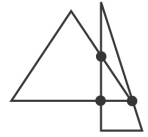


W5. Es sollen jeweils 2 Figuren gezeichnet werden, deren Seiten sich in einer bestimmten Anzahl von Punkten treffen. Dabei dürfen keine zwei Seiten aufeinander liegen.

- a) In der Abbildung sieht man 2 Dreiecke (D), deren Seiten sich in genau 3 Punkten (3) treffen, kurz: (D3) Zeichne und benenne entsprechend (D1), (D2), (D4), (D5), (D6). Markiere die gemeinsamen Punkte wie in der Abbildung.



- b) (1) In der Abbildung sieht man 2 Vierecke mit genau einem gemeinsamen Punkt (V1). Zeichne jeweils zwei beliebige Vierecke (V), sodass sich ihre Seiten in 2, 3 und 4 Punkten treffen. Benenne die Zeichnungen mit (V2), (V3), (V4). Markiere die gemeinsamen Punkte.
- (2) Wie groß ist die höchstmögliche Anzahl der gemeinsamen Punkte zweier Vierecke?
- (3) Zeichne und benenne die noch fehlenden Zeichnungen zweier Vierecke mit mehr als 4 gemeinsamen Punkten.
- c) Wie groß ist die höchstmögliche Anzahl der gemeinsamen Punkte, wenn man
- (1) ein Viereck (wie bei b) (1)) mit einem Dreieck kombiniert?
- (2) ein regelmäßiges Sechseck mit einem Kreis kombiniert?

