



Liebe Schülerin, lieber Schüler,

wenn du einen Zeitplan für die Prüfungsvorbereitung erstellt hast, wirst du dich vielleicht fragen, wie du denn nun die eingeplanten Lerneinheiten mit „Inhalt“ füllen sollst - das heißt, wie du dich konkret auf die Mathematik-Prüfung vorbereitest. Hierzu möchten Ihnen die folgenden Seiten einige hilfreiche Tipps geben.

## Die drei Phasen der Prüfungsvorbereitung:

Eine sinnvolle und effektive Vorbereitung auf eine Klassenarbeit oder Prüfung (nicht nur in Mathematik) sollte immer aus drei Teilen bestehen:

### Phase 1: Sondieren

In der Sondierungsphase solltest du dir zunächst einen Überblick über die relevanten Prüfungsthemen verschaffen (*Was kommt eigentlich dran?*) und deinen aktuellen Kenntnisstand überprüfen (*Wie gut hab ich's schon drauf?*).

Einen Überblick über die Prüfungsthemen gibt dir die erste Spalte des Eingangstests (Seite 3) oder das Inhaltsverzeichnis der Datei *<Tipps+Tricks.pdf>*. Deinen aktuellen Kenntnisstand kannst du mit dem Eingangstest oder mit der Datei *<Fit-für-die-Prüfung.pdf>* überprüfen.

Die Sondierungsphase sollte nicht mehr als 10 % der gesamten Vorbereitungszeit einnehmen. Bei einer angenommenen (und sinnvollen) Vorbereitungszeit von 4 Wochen auf die Abschlussprüfung bzw. die Zentrale Klassenarbeit also ca. 2 bis 3 Tage.

### Phase 2: Aneignen von Lösungsverfahren, Regeln und Begriffen

Wenn du dir nun in der Sondierungsphase einen guten Überblick über deinen aktuellen Kenntnisstand verschafft habest, solltest du die Themen und Lösungsverfahren, bei denen du noch Lücken hast, so oft üben, bis du die entsprechenden Lösungsverfahren sicher beherrschst. Erst dann solltest du mit Phase 3 deiner Prüfungsvorbereitung beginnen.

Was du zu den einzelnen Prüfungsthemen alles wissen solltest, erfährst du in der Datei *<Tipps+Tricks.pdf>* bzw. in der Datei *<Fit-für-die-Prüfung.pdf>*.

Die Phase 2 sollte ca. 10 % bis 20 % der gesamten Vorbereitungszeit einnehmen; also ca. 3 bis 4 Tage.

### Phase 3: Üben und wiederholen

Für die Wiederholungs- und Festigungsphase des gelernten Stoffes kannst du dir mit Hilfe des Übungsplans (Seite 4) für jede Lerneinheit immer neue Aufgaben zu den jeweiligen Themen zusammenstellen. Pro Lerneinheit brauchst du natürlich nicht alle Themen auf einmal üben. Wenn du dann die Übungsprotokolle der einzelnen Lerneinheiten abheftest, gewinnst du einen guten Überblick, welche Themen du bereits wie oft geübt hast, wo du noch Schwächen hast und welche Themen du noch üben solltest.

Diese dritte Phase der Prüfungsvorbereitung sollte rund 80 % der gesamten Vorbereitungs-dauer umfassen - also ca. 3 Wochen.



## Die Benutzung der Checklisten - eigene Lücken erkennen und schließen:

Um deine Lücken selbst zu erkennen, solltest du deine Rechenergebnisse immer auch bewerten. In den Checklisten „Eingangstest“ und „Übungsplan“ stehen jeweils die **drei Bewertungen** „Richtig“, „Rechenfehler“ und „Kein bzw. falscher Lösungsweg“ zur Auswahl.

Bei der Bewertung „Kein bzw. falscher Lösungsweg“ solltest du das entsprechende Kapitel in der Datei <Tipps+Tricks.pdf> nachlesen oder dir die ausführlichen Lösungen zu dieser Aufgabe anschauen.

- Führe in den ersten 2-3 Lerneinheiten den **Eingangstest** (Seite 3) durch. Zu jedem Prüfungsthema ist hier eine Aufgabe ausgewählt, die du bearbeiten solltest. Korrigiere deine Lösungen anhand der Lösungsdateien und kreuze die entsprechende Bewertung an. So erkennst du, bei welchen Themen du noch Schwierigkeiten hast. Diese Themen solltest du im weiteren Verlauf der Prüfungsvorbereitung natürlich verstärkt üben.
- Ganz wichtig für die Organisation der weiteren Lerneinheiten ist der **Übungsplan** (Seite 4). Trage zu Beginn jeder Lerneinheit in die erste Spalte ein, welche Themen du an diesem Tag üben willst. Nimm dir am Anfang aber nicht zu viele Themen auf einmal vor. Suche dir dann entsprechende Prüfungsaufgaben aus, die du in die zweite Spalte einträgst. Das Register auf Seite 5 hilft dir, geeignete Aufgaben zu einem Thema zu finden. Zur Auswertung deiner Rechenergebnisse kreuzt du wieder die entsprechenden Bewertungen an.

Hefte alle Checklisten ab, die du erstellt hast. So gewinnst du einen guten Überblick darüber, welche Themen du bereits „drauf hast“ und bei welchen Themen es noch „klemmt“.

# Lerntipps mit Checklisten zur Selbstkontrolle



## Eingangstest:

Datum: \_\_\_\_\_

Drucke die Tabelle aus und bearbeite die angegebenen Aufgaben. Korrigiere deine Lösungen anhand der Lösungsdateien und kreuze die entsprechende Bewertung an.

Bearbeitungszeit: ca. 2,5 h. Du kannst den Test auch in 2-3 Etappen bearbeiten.

Thema	Aufgabe	Richtig	Rechenfehler	Kein bzw. falscher Lösungsweg
<b>Pflichtteile A1 und A2:</b>				
Überschlag	MP4/A1-1*	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dezimalzahlen	2021/A1-1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bruchrechnung	MP1/A1-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zehnerpotenzen	2017/G3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung	2021/A2-1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gleichungen	2021/A1-5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Räumliche Figuren	2020/A1-8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittelwert	2017/G-5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flächeninhalte	2021/A2-2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maßstab	2020/A2-1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung	2019/G-5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahrscheinlichkeit	MP2/A2-5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Wahlteil B:</b>				
Dreisatzrechnung	2019/W3c	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flächenberechnung	2021/W3b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volumenberechnung	2019/W4a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satz des Pythagoras	2019/W4c	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tabellen lesen	MP4/W2b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Winkel messen	2021/W1a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung	2019/W2b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahrscheinlichkeit	MP3/W3b	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zehnerpotenzen	2019/W3c	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

\* Bedeutung der Bezeichnung: MP4/A1-1: Musterprüfung 4, Teil A1, Aufgabe 1



## Übungsplan:

Datum: \_\_\_\_\_

Drucke die Tabelle aus und suche dir im Register (auf Seite 5) mindestens 4 Aufgaben heraus, die du in der heutigen Lerneinheit bearbeiten willst. Du kannst zu einem Thema selbstverständlich auch mehrere Aufgaben bearbeiten.

Thema	Aufgabe	Richtig	Rechenfehler	Kein bzw. falscher Lösungsweg
<b>Pflichtteile A1 und A2:</b>				
Überschlag		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dezimalzahlen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bruchrechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zehnerpotenzen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gleichungen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Räumliche Figuren		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mittelwert		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flächeninhalte		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maßstab		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahrscheinlichkeit		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<b>Wahlteil B:</b>				
Dreisatzrechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flächenberechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Volumenberechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Satz des Pythagoras		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tabellen lesen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Winkel messen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Prozentrechnung		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wahrscheinlichkeit		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zehnerpotenzen		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## Register:

Bruchrechnung	MP1/A1-2, MP2/A1-3, MP3/A1-2, 2017/G-2, 2019/G-4, 2019/W2b, 2020/A1-2, 2020/A1-7, 2021/A1-2, 2021/W1a
Dezimalzahlen	MP1/A1-1, MP2/A1-1, MP3/A1-1, MP3/A1-2, MP4/A1-1, 2016/G-2, 2016/G-4, 2016/W3a, 2019/G-1, 2020/A1-3, 2021/A1-1
Dreisatzrechnung	MP1/W1a, MP1/W1b, MP1/W3a, MP2/A2-1, MP2/W3a, MP3/A2-2, MP3/A2-4, MP4/A1-10, MP4/W1a, MP4/W2a, 2017/W4c, 2018/G-4, 2018/W1b, 2018/W2c, 2018/W4b, 2020/A2-3, 2021/A1-10, 2021/W1b
Flächeninhalte	MP1/A1-7, MP1/A2-4, MP3/A2-3, MP4/A1-7, MP4/W3a, 2016/W3b, 2017/G-7, 2017/G-9, 2017/W2c, 2017/W3c, 2018/W3c, 2018/W4c, 2019/G-9, 2019/W1b, 2019/W2c, 2019/W3c, 2020/W2b, 2021/A1-7, 2021/A2-2, 2021/W2a, 2021/W2b, 2021/W3b
Gleichungen	MP1/A1-5, MP2/A1-5, MP3/A1-8, MP4/A1-9, 2016/G-7, 2017/G-6, 2018/G-8, 2019/G-7, 2021/A1-5
Maßstab	MP1/A2-1, MP3/A2-1, MP4/A1-8, MP4/W3a, 2016/W2a, 2017/W3c, 2018/W1a, 2020/A2-1, 2021/W1b
Mittelwert	MP1/A1-10, 2016/G-10, 2017/G-5, 2017/W3b, 2018/G-1, 2019/W1a, 2021/A1-8
Prozentrechnung	MP1/A1-4, MP1/A2-5, MP1/W2a, MP2/A1-3, MP2/A1-7, MP2/W2a+b, MP2/W3b, MP3/A1-4, MP3/W1b, MP3/W2b, MP3/W3a, MP4/A1-3, MP4/A1-5, MP4/W3b, 2016/G-8, 2016/W1b, 2016/W3b, 2017/G-1, 2017/W1b, 2018/W2a, 2018/W3b, 2019/G-5, 2019/W1b, 2019/W2b, 2020/A1-4, 2020/A2-2, 2020/W1a, 2021/A1-4, 2021/A1-9, 2021/A2-1, 2021/W4a
Räumliche Figuren	MP1/A1-6, MP2/A1-4, MP3/A1-5, 2016/G-9, 2017/G-10, 2019/G-8, 2020/A1-8
Satz des Pythagoras	MP2/A2-4, MP3/A2-5, MP4/A2-2, MP4/W1b, 2017/W1c, 2018/W3c, 2019/W4c, 2020/A2-4, 2021/A2-3
Tabellen lesen	MP1/A1-9, MP2/A1-3, MP2/A1-9, MP2/A2-2, MP2/W1b, MP2/W2a, MP3/W1b, MP4/W2b, 2017/W2a, 2017/W4c, 2018/W4a, 2019/W2a, 2019/W4b
Überschlag	MP1/A1-1, MP3/A1-1, MP4/A1-1, 2019/G-1, 2021/A1-1
Volumenberechnung	MP1/A2-2, MP1/W2b, MP2/A1-8, MP2/A1-10, MP3/A1-3, MP3/A2-3, MP3/A2-4, MP3/W2a+b, MP4/A2-3, MP4/A2-4, 2016/W1c, 2018/W2b, 2018/W3a, 2019/W3b, 2019/W4a, 2020/A1-6, 2020/W1a+b
Wahrscheinlichkeit	MP1/A1-8, MP1/A2-3, MP2/A2-5, MP3/A1-10, MP3/W3b, MP4/A2-5, 2016/G-6, 2018/G-9, 2019/G-10, 2020/A1-7, 2021/A2-5, 2021/W3a
Winkel messen	MP2/A2-3, MP2/W1a, MP4/A1-3, 2016/G-5, 2016/W2c, 2018/G-7, 2019/G-6, 2021/W1a, 2021/W4b
Zehnerpotenzen	MP1/A1-3, MP1/W2b, MP2/A1-2, 2017/G-3, 2017/W3b, 2018/W4a, 2019/W1c, 2019/W2a, 2019/W3c, 2021/A1-3