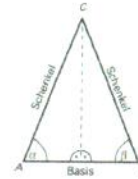


Grundwissen 8. Klasse, Wpfg. II: Besondere Dreiecke und Vierecke

Besondere Dreiecke:

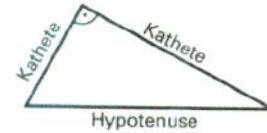
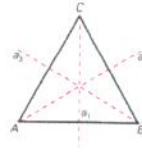
Gleichschenkliges Dreieck:

- zwei gleich lange Seiten (Schenkel)
- zwei maßgleiche Winkel (Basiswinkel)
- eine Symmetrieachse



Gleichseitiges Dreieck:

- drei gleich lange Seiten
- alle Winkel haben das Winkelmaß 60°
- drei Symmetrieachsen



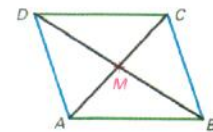
Rechtwinkliges Dreieck:

- ein rechter Winkel

Besondere Vierecke:

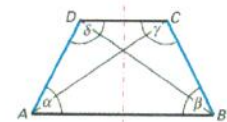
Punktsymmetrisches Viereck: Parallelogramm

- je zwei Gegenseiten sind parallel und gleich lang
 - die Diagonalen halbieren sich gegenseitig
 - Gegenwinkel haben gleiches Maß
 - die Maße benachbarter Winkel ergänzen sich zu 180°
- Sonderformen: Rechteck, Raute, Quadrat



Lotsymmetrisches Viereck: gleichschenkliges Trapez

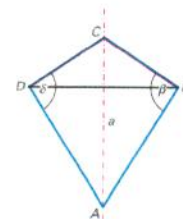
- zwei zueinander parallele Seiten (Basen)
- zwei gleich lange Seiten (Schenkel)
- Die Winkel an derselben Basis sind gleich groß
- Die Winkel am selben Schenkel ergänzen sich zu 180°
- Umkreis



Sonderformen: Rechteck, Quadrat

Diagonalsymmetrisches Viereck: Drachen

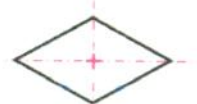
- zwei Paare gleich langer Seiten
- eine Diagonale ist Symmetrieachse
- die von zwei gleich langen Seiten eingeschlossenen Winkel werden von der zugehörigen Diagonale halbiert
- die anderen beiden Winkel sind gleich groß
- Inkreis



Sonderformen: Raute, Quadrat

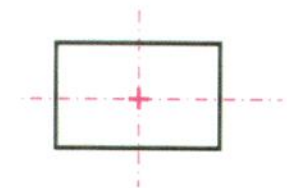
Raute:

- vier gleich lange Seiten
- die Diagonalen stehen aufeinander senkrecht
- vgl. Parallelogramm



Rechteck:

- vier rechte Winkel
- die Diagonalen sind gleich lang
- vgl. Parallelogramm und gleichschenkliges Trapez



Quadrat:

- vgl. Raute und Rechteck

