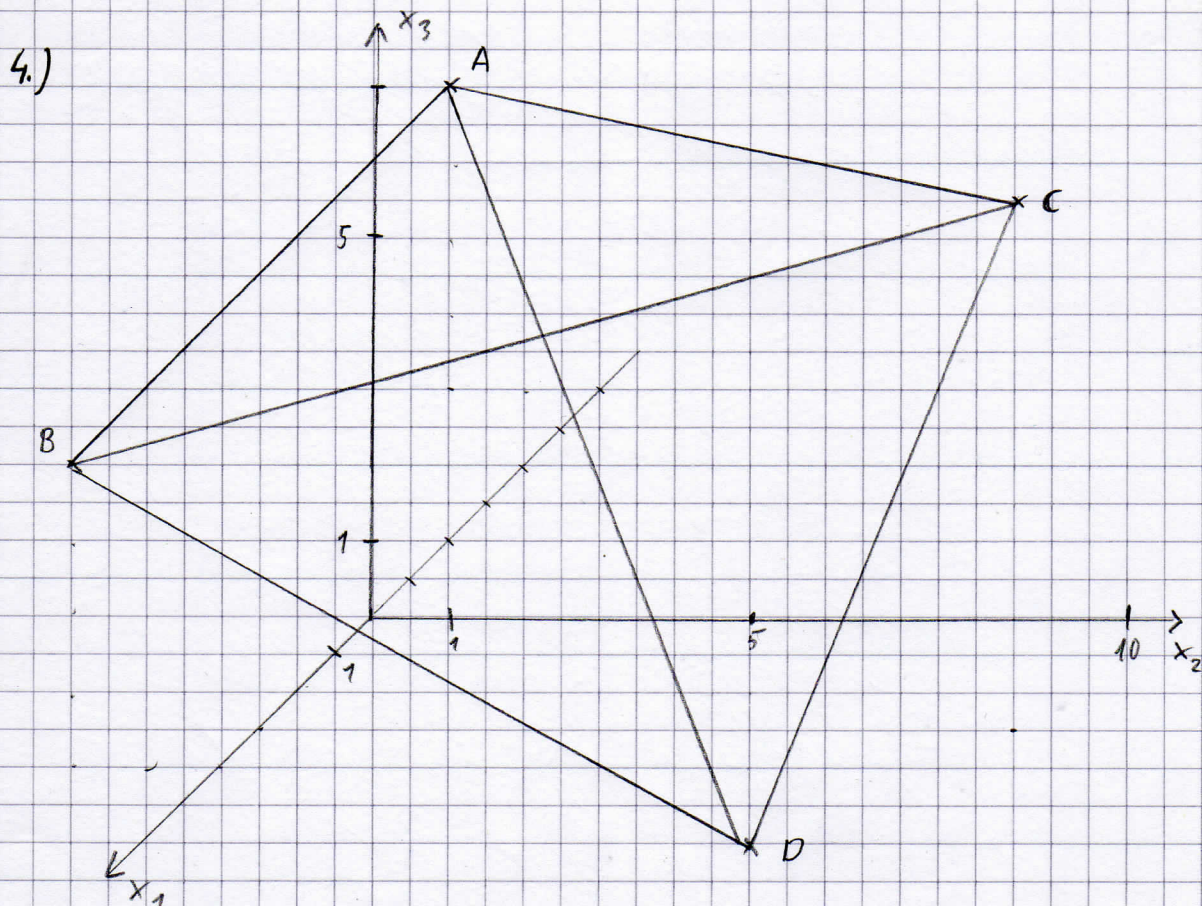


Lösung Aufgabe der Woche 24.10.11



$$E(ABC) : -x_2 + 4x_3 = 18$$

$$d(D; E(ABC)) \approx 8,489$$

Exceldatei "Abstände im Raum
→ Aufgabe 2"

5.) $d(Q; E) \approx 2,667$

Exceldatei "Abstände im Raum
→ Aufgabe 2"

6.) a) Schnitt Hilfebene $H \perp g \wedge P \in H \Rightarrow S(11-4|0)$

b) $E_a : 2x_1 + x_2 - 2x_3 = a \Rightarrow$ Hesse Form $\frac{2x_1 + x_2 - 2x_3 - a}{3} = 0$

$$d(E_a; P) = \left| \frac{2 \cdot (-1) + 1 \cdot 2 - 2 \cdot (-3) - a}{3} \right| = 2$$

$$\left| \frac{6 - a}{3} \right| = 2$$

$$\Rightarrow \frac{6 - a}{3} = \pm 2 \Rightarrow a_1 = 0 \vee a_2 = 12$$

$$E_0 : \underline{\underline{2x_1 + x_2 - 2x_3 = 0}}$$

$$E_{12} : \underline{\underline{2x_1 + x_2 - 2x_3 = 12}}$$