

## UNTERSTUFEN-AUFGABEN (1. & 2. KLASSEN)

### 1. Geraden in der Ebene

In einer Ebene sollen vier Geraden so gezeichnet werden, dass genau

- a) kein Schnittpunkt
- b) 1 Schnittpunkt
- c) 3 Schnittpunkte (zwei Möglichkeiten)
- d) 4 Schnittpunkte (zwei Möglichkeiten)
- e) 5 Schnittpunkte
- f) 6 Schnittpunkte entstehen!

Wie müssen die Geraden zueinander liegen? Zeichne zur Lösung alle Möglichkeiten auf, die du gefunden hast!

**(10 Punkte)**

### 2. Verzwickte Namen

An einem Tisch sitzen sieben Schüler. Einer hört auf den Vornamen Alois, einer heißt Dietmar, vier heißen Tom und einer heißt Walter. Weiter wissen wir nur, dass unter ihnen zwei Brüder mit dem Familiennamen Dietach, einer mit dem Namen Mayr und vier Schüler mit dem Namen Meier sind. Von wem können wir mit absoluter Sicherheit Vor- und Zunamen angeben? Begründe, warum er so heißen muss?



**(10 Punkte)**

### 3. Die unbekannte Entfernung

Auf einer Wanderung sagt Rudolf: „Die Entfernung von hier bis Innsbruck ist größer als 5 km.“ Emil sagt: „Die Entfernung von hier bis Innsbruck ist kleiner als 5 km.“ Robert sagt: „Einer von beiden hat recht.“

Nun wissen wir, dass Robert eine falsche Aussage gemacht hat. Wie groß ist die Entfernung tatsächlich? Begründe deine Antwort!

**(10 Punkte)**