

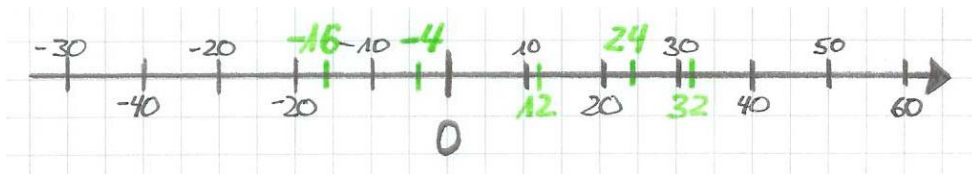
- 1.) a) Markiere auf einer Zahlengerade die Zahlen: 24; -4; 32; -16 und 12.
b) Ordne die Zahlen aus Teil a) nach der Größe.
c) Ordne die Beträge der Zahlen aus a) nach der Größe.
d) Bestimme die Mitte der Zahlen -12 und 8. 5 P
- 2.) Trage die Punkte in ein Koordinatensystem ein und verbinde sie. Welche Figur entsteht?
A(1|3), B(1|1), C(-4|1), D(-4|-1), E(1|-1), F(1|-3) und G(5|0) 3 P
- 3.) Berechne:
- | | | |
|---------------------------------|----------------------------------|------|
| a) $6211+5849-6704+2567$ | b) $244-768-131$ | |
| c) $-57+(+51)-(+43)+(-26)$ | d) $(68+79+39)-(21-32+56)$ | |
| e) $ -(35-57)+(-17+38) +2104$ | f) $(-49+13)-[85-(-130+45)]$ | |
| g) $-98:(-7)+(-7)*(-5)-9*(-18)$ | h) $(5-73)*(77-13^2)+3*(-5)*4*2$ | 12 P |
- 4.) Die Lufttemperatur nimmt bei einem Anstieg von 200m um 1°C ab
- a) An der Talstation, die in 900m Höhe liegt, werden 6°C gemessen. Welche Temperatur ist an der Bergstation in 2700m Höhe zu erwarten?
- b) In welcher Höhe beträgt die Temperatur voraussichtlich genau 0°C ?
- c) Ab welcher Höhe ist es wahrscheinlich kälter als -15°C ? 3 P

Mathematik Klassenarbeit Nr. 4

Klasse: 5a

1.

a.) Zahlengerade

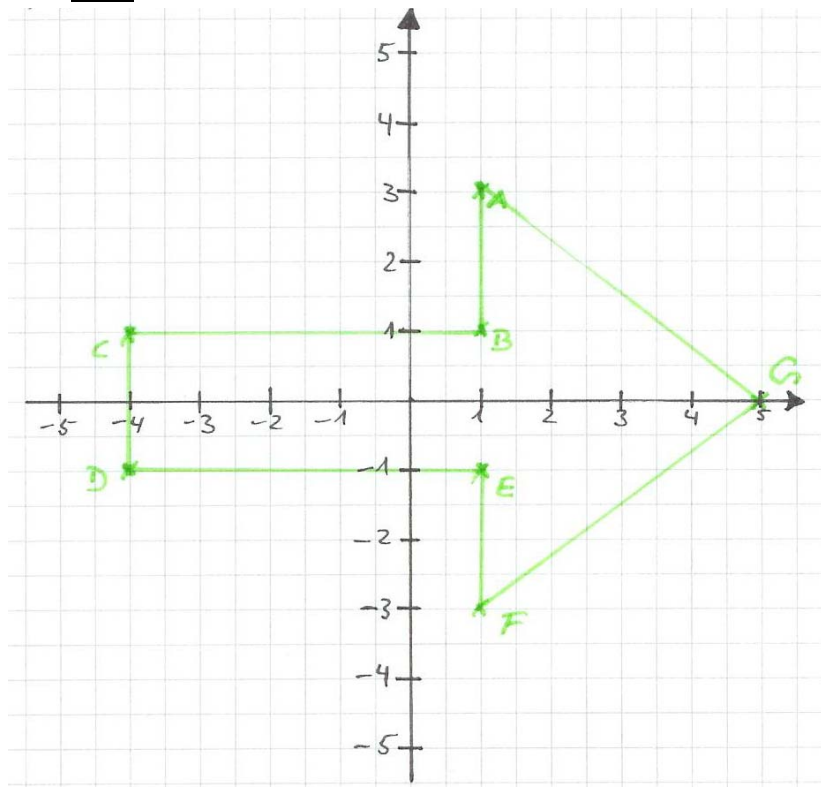


b.) $-16 < -4 < 12 < 24 < 32$

c.) $|-4| < |12| < |-16| < |24| < |32|$

d.) -2

2. Es entsteht ein Pfeil.



3.

a.) $6211 + 5849 - 6704 + 2567$
 $= 12060 - 6704 + 2567$
 $= 5356 + 2567$
 $= \underline{7923}$

b.) $244 - 768 - 131$
 $= -524 - 131$
 $= \underline{-655}$

- c.) $-57 + (+51) - (+43) + (-26)$
 $= -57 + 51 - 43 - 26$
 $= -6 - 43 - 26$
 $= -49 - 26$
 $= \underline{-75}$
- d.) $(68 + 79 + 39) - (21 - 32 + 56)$
 $= 186 - 45$
 $= \underline{141}$
- e.) $|-(35 - 57) + (-17 + 38)| + 2104$
 $= | -(-22) + (+21) | + 2104$
 $= |+22 + 21| + 2104$
 $= |43| + 2104$
 $= \underline{2147}$
- f.) $(-49 + 13) - [85 - (-130 + 45)]$
 $= (-36) - [85 - (-85)]$
 $= (-36) - [85 + 85]$
 $= -36 - (+170)$
 $= -36 - 170$
 $= \underline{-206}$
- g.) $-98 : (-7) + (-7) * (-5) - 9 * (-18)$
 $= 14 + 35 + 162$
 $= 49 + 162$
 $= \underline{211}$
- h.) $(5 - 73) * (77 - 13^2) + 3 * (-5) * 4 * 2$
 $= (-68) * (-92) + 3 * (-5) * 4 * 2$
 $= 6256 - 15 * 4 * 2$
 $= 6256 - 60 * 2$
 $= 6256 - 120$
 $= \underline{6136}$

4.

- a.) Talstation, 900m 6°C
 Bergstation, 2700m -3°C
- b.) In 2100m 0°C
- c.) In 5100m -15°C