

Übungen tegut A 17

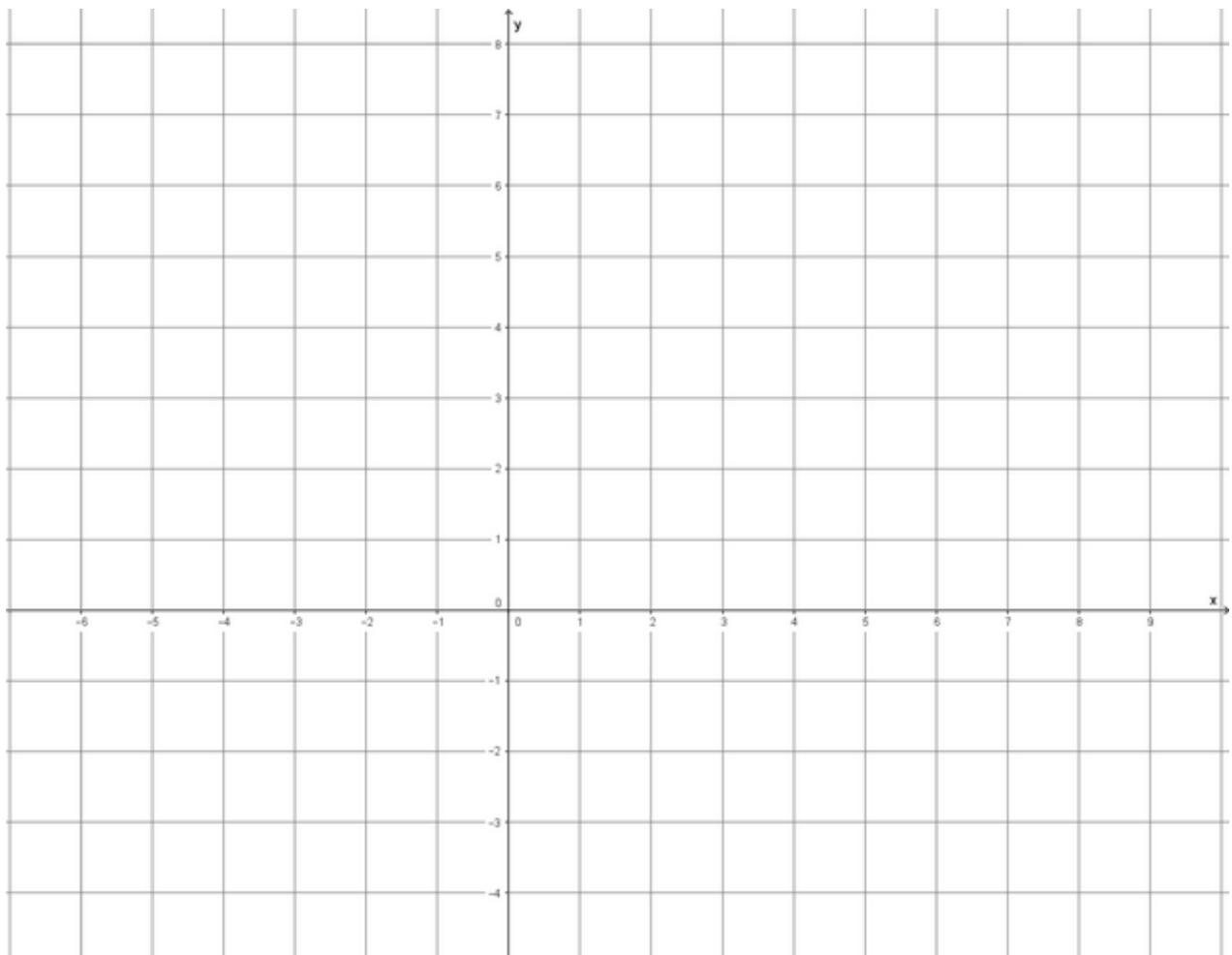
1. Aufgabe

Die Gerade h verläuft durch die Punkte $A(-3|-6)$ und $B(6|6)$.

Die Gerade g schneidet die x-Achse bei 7 und die y-Achse bei 3,5.

- Berechnen Sie jeweils die Geradengleichungen von $g(x)$ und $h(x)$.
- Berechnen Sie von h die Schnittpunkte mit den Achsen.
- Berechnen Sie den gemeinsamen Schnittpunkt S der Geraden g und h.
- Zeichnen Sie die beiden Geraden g und h in Material 1 ein.

Material 1



2. Aufgabe

Die Parabel p ist mit der Gleichung $p(x) = -0,5x^2 - x + 1,5$ gegeben.

- Berechnen Sie von $p(x)$ die Schnittpunkte mit der x -Achse.
- Berechnen Sie den Scheitel der Parabel.
- Spiegeln Sie den Schnittpunkt mit der y -Achse an der Spiegelachse der Parabel.
- Zeichnen Sie weitere Punkte im Intervall $x \in [-5;3]$ ein. (TABLE-Funktion TR)
- Die Parabel r mit $r(x) = x^2 - 3x - 2$ schneidet p . Berechnen Sie die beiden Schnittpunkte. Geben Sie die Besonderheit des einen Schnittpunktes an.
- Zeichnen Sie die Parabel r ebenfalls in Material 2 ein. (TABLE-Funktion TR)

Material 2

