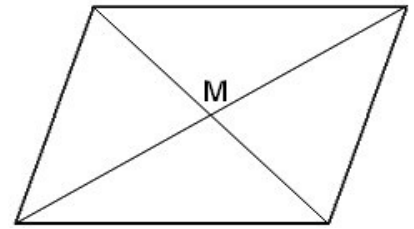


Eigenschaften der besonderen Vierecke

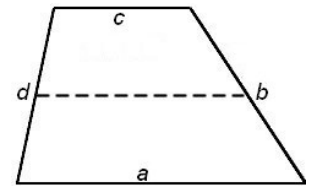
Parallelogramm:

- Gegenüberliegende Seiten sind parallel.
- Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang.
- Gegenüberliegende Winkel sind gleich groß.
- Je zwei benachbarte Winkel ergänzen sich zu 180° .
- Die Diagonalen halbieren einander.
- Jede Diagonale teilt das Parallelgramm in zwei kongruente Dreiecke.
- Die Mittellinien halbieren einander.
- Jede Mittellinie teilt das Parallelgramm in zwei kongruente Parallelgramme.
- Der Schnittpunkt M der Diagonalen ist Symmetriezentrum bzgl. der Punktspiegelung an M.



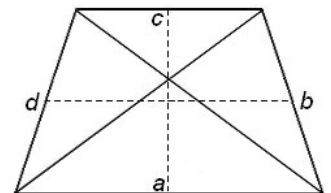
Trapez:

- Die Grundseiten a und c sind parallel.
- Die an einem Schenkel anliegenden Winkel ergänzen sich zu 180° .
- Die Mittelparallele halbiert die Schenkel.
- Die Mittelparallele hat die Länge $m = \frac{1}{2} \cdot (a + c)$.
- Die Mittelparallele halbiert den Abstand der Grundseiten.



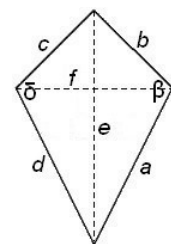
gleichschenkliges Trapez:

- Die Schenkel b und d sind gleich lang.
- Die an einer Grundseite anliegenden Winkel sind gleich groß.
- Die Diagonalen sind gleich lang.
- Die Mittellinien halbieren sich.
- Die zu den Grundseiten senkrechte Mittellinie ist Symmetrieachse.



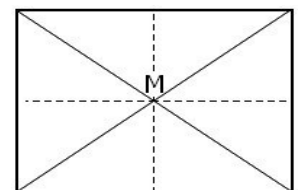
Drachen:

- Die Seitenpaare b und c sowie a und d sind gleich lang.
- Die gegenüberliegenden Winkel β und δ sind gleich groß.
- Die Diagonale $e = \overline{AC}$ halbiert die Innenwinkel α und γ .
- Die Diagonale $f = \overline{BD}$ wird durch den Diagonalschnittpunkt M halbiert.
- Die Diagonalen stehen senkrecht aufeinander.
- Die Diagonale \overline{AC} ist Symmetrieachse.



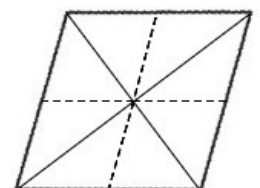
Rechteck:

- Alle Eigenschaften des Parallelgramms, da jedes Rechteck auch ein Parallelgramm ist.
- Alle Winkel sind 90° groß.
- Die Diagonalen sind gleich lang.
- Der Schnittpunkt M der Diagonalen ist der Umkreismittelpunkt.
- Die Mittellinien sind orthogonal zueinander.
- Die Mittellinien sind Symmetrieachsen.



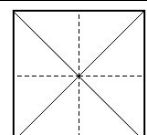
Raute:

- Alle Eigenschaften des Parallelgramms, da jede Raute auch ein Parallelgramm ist.
- Alle vier Seiten sind gleich lang.
- Die Diagonalen halbieren die Innenwinkel.
- Die Diagonalen stehen senkrecht aufeinander.
- Jede Diagonale ist Symmetrieachse bzgl. der Spiegelung an ihr.
- Der Schnittpunkt M der Diagonalen ist der Inkreismittelpunkt.
- Die Mittellinien sind gleich lang.




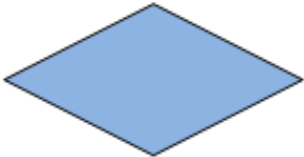

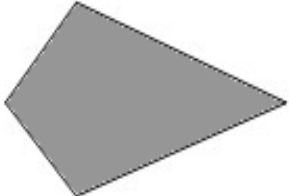


Quadrat:

- Alle Eigenschaften des Rechtecks und der Raute.



Vierecke und ihre Eigenschaften

Quadrat		<ul style="list-style-type: none"> - alle Seiten sind gleich lang - alle Winkel sind rechte Winkel - Diagonalen sind senkrecht zueinander, gleich lang und halbieren einander
Rechteck		<ul style="list-style-type: none"> - gegenüberliegende Seiten sind gleich lang und parallel - alle Winkel sind rechte Winkel - Diagonalen sind gleich lang und halbieren sich
Parallelogramm		<ul style="list-style-type: none"> - gegenüberliegende Seiten sind gleich lang - Diagonalen halbieren sich
Raute (Rhombus)		<ul style="list-style-type: none"> - alle Seiten sind gleich lang - Diagonalen stehen senkrecht zueinander und halbieren sich
Trapez		<ul style="list-style-type: none"> - ein Paar Seiten ist parallel zueinander
Drachenviereck		<ul style="list-style-type: none"> - zwei Paar benachbarter Seiten sind gleich lang - die Diagonalen sind orthogonal zueinander, wobei eine Diagonale die andere halbiert

