

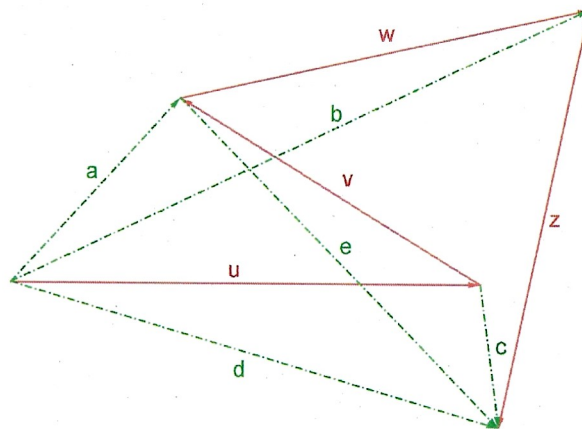
Algebra-Aufgaben: Ganze Zahlen 1

1. Unterscheide Operationszeichen  $\leftrightarrow$  Vorzeichen:

(a)  $1 + 2 - 3 + (-4) : (-5)$

(b)  $(-6) - ((-7) - (-8) \cdot (-9) : 10) + (11 - 12)$

2. Gegeben sind die Pfeile  $u, v, w$  und  $z$ .



Stelle durch Pfeiladditionen

$$a = u + v$$

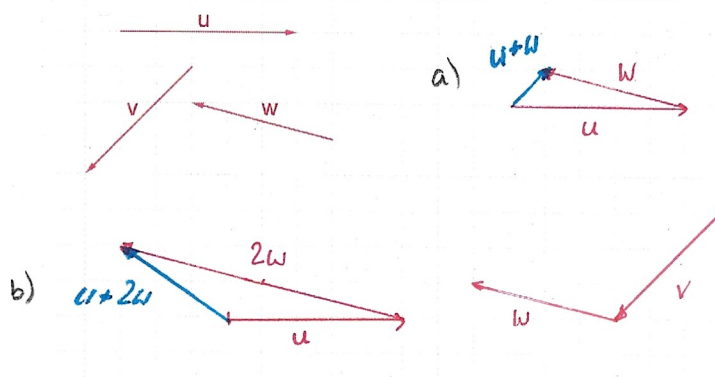
$$b = u + v + d = a + d$$

$$c = \del{u + v + d + z} = v + d + z$$

$$d = u + v + d + z = u + c$$

dar.

3. Gegeben sind die Pfeile  $u, v$  und  $w$ .



Bestimme ...

- (a)  $u+w$
- (b)  $u+2w$
- (c)  $v-w+u$
- (d)  $(-w)+2 \cdot v+u$

4. Berechne ...

(a)  $|5| + |3| - |(-6)| = 5 + 3 - 6 = \underline{2}$

(b)  $(-12) + |(-23)| - |32| = (-12) + 23 - 32 = \underline{-21}$

(c)  $3 - |8 - 15| + |15 - (-8)| = 3 - 7 + 23 = \underline{19}$

(d)  $||67 - 76| - |76 - 67|| = |9 - 9| = \underline{0}$

(e)  $22 + |12 - (-23)| - |33 - 99| - 13 = 22 + |12 + 23 - 66| - 13 = \underline{40}$