

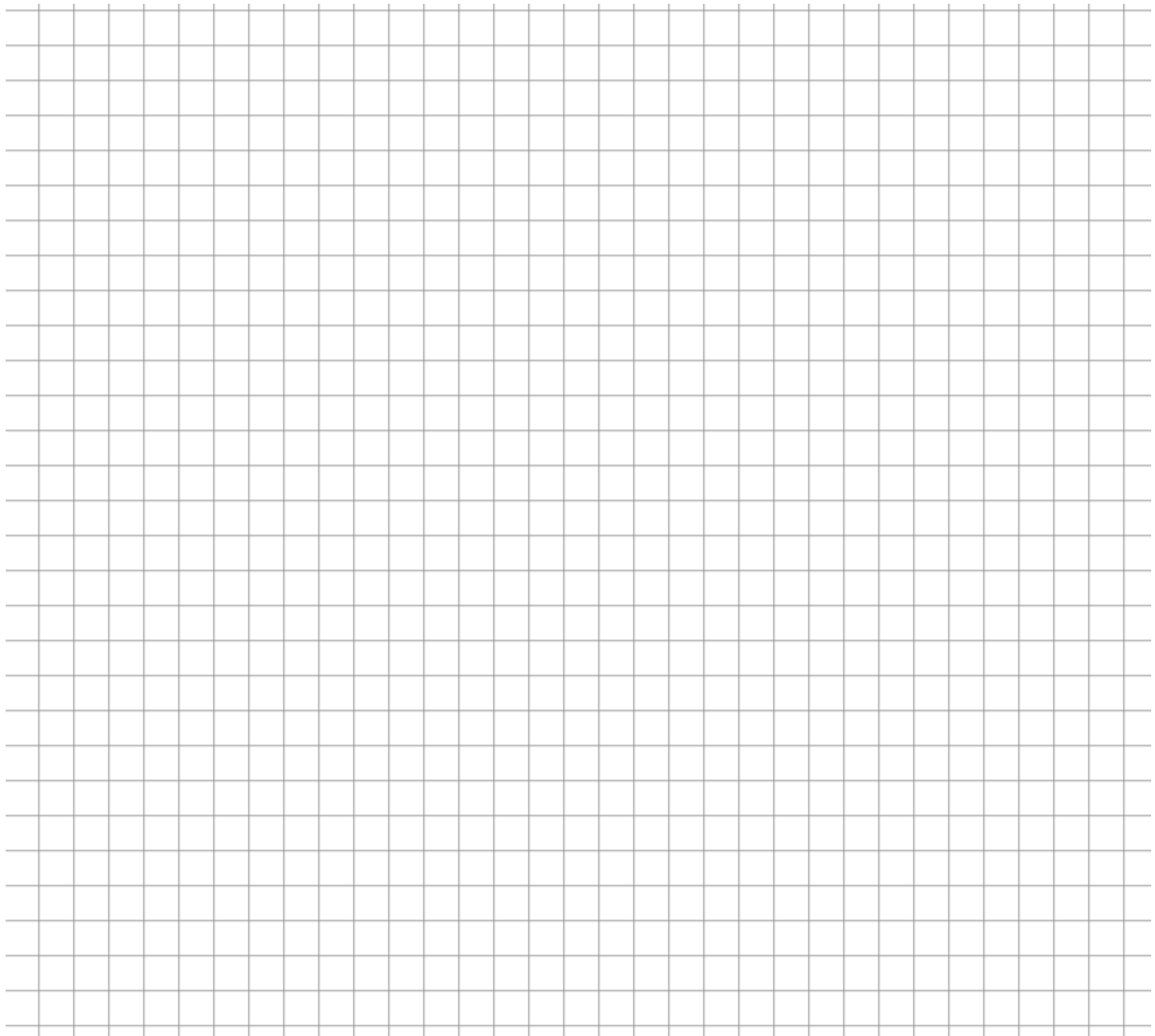
# Klassenarbeit - Geometrie

Parallelität; Koordinatensystem; Winkel messen; Abstand Punkt - Punkt;  
Geometrische Körper; Körper

## Aufgabe 1

**Gegeben sind die Punkte P (4 | 3), Q (-2 | 1), T (-1 | -4)**

- Trage die Punkte in ein Koordinatensystem ein.  
Zeichne die Geraden  $g = QP$  und  $h = PT$  ein.**
- Zeichne die Parallele  $p$  zu  $g$  durch  $T$  ein.**
- Miss die Winkel  $\angle TPQ$  und  $\angle QPT$  und den Abstand von  $p$  und  $g$ .**
- Markiere die Punkte, die genau 3 cm von  $P$  entfernt sind, farbig (nicht rot!).**



Aufgabe 2

**Wie heißen die fünf platonischen Körper?**

---

---

\_\_\_/4P

Aufgabe 3

**Wie viele Kanten, Ecken und Flächen hat ein sechsseitiges Prisma?**

---

---

---

\_\_\_/3P

Aufgabe 4

**Skizziere das Bild eines jeden der folgenden Körper:**

Kegel

Zylinder

Quader

\_\_\_/6P

Aufgabe 5

**Gib einen Körper an, der 1 Ecke und zwei Flächen hat – nur der Name ist gefragt.  
Wie viele Kanten hat dieser Körper?**

---

\_\_\_/2P

Aufgabe 6

**Wie viele Ecken, Flächen und Kanten hat eine Pyramide mit einem Viereck als Grundfläche?**

---

\_\_\_/3P

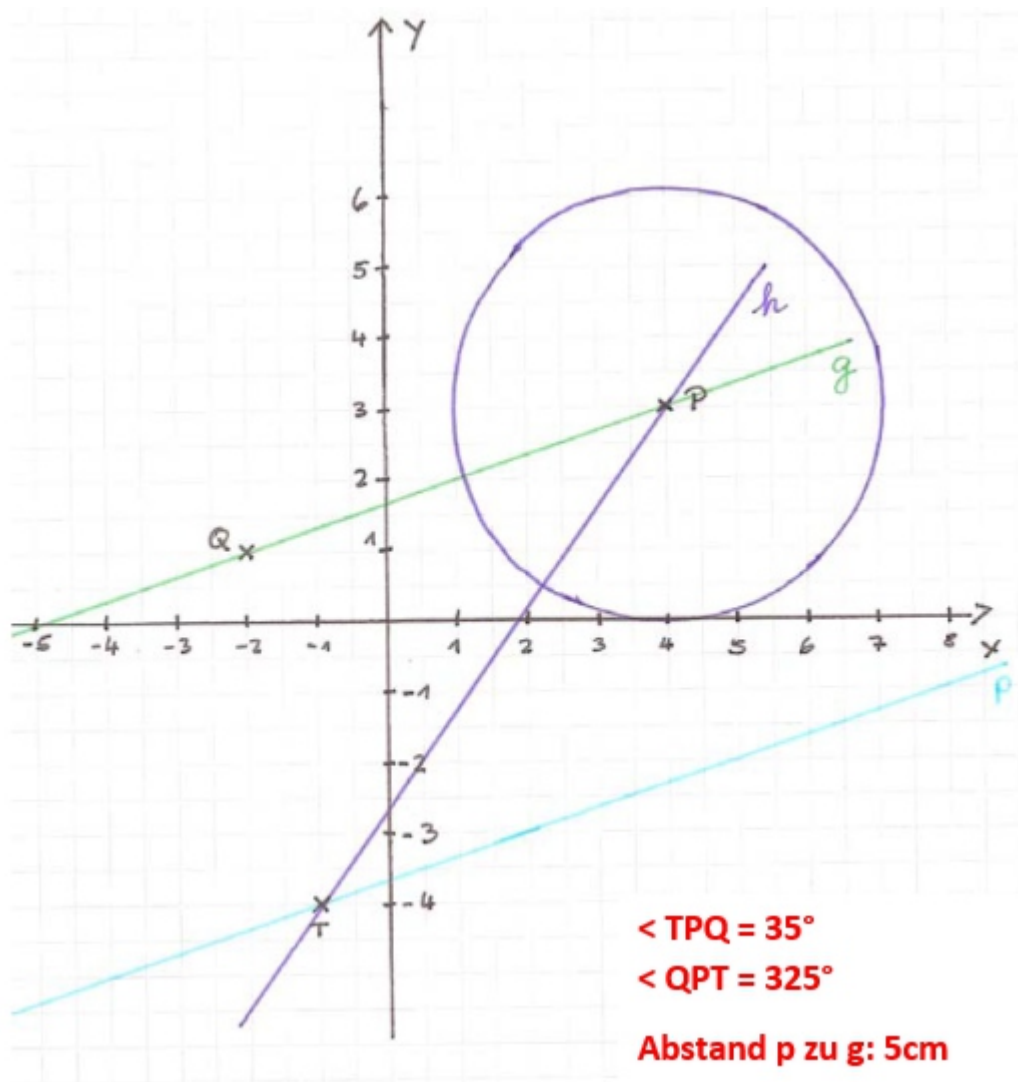
# Lösung Klassenarbeit - Geometrie

Parallelität; Koordinatensystem; Winkel messen; Abstand Punkt - Punkt;  
Geometrische Körper; Körper

## Aufgabe 1

Gegeben sind die Punkte P (4 | 3), Q (-2 | 1), T (-1 | -4)

- Trage die Punkte in ein Koordinatensystem ein.  
Zeichne die Geraden  $g = QP$  und  $h = PT$  ein.
- Zeichne die Parallele  $p$  zu  $g$  durch  $T$  ein.
- Miss die Winkel  $\angle TPQ$  und  $\angle QPT$  und den Abstand von  $p$  und  $g$ .
- Markiere die Punkte, die genau 3 cm von  $P$  entfernt sind, farbig (nicht rot!)



Aufgabe 2

Wie heißen die fünf platonischen Körper?

**Tetraeder Hexaeder Oktaeder Dodekaeder Inkosaeder**

\_\_\_/4P

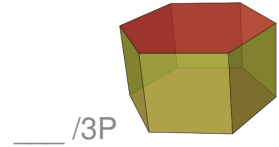
Aufgabe 3

Wie viele Kanten, Ecken und Flächen hat ein sechseckiges Prisma?

**Euler'scher Polyedersatz**

$$E + F - K = 2$$

$$12 \text{ Ecken} + 8 \text{ Flächen} - 18 \text{ Kanten} = 2$$

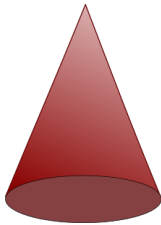


\_\_\_/3P

Aufgabe 4

Skizziere das Bild eines jeden der folgenden Körper:

Kegel



Zylinder



Quader



\_\_\_/6P

Aufgabe 5

Gib einen Körper an, der 1 Ecke und zwei Flächen hat – nur der Name ist gefragt.  
Wie viele Kanten hat dieser Körper?

**Kegel - 1 Kante**

\_\_\_/2P

Aufgabe 6

Wie viele Ecken, Flächen und Kanten hat eine Pyramide mit einem Viereck als Grundfläche?

**5 Ecken, 8 Kanten, 5 Flächen**

\_\_\_/3P

*Viel Glück!!*

Gesamt: \_\_\_/26P

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	11	10	9	7	6	5	4	3