

Das Fach  
Mathematik  
an der Lessing- Realschule

# Studentafel

---

	5	6	7	8	9	10	Summe
Mathematik	4	4	4	4	4	4	24
Fördermathe	-	-	1	1	1	1	4

Eine Unterrichtsstunde beträgt 45 Minuten.

# Leistungen

- Die Zeugnisnote setzt sich aus den **schriftlichen Arbeiten (50 %)** und den **sonstigen Leistungen im Unterricht (50 %)** zusammen.

Jahrgang	1. Halbjahr	2. Halbjahr	Zusatz	Dauer	Anmerkung
5	3	3	-	45 Min.	*
6	3	3	-	45 Min.	*
7	2	3	-	60-90 Min.	*
8	2	2	VERA 8 (im zweiten Halbjahr)	90 Min.	*
9	2	2	-	90 Min.	*
10	2	2	ZP 10 (im zweiten Halbjahr)	90 Min.	*

\*Einmal im Schuljahr kann gem. § 6 Abs. 8 APO SI eine schriftliche Klassenarbeit durch eine alternative Form ersetzt werden. Diese ist im Vorfeld mit der Fachschaft abzusprechen.

# Leistungen

Die Zeugnisnote setzt sich aus den **schriftlichen Arbeiten (50 %)** und **sonstigen Leistungen im Unterricht (50 %)** zusammen.

## Schriftliche Arbeiten - Klassenarbeiten (50 %):

- Aufbau der Klassenarbeiten:  
In einer Klassenarbeit sind die folgenden Punkte zu berücksichtigen:
- Aufgaben aus dem reproduktiven/reorganisierten oder operativen Bereich (50 %)
- Transferaufgaben mit Begründung der Lösung und Erklärung von Zusammenhängen (30 %)
- Umfassendere (offene) Aufgaben aus komplexeren Problemkontexten (20 %).

# Leistungen

## Sonstige Leistungen im Unterricht (50 %):

- mündliche Beiträge im Unterrichtsgespräch, wobei nicht die Quantität allein zählt, sondern auch die Kontinuität der qualitativ ansprechenden Beiträge
- Leistungsbereitschaft (u. a. vollständiges Material, Aufarbeiten von Wissenslücken)
- Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler während des Unterrichts
- alle kurzen schriftlichen Beiträge in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit
- praktische Leistungen: sauberes und korrektes Anfertigen von Zeichnungen, Diagrammen, Tabellen, Protokollen und Referaten
- Vorbereitung des Unterrichts oder Vertiefung des Erlernenen
- Übernahme freiwilliger Aufgaben (Zusatzaufgaben)

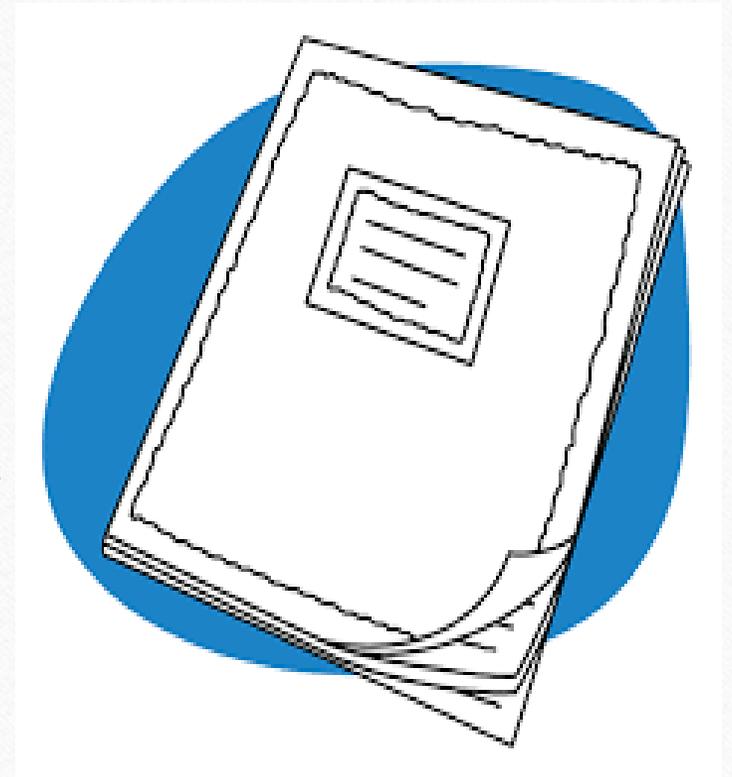
# Hausaufgaben

- Regelmäßigkeit
- Vollständigkeit
- Das Bemühen, Aufgaben zu bearbeiten muss zu sehen sein. Es genügt nicht, nur das Ergebnis aufzuschreiben, sondern ebenfalls muss ein Lösungsweg vorliegen.
- **Abgeschriebene Hausaufgaben werden als nicht gemachte Hausaufgabe vermerkt.**
- Präsentation der Hausaufgabe



# Heftführung

- Vollständigkeit
- Ordnung/Sauberkeit
- Korrektur fehlerhafte Einträge
- korrekte Anwendung der mathematischen Schreibweise



# Schriftliche Überprüfung

- Ziel: soll Auskunft über den Lernstand des Schülers/der Schülerin geben
- Inhalt der letzten drei Wochen
- Zeit: max. 20 bis 30 Minuten
- sollte vorher angekündigt werden
- schriftliche Hausaufgabenkontrolle ist beliebig oft möglich, deren Inhalt die letzten Mathematikstunden aufgreifen sollte

# Lehrwerk

- Sekundo Mathematik  
(Klasse 5 – 10) Westermann Verlag



# Taschenrechner

Der Taschenrechner wird in der Jahrgangsstufe 8 im zweiten Halbjahr genutzt.

Die Schule nutzt für den Mathematikunterricht Taschenrechner Genie92SC.



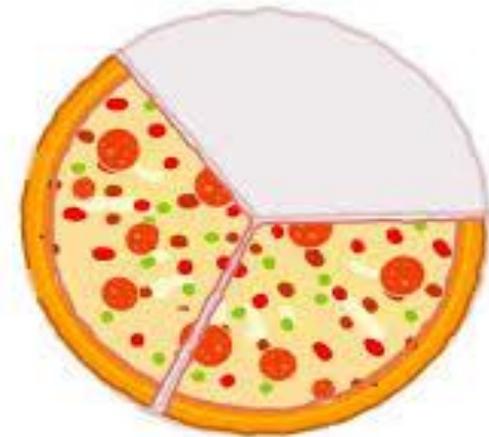
# Inhalte der Klasse 5

- Zahlen und Daten
- Addition und Subtraktion
- Multiplikation und Division
- Körper, Flächen und Linien
- Zeichnen und Konstruieren
- Größen



# Inhalte der Klasse 6

- Zahlen, Größen und Teilbarkeit
- Brüche und Dezimalzahlen
- Kreise, Winkel und Symmetrien
- Umfang und Flächeninhalten von Quadraten und Rechtecken



$$\frac{2}{3}$$

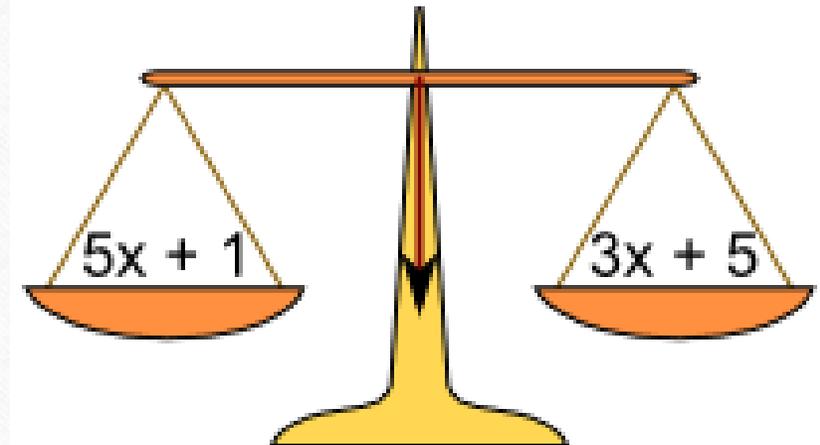
# Inhalte der Klasse 7

- Zuordnung
- Rationale Zahlen
- Prozentrechnung
- Daten und Zufall
- Flächeninhalt und Volumen
- Dreieckskonstruktion



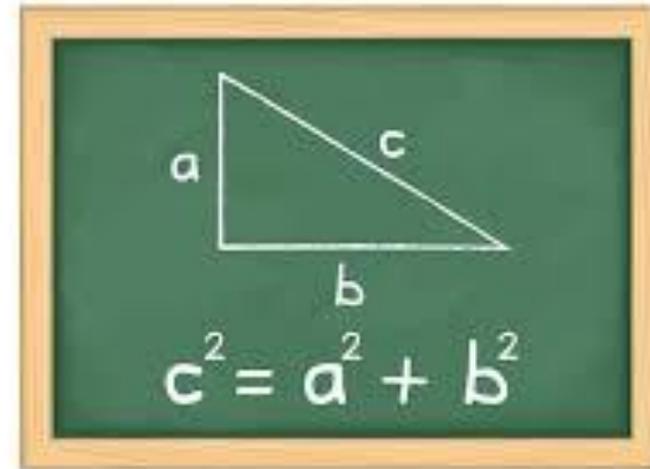
# Inhalte der Klasse 8

- Viereckskonstruktion
- Flächenberechnung von Vierecken
- Oberflächeninhalt und Volumen von Prismen
- Terme und Gleichungen
- Zinsrechnung



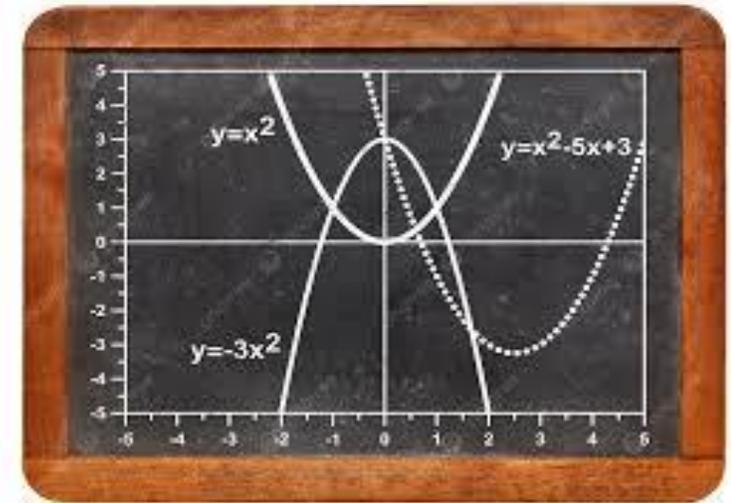
# Inhalte der Klasse 9

- Lineare Funktionen
- Lineare Gleichungssysteme
- Satz des Pythagoras
- Ähnlichkeiten
- Potenzen und Wurzeln
- Kreis und Zylinder
- Daten und Zufall



# Inhalte der Klasse 10

- Quadratische Funktionen und Gleichungen
- Trigonometrie
- Oberflächeninhalt und Volumen von Körpern
- Wachstum und Zerfall



# VERA 8

Für die VERA 8 sind keine Noten vorgesehen. Dieser Test wird nicht zur Bewertung im Bereich der schriftlichen Arbeiten herangezogen. Sie dient als Diagnosemittel, um den Lernstand der Schülerinnen und Schüler bis zur Jahrgangsstufe 8 zu messen. Nach der Korrektur der VERA 8 gibt die Fachlehrkraft der gesamten Klasse sowie auch den einzelnen Schülerinnen und Schülern ein Feedback zu ihrem Lernstand. Die Fachlehrkraft leitet aus den Ergebnissen ihr eigenes Feedback ab, nimmt die Defizite der Klasse auf und gestaltet den Mathematikunterricht basierend auf den Defiziten.

# Zentrale Abschlussprüfung (ZP 10)

Ab dem Schuljahr 2023/24 wird vor der eigentlichen zentralen Abschlussprüfung Mathematik in allen Klassen der Jahrgangsstufe 10 zeitgleich eine „Probe ZP“ geschrieben, die auf dem Standard einer ZP 10 basiert. So sollen die Schülerinnen und Schüler ein Gespür dafür bekommen, wie eine Abschlussprüfung gestaltet sein kann. Dies dient als Vorbereitung.

# Individuelle Förderung

- Die Lessing-Realschule arbeitet mit den Einrichtungen *Die Falken* und *Chancenwerk* zusammen. Schülerinnen und Schüler, deren Eltern Unterstützung vom Staat erhalten (Bildungs- und Teilhabepaket), können über *Die Falken* eine Lernförderung wahrnehmen. Während *Chancenwerk* alle zugänglich ist. Diese findet einmal in der Woche für 60 Minuten vor Ort in der Schule statt. Die Lernenden erhalten die Gelegenheit, ihre Grundbasiskompetenzen im Fach auszubauen, an ihren Defiziten zu arbeiten sowie den aktuellen Lernstoff zu wiederholen und zu vertiefen.

SJD  
**DIE FALKEN**  
Unterbezirk Gelsenkirchen



# Individuelle Förderung

- Die Fachlehrkräfte haben Zugang zu Übungsheften, in denen sie Übungen sowohl für leistungsschwache als auch für leistungsstarke Schülerinnen und Schüler finden.