

Aufgabe III:

Gegeben sind der Punkt $P(-7|2)$ sowie die Funktionen $f(x) = -\frac{3}{4} \cdot x + 3$ und

$$h(x) = -\frac{3}{4} \cdot x - \frac{19}{2}.$$

1. Bestimmen Sie den Steigungswinkel von G_f !
2. Bestimmen Sie die Gleichungen der Geraden, die durch die Achsenpunkte von G_f gehen und auf G_f senkrecht stehen!
3. Bestimmen Sie die Gleichung der Geraden g , die durch P geht und auf G_f senkrecht steht!
4. Bestimmen Sie den Schnittpunkt S von G_f und G_g ! Welchen Abstand haben P und G_f ?
5. Welchen Abstand haben G_f , G_g und G_h vom Ursprung?
6. Welchen Abstand haben G_f und G_h ?
7. Unter welchem Winkel schneiden sich die y -Achse und G_f ?

Hinweis: Eine Skizze ist sehr hilfreich!