

2026

**STARK**  
Prüfung

**MEHR  
ERFAHREN**

**Realschule**

Hessen

Mathematik · Deutsch ·

- ✓ Ausführliche Lösungen
- ✓ Hilfreiche Hinweise und Tipps

**LÖSUNGEN**

# Inhalt

## Mathematik

Abschlussprüfung 2022 .....	M 2022-1
Abschlussprüfung 2023 .....	M 2023-1
Abschlussprüfung 2024 .....	M 2024-1

Abschlussprüfung 2025 ..... [www.stark-verlag.de/mystark](http://www.stark-verlag.de/mystark)  
Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2025 zur Veröffentlichung freigegeben sind,  
kannst du die Lösungen als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen.

## Deutsch

Abschlussprüfung 2022 .....	D 2022-1
Abschlussprüfung 2023 .....	D 2023-1
Abschlussprüfung 2024 .....	D 2024-1

Abschlussprüfung 2025 ..... [www.stark-verlag.de/mystark](http://www.stark-verlag.de/mystark)  
Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2025 zur Veröffentlichung freigegeben sind,  
kannst du die Lösungen als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen.

## Englisch

Abschlussprüfung 2022 .....	E 2022-1
Abschlussprüfung 2023 .....	E 2023-1
Abschlussprüfung 2024 .....	E 2024-1

Abschlussprüfung 2025 ..... [www.stark-verlag.de/mystark](http://www.stark-verlag.de/mystark)  
Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2025 zur Veröffentlichung freigegeben sind,  
kannst du die Lösungen als PDF auf der Plattform MySTARK herunterladen.

## Autorinnen:


*Mathematik:* Simone Studebaker  
*Deutsch:* Susanne Falk  
*Englisch:* Tamara Roßdeutsch

# Vorwort

**Liebe Schülerin, lieber Schüler,**

dieses Buch ist der Lösungsband zu dem Sammelband *Mathematik, Deutsch, Englisch – Realschulabschluss 2026 Hessen – Prüfungsvorbereitung* (Best.-Nr. N061S0). Es enthält ausführliche, kommentierte Lösungen zu den Original-Prüfungsaufgaben der schriftlichen Realschulabschlussprüfungen ab 2022 in Mathematik, Deutsch und Englisch. Alle Lösungen wurden von kompetenten und erfahrenen Lehrerinnen verfasst.

Die Lösungen zu den Abschlussprüfungen 2025 in allen drei Fächern findest du auf der Plattform MySTARK. (Den Zugangscode findest du vorne in diesem Buch.)

Versuche stets, jede Aufgabe zunächst selbstständig zu lösen, und sieh nicht gleich in der Lösung nach. Solltest du nicht weiterkommen, helfen dir die grau markierten  **Hinweise und Tipps** vor der jeweiligen Lösung, die dir die Vorgehensweise erläutern. Arbeite dann unbedingt selbstständig weiter. Am Schluss solltest du deine Lösung in jedem Fall mit der Lösung in diesem Buch vergleichen. Hast du eine Aufgabe nicht richtig gelöst, lohnt es sich, sie sich zu einem späteren Zeitpunkt nochmals vorzunehmen.

Arbeitest du alle Aufgaben auf diese Weise Schritt für Schritt durch, kann dir in der Prüfung keiner mehr etwas vormachen!

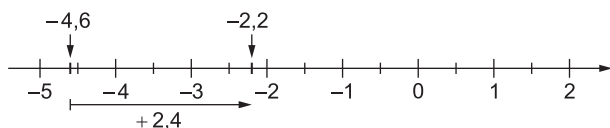


## Pflichtteil 1

### Aufgabe P 1

#### P 1a

- /// Zu einer negativen Zahl wird eine positive Zahl addiert.
- /// Da der Betrag  $|4,6|$  der negativen Zahl größer ist als der Betrag  $|2,4|$  der positiven Zahl, liegt das Ergebnis im negativen Bereich.
- /// Veranschauliche die Rechnung bei Bedarf am Zahlenstrahl:



*Lösung:*  $-4,6 + 2,4 = -2,2$

#### P 1b

- /// Einen Bruch multiplizierst du, indem du Zähler mit Zähler und Nenner mit Nenner multiplizierst.

*Lösung:*  $\frac{2}{3} \cdot \frac{5}{7} = \frac{2 \cdot 5}{3 \cdot 7} = \frac{10}{21}$

#### P 1c

- /// Wandle in eine gemeinsame Einheit um und subtrahiere.
- /// *Beachte:*  $1 \text{ kg} = 1\,000 \text{ g} \Rightarrow 1 \text{ g} = 0,001 \text{ kg}$
- /// Achte darauf, dass du das Ergebnis in Gramm angeben musst.

*Lösung:* Berechnung in Gramm:  
 $2 \text{ kg} = 2 \cdot 1\,000 \text{ g} = 2\,000 \text{ g}$   
 $2\,000 \text{ g} - 600 \text{ g} = \mathbf{1\,400 \text{ g}}$

*Alternative Berechnung in Kilogramm:*

$$\begin{aligned} 600 \text{ g} &= 600 \cdot 0,001 \text{ kg} = 0,6 \text{ kg} \\ 2 \text{ kg} - 0,6 \text{ kg} &= 1,4 \text{ kg} \\ 1,4 \text{ kg} &= 1,4 \cdot 1\,000 \text{ g} = \mathbf{1\,400 \text{ g}} \end{aligned}$$

## Aufgabe W 1

### W 1a

- Die gegenüberliegenden Winkel eines Parallelogramms sind immer gleich groß.
- Aus dem  $60^\circ$ -Winkel folgt, dass der Winkel im Punkt C auch  $60^\circ$  groß sein muss.

*Lösung:* Es gilt:

$$\begin{aligned} \gamma + 35^\circ &= 60^\circ & | -35^\circ \\ \gamma &= 25^\circ \end{aligned}$$

### W 1b

- Betrachte das Dreieck AED. Das Dreieck ist
- rechtwinklig mit dem rechten Winkel im Punkt E.
- Berechne mithilfe der Trigonometrie, in diesem
- Fall dem Kosinus, die Länge der Seite  $\overline{AD}$ .

*Lösung:* Im rechtwinkligen Dreieck gilt:

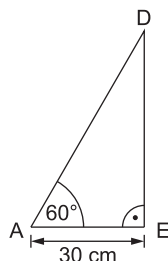
$$\text{Kosinus eines Winkels} = \frac{\text{Ankathete}}{\text{Hypotenuse}}$$

$$\cos 60^\circ = \frac{30 \text{ cm}}{\overline{AD}} \quad | \cdot \overline{AD}$$

$$\cos 60^\circ \cdot \overline{AD} = 30 \text{ cm} \quad | : \cos 60^\circ$$

$$\overline{AD} = \frac{30 \text{ cm}}{\cos 60^\circ}$$

$$\overline{AD} = 60 \text{ cm}$$



*Alternative Lösung mithilfe des Sinussatzes im Dreieck ABC:*

- Da es sich bei ABCD um ein Parallelogramm handelt, sind gegenüberliegende
- Seiten gleich lang. Es gilt also:  $\overline{AD} = \overline{BC}$
- Betrachte das Dreieck ABC und wende den Sinussatz an, der in beliebigen Dreiecken gilt, um die Länge der Strecke  $\overline{BC}$  zu berechnen.
- Da zwei Winkel des Dreiecks ABC bekannt sind, kannst du über die Innenwinkelsumme den noch unbekannten Winkel bestimmen.

Innenwinkelsumme im Dreieck ABC:

$$\alpha' = 180^\circ - 120^\circ - 35^\circ = 25^\circ$$

Bestimmung der Länge der

Strecke  $\overline{BC}$  mit dem Sinussatz:

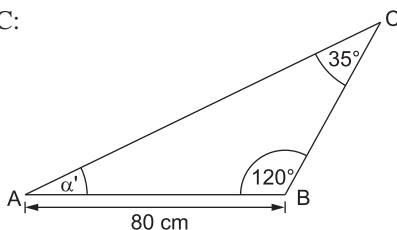
$$\frac{\overline{BC}}{\sin \alpha'} = \frac{\overline{AB}}{\sin 35^\circ}$$

$$\frac{\overline{BC}}{\sin 25^\circ} = \frac{80 \text{ cm}}{\sin 35^\circ} \quad | \cdot \sin 25^\circ$$

$$\overline{BC} = \frac{80 \text{ cm}}{\sin 35^\circ} \cdot \sin 25^\circ$$

$$\overline{BC} \approx 59 \text{ cm}$$

$$\Rightarrow \overline{AD} = \overline{BC} \approx 59 \text{ cm}$$



Beachte: Die kleine Abweichung des Ergebnisses entsteht durch Rundungen bei den angegebenen Winkeln.

### W 1c

- Um den Flächeninhalt des Parallelogramms ABCD berechnen zu können, benötigst du die Länge der Strecke  $\overline{ED}$ , die der Höhe des Parallelogramms entspricht.
- Den Flächeninhalt eines Parallelogramms berechnet man mit  $A = \overline{\text{Grundseite}} \cdot \overline{\text{Höhe}}$ , angewendet auf das gegebene Parallelogramm bedeutet das:  $A = \overline{AB} \cdot \overline{ED}$
- Wende den Tangens eines Winkels an, um die Länge der Strecke  $\overline{ED}$  im rechtwinkligen Dreieck AED zu berechnen.
- Runde dein Ergebnis auf ganze Quadratzentimeter.

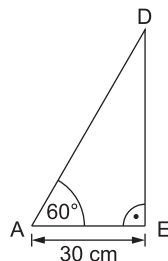
**Lösung:** Berechnung der Länge der Strecke  $\overline{ED}$  mithilfe des Tangens im rechtwinkligen Dreieck AED:

$$\text{Tangens eines Winkels} = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Ankathete}}$$

$$\tan 60^\circ = \frac{\overline{ED}}{30 \text{ cm}} \quad | \cdot 30 \text{ cm}$$

$$\tan 60^\circ \cdot 30 \text{ cm} = \overline{ED}$$


$$\overline{ED} = 51,961 \dots \text{ cm}$$








## **II.B: Sprachliche Richtigkeit**


1.  **Hinweis:** Für jeden richtig korrigierten Fehler in der Rechtschreibung und Kommasetzung gibt es einen halben Punkt. Falls du mehr als zwölf Fehler im Text markierst und korrigierst, gehen nur die ersten zwölf in die Wertung ein. Für fehlerhafte Korrekturen gibt es keinen Punkt.

Grammatik – alleine beim Klang des Wortes läuft den meisten ~~lernenden~~ **Lernenden**<sup>1</sup> ein kalter Schauer über den Rücken. Was in unserer Muttersprache für die meisten automatisch funktioniert, (**fehlendes Komma**)<sup>2</sup> kann in einer Fremdsprache zur Qual werden. Um im Deutschen einen ~~korrekten~~ **korrekten**<sup>3</sup> Satz zu bilden, muss man das Verb in eine Zeitform setzen. Das ist aber nicht in allen Sprachen so. Wissenschaftliche Untersuchungen stellten fest, dass die ~~Menscheit~~ **Menschheit**<sup>4</sup> immer mehr Sprachen und Sprachvielfalt verliert. Besonders ~~gefährdet~~ **gefährdet**<sup>5</sup> sind indigene Sprachen, also Sprachen von ~~Einheimischen~~ **Einheimischen**<sup>6</sup>. Dies sind unter anderem Folgen der Kolonialisierung und Globalisierung. Sprachen und ihre Grammatik geben uns einen Einblick, (**fehlendes Komma**)<sup>7</sup> wie unser Verstand funktioniert und woher wir kommen. In Australien wurden beispielsweise, bevor die Europäer den Kontinent ~~besiedelten~~ **besiedelten**<sup>8</sup>, mehr als 250 Sprachen gesprochen. Viele dieser Sprachen hatten ~~einzigtartige~~ **einzigartige**<sup>9</sup> grammatikalische Strukturen und Konzepte entwickelt, (**fehlendes Komma**)<sup>10</sup> die in anderen Teilen der Welt nicht bekannt waren. So gibt es in der Sprache Guugu Yimithirr, aus der auch das Wort „Känguru“ stammt, kein Wort für „links“ oder „rechts“. Man bezieht sich ~~stadtdessen~~ **stattdessen**<sup>11</sup> nur auf die jeweilige Himmelsrichtung. Die Wissenschaft hat den Kampf um die Sprachenvielfalt aber natürlich nicht aufgegeben. Die Vereinten Nationen haben 2022 bis 2032 zum ~~Jahrzent~~ **Jahrzehnt**<sup>12</sup> der indigenen Sprachen erklärt.


Nach: <https://www.rnd.de/wissen/weltsprachen-und-grammatik-forschung-zeigt-wie-gefaehrdet-die-sprachen-der-erde-sind-VJK20FPM5ZGILOWTJ05MNYZVYE.html>  
(abgerufen am 26. 04. 2023)

 **Hinweis: 1)** „Lernenden“ ist nominalisiert und muss großgeschrieben werden, da kein weiteres Nomen folgt, auf das es sich beziehen könnte. Du kannst die Nominalisierung auch an dem Artikel „den“ erkennen. **2)** Zwischen dem vorangestellten Nebensatz und dem Hauptsatz muss ein Komma stehen. **3)** „Korrekt“

ist ein Fremdwort aus dem Lateinischen. Weil der Vokal „o“ kurz ausgesprochen wird, ist die Schreibung mit „rr“ wahrscheinlich. Sieh im Wörterbuch nach, wenn du dir bei der Schreibung von Fremdwörtern unsicher bist. 4) „Menschheit“ ist aus dem Nomen „Mensch“ und der Nachsilbe „-heit“ gebildet, deshalb muss „hh“ geschrieben werden. 5) Dass das Wort „gefährden“ mit Dehnungs-h geschrieben wird, siehst du z. B. an „Gefahr“ aus derselben Wortfamilie. 6) Das Adjektiv „einheimisch“ wird mit der Nachsilbe „-isch“ gebildet. Achte darauf, dass du diese Nachsilbe nicht mit den ähnlichen Adjektivendungen -ig und -lich verwechselst. 7) Wie bei Nr. 2 handelt es sich um ein Komma, das Haupt- und Nebensatz trennt. In diesem Fall steht der Nebensatz hinter dem Hauptsatz. 8) In der Regel wird ein lang gesprochener i-Laut als „ie“ geschrieben, wenn er am Ende einer Silbe steht. 9) Nach den Konsonanten l, n und r wird nie „tz“ geschrieben. 10) Zwischen Haupt- und Relativnebensatz muss ein Komma stehen. 11) „Stattdessen“ ist nicht von „Stadt“ abgeleitet, sondern gehört zur selben Wortfamilie wie z. B. „anstatt“, „stattfinden“ und „Werkstatt“. 12) „Jahrzehnt“ leitet sich vom Zahlwort „zehn“ ab, in dem der lange e-Laut mit Dehnungs-h geschrieben wird.

2.  **Hinweis:** Achte unbedingt darauf, nicht mehr als vier Wörter einzukreisen, denn sonst wird deine Lösung mit null Punkten bewertet.


c) Nach dem Durchstöbern der Bibliothek bestand ein viertel seiner Ausleihe aus Sachbüchern.

 **Hinweis:** Die Kleinschreibung der Bruchzahl ist falsch, denn erkennbar an dem unbestimmten Artikel ist „ein Viertel“ ein Nomen, vergleichbar mit „die Hälfte der Pizza“.

d) Eine Delegation von Wissenschaftlerinnen trifft sich Mittags zu einer Besprechung.

 **Hinweis:** Tageszeiten werden immer kleingeschrieben, wenn sie als Adverb gebraucht werden (Endung „-s“).

f) Eine faktenbasierte Sicht ist nicht nur bei globalen Problemen sinnvoll, sondern auch im kleinen.

 **Hinweis:** Hier handelt es sich um eine Nominalisierung des Adjektivs „klein“, erkennbar an dem verschmolzenen Artikel (im = in dem).



## **A Listening Comprehension**

🔪 **Hinweis:** Der Hörverstehenstest besteht aus drei Teilen. Alle Texte werden zweimal vorgespielt. Du kannst während des Abspielens jederzeit mit deinen Eintragungen beginnen. Im ersten Teil hörst du zwei Nachrichten. Der zweite Teil ist eine Umfrage und der dritte Teil ein Interview.

### **Part One**

🔪 **Hinweis:** Lies dir zunächst die Aussagen zu „News Item 1“ durch. Dafür hast du 20 Sekunden Zeit. Während des ersten Hörens kannst du bereits mit Bleistift mögliche Antworten ankreuzen. Denke aber daran, dass du deine endgültigen Antworten mit Füller oder Kugelschreiber festhältst. Jede richtige Antwort ergibt einen Punkt. Wenn du mehrere Antworten in einer Teilaufgabe ankreuzt, bekommst du keinen Punkt.

Im ersten „News Item“ geht es um den ersten April, einen Tag, an dem man sich in vielen Ländern gegenseitig sogenannte Aprilscherze spielt.

Deine Aufgabe ist es, herauszuhören, welche Aussage zu Spaghetti in den 1950er Jahren richtig ist (a), wann der sogenannte „Smell-O-Vision“ Trick stattfand (b), was es mit dem Burger für Linkshänder \*innen auf sich hatte (c) und was für Tiere laut einer Zeitschrift peinlich ist (d).

Bevor du „News Item 2“ hörst, hast du erneut 20 Sekunden Zeit, dir die vier verschiedenen Aussagen durchzulesen. Hier geht es um eine Arbeitshose, die bei einer Auktion für 114.000 \$ versteigert wurde. Du musst herausfinden, wo die Hose gefunden wurde (a), wem die Hose einst gehörte (b), in welchem Jahr das Schiff „SS Central America“ gesunken ist (c) und warum die Hose nicht von Levi Strauss ist (d).

### **News Item 1**

a) In the 1950s,

- ☐ the Swiss had spaghetti trees.
- ☐ British people collected spaghetti from trees.
- ☒ not everyone knew how spaghetti was made.

🔪 **Hinweis:** “British people did not eat much pasta in the 1950s and did not know how it was made.” (Z. 9/10)

b) *Smell-O-Vision* was a trick from the

- ☐ 1950s.
- ☒ 1960s.
- ☐ 1990s.

🔪 **Hinweis:** “Another trick carried out on British television was *Smell-O-Vision* in 1965.” (Z. 11/12)

c) The left-handed burger

- ☐ really was easier to pick up.
- ☐ had been specially created.
- ☒ fooled many customers.

🔪 **Hinweis:** “Burger King admitted that this had been a joke, but thousands of people had gone to restaurants across the USA asking for a left-handed burger.” (Z. 23–25)

d) The nature magazine claimed it was embarrassing for animals

- ☐ to be on photos.
- ☐ to wear clothes.
- ☒ to have no clothes on.

🔪 **Hinweis:** “The article started that it was embarrassing for the animals not to wear clothes.” (Z. 28–30)

## News Item 2

a) The work pants were found

- ☐ on the coast of North Carolina.
- ☐ in a suitcase in Reno, Nevada.
- ☒ on a sunken ship in the ocean.

🔪 **Hinweis:** “The white pants were found in a suitcase in a shipwreck off the coast of North Carolina” (Z. 3–5)

b) The work pants were probably owned by a

- ☒ passenger.
- ☐ crew member.
- ☐ historian.

🔪 **Hinweis:** “probably belonged to a gold miner” (Z. 6/7)

c) The SS *Central America* went down in a storm in

- ☒ 1857.
- ☐ 1873.
- ☐ 1875.

🔪 **Hinweis:** “The ship sank in a hurricane in 1857” (Z. 12/13)



© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH  
ist urheberrechtlich international geschützt.  
Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung  
des Rechteinhabers in irgendeiner Form  
verwertet werden.

**STARK**