

NNMS Lichtenegg

M4

Lernziel- und Leistungsvereinbarungen

Arbeitshaltung

- Ordnung in der Mappe mit den Arbeitsblättern halten
- Arbeitsgeräte (Bleistift, Zirkel, Geodreieck,...) in Ordnung halten und bereitlegen
- Arbeitsaufträge und Hausübungen vollständig und zeitgerecht erledigen
- Auf die Form bei den schriftlichen Arbeiten achten (SCHÜ, HÜ,...)
- Selbstständig arbeiten
- Bereitstellen des Taschenrechners
- Offenes Lernen - Ich helfe meinen Mitschülern

Methodenkompetenzen

- In Textaufgaben wichtige Informationen erkennen - sinnerfassendes Lesen
- Texte in mathematische Schreibweise umformen
- Das Gelernte in lebenspraktischen Aufgaben anwenden
- Mathematische Querverbindungen herstellen
- Mathematische Lösungswege beschreiben können - Argumentieren und begründen

Schwerpunkte

Reelle Zahlen

Rechnen mit Termen

Der Kreis

Zylinder, Kegel, Kugel

Funktionen

Gleichungssysteme

LERNZIELE

Rechnen mit Quadratwurzeln, rationalen und irrationalen Zahlen

Vertiefend: Rationale Zahlen in verschiedenen Formen deuten

Lehrsatz des Pythagoras in ebenen Figuren

Vertiefend: Begründung des Lehrsatzes

Terme - die vier Grundrechnungsarten

Vertiefend: Berechnungsmöglichkeiten mit Variablen darstellen

Lineare Gleichungen, Verhältnis- u. Bruchgleichungen,
Textgleichungen; Vertiefend: Bewegungs- und Mischungsaufgaben

Kreis und Kreisteile - Umfang und Flächeninhalt

Vertiefend: Zusammengesetzte Flächen

Drehzylinder, Drehkegel und Kugel - Oberflächen und Volumen berechnen können

Funktionen - homogene und inhomogene Funktionen

Vertiefend. Weitere Funktionen

Gleichungssysteme mit den 4 Lösungsverfahren lösen können

Anwendung von Gleichungssystemen

Vertiefend: Mischungs- und Bewegungsaufgaben

Statistik - Häufigkeiten, Mittelwerte und Streuungsmaße, Darstellung