444$
   (f) $(-643)-(-43)=-643+43=-600$
   (g) $(+1001)-(+2002)=1001-2002=-1001$
   (h) $456-(-789)=456+789=1245$
   (i) $-235-35+100=-270+100=-170$
   (j) $-17+28-39-44=28-17-39-44=$
   $28-(17+39+44)=28-100=-72$
   (k) $44-1773-47101+10147-2017=$
   $=44+10147-(1773+47101+2017)=-10191+50891=-40700$
   (l) $-82+(-44)-(-142+82)=-82-44-(-60)=-82-44+60=-126+60=-66$
   (m) $-12-(-14+26)-[-6-4+2-(337-773)]=$
   $=-12-(+12)-[-6-4+2-(-436)]=-12-12-[-6-4+2+436]=$
   $=-24-[-10+438]=-24-[+428]=-24-428=-452$
2. $-2005-(-4011)=2006$
3. Rechnungen in Euro: Montag Frau Reich: $-707+411=-296$
   Mittwoch Herr Rot: $-707+458=-249$. Mittwoch Frau Reich: $-296+584=288$
   Differenz: $288-(-249)=537$
   Frau Reich hat jetzt 537 Euro mehr auf dem Konto als Herr Rot.
4. (a) $(-17)\cdot(-3)=51$
   (b) $(+17)\cdot(-17)=-289$
   (c) $(-18):(+6)=-3$
   (d) $(-1001):(-11)=91$
   (e) $(-11)^2\cdot(-1)=121\cdot(-1)=-121$
5. (a) $(-45+66)\cdot(-35-5)=21\cdot(-40)=-840$
   (b) $(-45+64)\cdot(-35+5)=19\cdot(-30)=-570$
   (c) $(-45-66)\cdot(-35+56)=-111\cdot 21=-2331$
   (d) $(-45+66):(+35-56)=21:(-21)=-1$
   (e) $-5+(-7)\cdot(-2)^5=-5+(-7)\cdot(-2)\cdot(-2)\cdot(-2)\cdot(-2)\cdot(-2)=$
   $=-5+(-7)\cdot(-32)=-5+(+224)=219$
   (f) $117-17\cdot[8-(-17)\cdot(-11-9)]=117-17\cdot[8-(-17)\cdot(-20)]=$
   $=117-17\cdot[8-(+340)]=117-17\cdot[8-340]=117-17\cdot[-332]=$
   $=117-(-5644)=117+5644=5761$
   (g) $[(177-1400)\cdot(-2)^2]\cdot[-23-(-4-8)\cdot(-9+21)]=$
   $=[-1223\cdot 4]\cdot[-23-(-12)\cdot(+12)]=[-4892]\cdot[-23-(-144)]=$
   $=[-4892]\cdot[-23+144]=[-4892]\cdot[121]=-591932$
   (h) $4\cdot(-3)^4:[-24-(-2)\cdot(-6)]-[-4\cdot(-14-41)]=$
   $=4\cdot(-3)\cdot(-3)\cdot(-3)\cdot(-3):[-24-(+12)]-[-4\cdot(-55)]=$
   $=4\cdot(+81):[-24-12]-[+220]=324:(-36)-220=-9-220=-229$
   (i) $[(2^4-20)^4-(-3)\cdot(-2+10)]:(-7+21)=[(16-20)^4-(-3)\cdot 8]:14=$
   $=[(-4)^4-(-24)]:14=[256+24]:14=280:14=20$
6. $8\cdot[(-16):4]-[(-16)+4]=8\cdot[-4]-[-12]=-32+12=-20$