

Schulinternes Fachcurriculum DBG *Kurzfassung*

Mathematik

Jahrgangsstufe 9

Stand: Januar 2012

Inhalte:

Lernbereich Geometrie:

Kapitel 1: Ähnlichkeit

Ähnliche Vierecke, Flächeninhalte, Ähnlichkeitssätze, Strahlensätze und Anwendungen

Kapitel 3: Satz des Thales – Satz des Pythagoras – Trigonometrie

Satz des Thales, Satz des Pythagoras, Sinus, Kosinus, Tangens, Berechnungen in rechtwinkligen und beliebigen Dreiecken, Periodische Vorgänge, Sinus und Kosinus am Einheitskreis

Kapitel 5: Pyramide, Kegel, Kugel

Oberflächeninhalt von Pyramide, Kegel und Kugel, Volumen von Pyramide, Kegel und Kugel

Lernbereich Funktionen:

Kapitel 2: Quadratische Funktionen und Gleichungen

Normalparabel, Graphische Lösungsverfahren, Strecken und Verschieben der Normalparabel, Optimierungsprobleme, Verfahren zur Lösung quadratischer Gleichungen und Anwendungen

Lernbereich Algebra:

Kapitel 4: Potenzen - Zinseszins

Potenzen mit ganzzahligen Exponenten, Potenzgesetze und ihre Anwendung, Zinseszinsrechnung, n-te Wurzeln

Lernbereich Stochastik:

Kapitel 6: Daten und Zufall

Analyse von Darstellungen, Darstellung von Daten in Tabellen, Abschätzen von Chancen und Risiken

Lehrwerk, Medien:

Elemente der Mathematik 9. Schuljahr, Ausgabe 2009 G8, Schroedel-Verlag

Im Unterricht wird der Taschenrechner TI-82 STATS verwendet.

Leistungsbeurteilung:

(Siehe Richtlinien Kapitel 4, S. 72 ff, Kernlehrplan Kap. 5, S. 55 und dem schulinternen Leistungskonzept)

Schriftliche Arbeiten:

- Pro Halbjahr 2 Klassenarbeiten, Dauer: ein bis zwei Unterrichtsstunden.
- Die Note „ausreichend“ wird in der Regel erteilt, wenn 45 % der Punkte erreicht wurden. Die Bereiche für „sehr gut“ bis „ausreichend“ sind in vier gleich große Intervalle unterteilt.

Sonstige Mitarbeit:

- Mündliche Mitarbeit, Hausaufgaben, Übungen, Heftführung
- Selbstständiges Arbeiten, Kooperation und Teamfähigkeit

Die Zeugnisnote stellt eine angemessene Beurteilung der Gesamtleistung dar und ergibt sich somit zu gleichen Teilen aus den Klassenarbeiten und der sonstigen Mitarbeit (siehe RL S. 80).

