

## Geometrie 8. Klasse

*Überprüfe die folgenden Aussagen auf ihre Richtigkeit! - Begründe deine Antwort und gib gegebenenfalls ein Gegenbeispiel an! - Formuliere als Wenn-Dann-Satz (Aussage und Kehraussage)!*

- 1) Ist in einem Rhombus eine Mittelparallele Symmetrieachse, so ist er ein Quadrat.
- 2) Sind in einer Raute zwei benachbarte Winkel gleich groß, so ist sie ein Quadrat.
- 3) Stehen in einem Parallelogramm die Mittelparallelen senkrecht zueinander, so ist es ein Rechteck.
- 4) Sind in einem Rhombus die Diagonalen gleich lang, so ist er ein Quadrat.
- 5) Halbiert in einem Trapez (mindestens) eine Diagonale die andere, so ist es ein Parallelogramm.
- 6) Ist in einem Parallelogramm eine Mittelparallele Symmetrieachse, so ist es ein Rechteck.
- 7) Sind in einem Viereck zwei benachbarte Seiten gleich lang und ist die Mittelsenkrechte einer dieser Seiten Symmetrieachse, so ist es ein Quadrat.
- 8) Stehen in einem Viereck die Diagonalen senkrecht zueinander, so ist es ein Rechteck.
- 9) Sind in einem Viereck drei Seiten gleich lang und ist die Mittelsenkrechte einer Seite Symmetrieachse, so ist es ein Quadrat.
- 10) Besitzt ein Drachen (Trapez) ein Symmetriezentrum, so ist er (es) ein Rhombus (Parallelogramm).
- 11) Sind in einem Viereck die Trägergerade einer Diagonalen und die Mittelsenkrechte einer Seite Symmetrieachsen, so ist es ein Quadrat.
- 12) Sind in einem Viereck die Trägergeraden der beiden Diagonalen Winkelhalbierende der Viereckswinkel, so ist es eine Raute.
- 13) Ist in einem Rechteck die Trägergerade einer Diagonalen Symmetrieachse, so ist es ein Quadrat
- 14) Stehen in einem Viereck die Diagonalen senkrecht zueinander und halbieren sich gegenseitig, so ist es eine Raute.
- 15) Ein Drachen mit gleich langen Diagonalen ist ein Quadrat.
- 16) Sind in einem Viereck drei Winkel gleich groß und ist die Trägergerade einer Diagonalen Symmetrieachse, so ist es ein Quadrat.
- 17) Halbiert in einem Viereck (mindestens) eine Diagonale die andere, so ist es ein Drachen.
- 18) Sind in einem Viereck drei Seiten gleich lang und ist die Trägergerade einer Diagonalen Symmetrieachse, so ist es ein Quadrat.
- 19) Sind in einem Viereck die Diagonalen gleichlang, so ist es ein Rechteck.
- 20) Stehen die Diagonalen in einem Viereck senkrecht zueinander, so ist es ein Drachen.
- 21)
- 22) **Formuliere zwei eigene Sätze!**