

ZENTRALE PRÜFUNGSKOMMISSION

REGIONALE PRÜFUNGSKOMMISSIONEN

INFORMATIONSBROSCHÜRE
ÜBER DIE GYMNASIALPRÜFUNG
IN DER DEUTSCHEN SPRACHE
GÜLTIG AB DEM SCHULJAHR 2011/2012

Tłumaczenie *Informatora* na język niemiecki:
Skrivanek Polska Sp. z o. o.



INFORMATIONSBROSCHÜRE
ÜBER DIE GYMNASIALPRÜFUNG
IN DER DEUTSCHEN SPRACHE
GÜLTIG AB DEM SCHULJAHR 2011/2012

Ausgearbeitet von der Zentralen Prüfungskommission in
Zusammenarbeit mit den Regionalen Prüfungskommissionen in
Danzig, Jaworzno, Krakau, Lodz, Lomscha, Posen, Warschau und
Breslau

sowie dem Institut für Bildungsforschung in Warschau



Zentrale Prüfungskommission
Warschau 2013

Centralna Komisja Egzaminacyjna
ul. Józefa Lewartowskiego 6, 00-190 Warszawa
Tel.: 22 536 65 00
ckesekr@cke.edu.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Gdańsku
ul. Na Stoku 49, 80-874 Gdańsk
Tel.: 58 320 55 90
komisja@oke.gda.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Jaworznie
ul. Adama Mickiewicza 4, 43-600 Jaworzno
Tel.: 32 616 33 99
oke@oke.jaworzno.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie
os. Szkolne 37, 31-978 Kraków
Tel.: 12 683 21 01
oke@oke.krakow.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży
ul. Nowa 2, 18-400 Łomża
Tel.: 86 216 44 95
sekretariat@oke.lomza.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łodzi
ul. Ksawerego Praussa 4, 94-203 Łódź
Tel.: 42 634 91 33
komisja@komisja.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu
ul. Gronowa 22, 61-655 Poznań
Tel.: 61 854 01 60
sekretariat@oke.poznan.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
ul. Grzybowska 77, 00-844 Warszawa
Tel.: 22 457 03 35
info@oke.waw.pl

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna we Wrocławiu
ul. Tadeusza Zielińskiego 57, 53-533 Wrocław
Tel.: 71 785 18 94
sekretariat@oke.wroc.pl

INHALTSVERZEICHNIS

RECHTLICHE GRUNDLAGEN FÜR DIE PRÜFUNG	6
BESCHREIBUNG DER PRÜFUNG	7
GEISTESWISSENSCHAFTLICHER TEIL DER PRÜFUNG	
Polnische Sprache	13
Gesichte und Sozialkunde.....	15
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHER TEIL DER PRÜFUNG	
Mathematik	37
Naturwissenschaftliche Fächer	51
PRÜFUNGSTEIL NEUERE FREMDSPRACHE	
Neuere Fremdsprachen.....	67

RECHTSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRÜFUNG

Gemäß Art. 9, Abs. 1, Punkt 2 des Gesetzes vom 7. September 1991 über das Bildungssystem (Amtsblatt von 2004, Nr. 256, Pos. 2572 mit späteren Änderungen) wird die Gymnasialprüfung im letzten Schuljahr des Gymnasiums durchgeführt. Den Umfang der in der Prüfung zu prüfenden Fähigkeiten und des Wissensstandes bestimmt die Programm-Grundlage der allgemeinen Ausbildung gemäß der Verordnung des Ministers für nationale Bildung vom 23. Dezember 2008 über die Programm-Grundlage der Vorschul- und Allgemeinbildung in den jeweiligen Schultypen (Amtsblatt von 2009, Nr. 4, Pos. 17).

Die Regeln für die Durchführung der Prüfung legen folgende Durchführungsrechtsakte fest:

- Verordnung des Ministers für nationale Bildung vom 30. April 2007 über die Bedingungen und Verfahren der Bewertung, Klassifikation und Versetzung von Schülern und Hörern sowie die Durchführung von Prüfungen und Tests an öffentlichen Schulen (Amtsblatt Nr. 83, Pos. 562 mit späteren Änderungen)
- Verordnung des Ministers für Kultur und Nationales Erbe vom 8. April 2008 über die Bedingungen und Verfahren der Bewertung, Klassifikation und Versetzung von Schülern sowie die Durchführung von Test und Prüfungen an öffentlichen Schulen und Kunsteinrichtungen (Amtsblatt Nr. 65, Pos. 400 mit späteren Änderungen).

Die Grundlage für die Anpassung von Prüfungsformen und -bedingungen an die individuellen Bedürfnisse von Schülern mit Behinderungen oder mit fehlender sozialer Anpassung stellen folgende Durchführungsrechtsakte dar:

- Verordnung des Ministers für nationale Bildung vom 18. Januar 2005 über die Bedingungen für die Organisation von Bildung, Erziehung und Betreuung von behinderten oder sozial nicht angepassten Kindern und Jugendlichen in öffentlichen Kindergärten, Schulen und Einrichtungen oder in entsprechenden Integrationseinrichtungen (Amtsblatt Nr. 19, Pos. 167)
- Verordnung des Ministers für nationale Bildung vom 18. Januar 2005 über die Bedingungen für die Organisation von Bildung, Erziehung und Betreuung von behinderten oder sozial nicht angepassten Kindern und Jugendlichen in Sonderkindergärten, -schulen, -einrichtungen und -zentren (Amtsblatt Nr. 19, Pos. 166).

Die vorliegende Informationsbroschüre wurde aufgrund der im Art. 9a, Abs. 2, Punkt 1, Buchstabe B des genannten Gesetzes enthaltenen Vollmacht erstellt. Die Informationsbroschüre stellt außer den Rechtsgrundlagen für die Prüfung auch eine Kurzbeschreibung des Prüfungsverlaufs sowie Beispiele von Prüfungsaufgaben mit Lösungen vor. Die Prüfungsbögen können auch Aufgaben anderen Typs sowie Aufgaben, die sich auf andere Bereiche des Lehrprogramms beziehen, enthalten. Die einzige, wirkungsvolle Möglichkeit, die Schüler auf die Prüfung vorzubereiten, ist es, ihnen all das beizubringen, was notwendig ist, um allen Anforderungen an die Programm-Grundlage zu entsprechen.

BESCHREIBUNG DER PRÜFUNG

Wichtigste Änderungen

Ab dem Schuljahr 2011/2012 gelten für die Gymnasialprüfung neue Regelungen.

- In der Prüfung wird die Erfüllung der durch die Programm-Grundlage für die allgemeine Ausbildung festgelegten allgemeinen und besonderen Anforderungen an die Kenntnisse und Fähigkeiten der Schüler geprüft werden.
- Die Prüfung wird unverändert aus den gleichen Elementen wie bisher bestehen, jeder Prüfungsteil wird jedoch eine andere Struktur aufweisen. Auch die detaillierte Bescheinigung über die Ergebnisse der Gymnasialprüfung wird anders aussehen.
- Die Fremdsprachenprüfung wird in zwei Schwierigkeitsstufen abgelegt werden: in der Grundstufe und in der erweiterten Schwierigkeitsstufe. Zu den sechs Fremdsprachen, in denen die Prüfung bisher abgelegt werden konnte, kommt nun Ukrainisch hinzu*.

Allgemeine Regeln

Die Gymnasialprüfung umfasst die Kenntnisse und Fähigkeiten aus der Programm-Grundlage für die allgemeine Ausbildung in den jeweiligen Fächern, die im dritten und den früheren Schuljahren unterrichtet wurden. Die Prüfung findet in schriftlicher Form statt. Die Teilnahme an der Prüfung ist die Voraussetzung für den Abschluss des Gymnasiums, es wird jedoch keine Mindestnote festgelegt, die erreicht werden muss, es kann also nicht vorkommen, dass die Prüfung nicht bestanden wird.

Teile der Prüfung

Die Gymnasialprüfung besteht aus drei Teilen: dem humanistischen, dem mathematisch-naturwissenschaftlichen und dem fremdsprachlichen (neuere Fremdsprache)Teil.

Der **humanistische** Prüfungsteil besteht aus Aufgaben aus den Fächern Polnisch, Geschichte und Gemeinschaftskunde. Im Fach Polnisch können die Aufgaben in Form von offenen und geschlossenen Tests gestellt werden. Unter den offenen Aufgaben befindet sich eine Aufgabe, zu der eine längere schriftliche Aussage zu machen ist. Die Aufgaben in den Fächern Geschichte und Gemeinschaftskunde haben die Form geschlossener Test.

Der **mathematisch-naturwissenschaftlicher** Prüfungsteil besteht aus Mathematikaufgaben sowie aus Aufgaben in naturwissenschaftlichen Fächern: Biologie, Chemie, Physik und Erdkunde. Die Mathematikaufgaben bestehen aus offenen und geschlossenen Aufgaben. Die naturwissenschaftlichen Aufgaben haben die Form geschlossener Fragen.

Für den Prüfungsteil, in dem Sprachkenntnisse in einer **neueren Fremdsprache** geprüft werden, wählt der Gymnasiast eine aus den folgenden sieben Sprachen aus: englisch, französisch, spanisch, deutsch, russisch, ukrainisch und italienisch, jedoch unter dem Vorbehalt, dass nur die Sprache gewählt werden kann, die der Schüler am Gymnasium als Pflichtfach hatte. Bei diesem Prüfungsteil gibt es zwei Schwierigkeitsstufen: die Grundstufe und die erweiterte Schwierigkeitsstufe.

* Die Prüfung in Ukrainisch kann ab dem Schuljahr 2013/2014 abgelegt werden.

Prüfungsverlauf

Um an der Gymnasialprüfung teilnehmen zu können, muss eine schriftliche Erklärung über die Wahl einer Fremdsprache abgegeben werden. Diese Erklärung ist beim Schuldirektor spätestens bis zum 20. September des Schuljahres, in dem die Gymnasialprüfung abgelegt wird, abzugeben. Bei minderjährigen Schülern geben in deren Namen die Eltern oder Erziehungsberechtigten diese Erklärung ab. Volljährige Schüler geben die Erklärung eigenständig ab.

Die Prüfung findet im April statt. Jeder Teil der Prüfung wird an einem anderen Tag durchgeführt. Der humanistische und der mathematisch-naturwissenschaftlicher Teil der Prüfung dauern jeweils 150 Minuten. Die Fremdsprachenprüfung dauert 60 Minuten für jede der Schwierigkeitsstufen: die Grundstufe und die erweiterte Schwierigkeitsstufe.

Prüfungsergebnisse

Die Prüfungsarbeiten werden von qualifizierten Prüfern gemäß einheitlicher Kriterien geprüft werden. Nach erfolgter Korrektur werden die Prüfungsergebnisse in den folgenden sechs Bereichen festgelegt:

- Polnische Sprache
- Geschichte und Gesellschaftskunde
- Mathematik
- Naturwissenschaftliche Fächer
- Neuere Fremdsprache - Grundstufe
- Neuere Fremdsprache - erweiterte Stufe.

Jeder Prüfling erhält eine detaillierte Bescheinigung über die Ergebnisse seiner Prüfung. Für jeden der obengenannten Bereiche werden zwei Zahlen angegeben werden: das Prüfungsergebnis als Prozentwert und als Zentile ausgedrückt.

- **Bei dem in Form des Prozentwertes** angegebenen Prüfungsergebnis (auf ganze Zahlen gerundet) handelt es sich um den Prozentsatz an Punkten, die der Prüfling für die Aufgaben erhielt, bei denen Kenntnisse und Fähigkeiten in den einzelnen Bereichen geprüft werden. Erhielt der Prüfling zum Beispiel für die Mathematikaufgaben 23 von 30 möglichen Punkten, so entspricht das einem Prozentergebnis von 77.
- **Das als Zentile** ausgedrückte Prüfungsergebnis gibt den Prozentsatz (auf ganze Zahlen gerundet) der Gymnasiasten an, deren Prüfungsergebnis gleich oder schlechter als das Ergebnis des Prüflings war. Beträgt zum Beispiel das als Zentile ausgedrückte Ergebnis des Prüflings 85, so heißt das, dass 85% aller Gymnasiasten für die Lösung der Mathematikaufgaben das gleiche oder ein schlechteres Ergebnis wie der Prüfling erzielte, bei 15% der Gymnasiasten war das Ergebnis besser.

Das Prüfungsergebnis ist endgültig und kann nicht auf dem Rechtsweg eingeklagt werden.

HUMANISTISCHER TEIL DER PRÜFUNG

DIE POLNISCHE SPRACHE

Polnisch kommt als Prüfungsfach im Abschlusstest der Grundschule sowie in der Gymnasialprüfung und im Abitur vor. In der Gymnasialprüfung wird geprüft, in welchem Umfang der Gymnasiast den Anforderungen, die in der Programm-Grundlage für die allgemeine Ausbildung der III Bildungsstufe festgelegt wurden, im Bereich der polnischen Sprache genügt. Die einzelnen Aufgaben des Prüfungsbogens können sich – im Sinne des in der Programm-Grundlage enthaltenen Kumulationsgedanken – auch auf Anforderungen beziehen, die den früheren Bildungsetappen (I und II) zugeschrieben werden.

Die Programm-Grundlage differenziert zwischen den allgemeinen und den besonderen Anforderungen. Bei den besonderen Anforderungen handelt es sich nicht, wie es früher der Fall war, um Stichworte, die das gesamte Wissensgebiet ansprechen, vielmehr beziehen sie sich auf klar definierte Kenntnisse und bestimmte Fähigkeiten. Die allgemeinen Anforderungen, als Syntheseansatz für die übergeordneten Bildungsziele, informieren, wie die ihnen untergeordneten besonderen Anforderungen verstanden werden müssen. Die Art, wie den besonderen Anforderungen entsprochen wird, ist nur dann als wertvoll anzusehen, wenn sie für die Umsetzung der in den allgemeinen Anforderungen enthaltenen Ziele förderlich ist.

Beispielhafte Prüfungsaufgaben mit Lösungen wurden in der *Informationsbroschüre über die Gymnasialprüfung*, bestimmt für Schüler ohne spezifische Lernstörungen sowie für Schüler mit Legasthenie, auf den Internetseiten der Zentralen Prüfungskommission¹ sowie der regionalen Prüfungskommissionen veröffentlicht.

Die Aufgaben in der polnischen Sprache können als offene oder geschlossene Fragen gestellt werden. Sie können sich auf literarische, populärwissenschaftliche und publizistische Texte beziehen. Außer der Fähigkeit, einen vorgestellten Text zu verstehen, wird auch die Kenntnis literarischer Werke oder Werke von Autoren, die im Sinne der Programm-Grundlage während des Lernprozesses keineswegs übergangen werden dürfen, geprüft. Die Titel dieser Werke und die Namen dieser Autoren sind in der Informationsbroschüre, genau wie in der Programm-Grundlage, mit einem Stern gekennzeichnet.

Unter den offenen Fragen im Fach Polnisch befindet sich auch eine Aufgabe, bei der eine längere schriftliche Aussage in Form eines Aufsatzes, einer Erzählung, Charakteristik, Beschreibung oder Berichterstattung zu machen ist. Außerdem kann geprüft werden, inwiefern der Gymnasiast die Verfassung solcher Schriftstücke wie Anträge, Lebenslauf, Begleitschreiben, Widmung, offizielle Schreiben oder eine Einladung beherrscht.

In der Informationsbroschüre befinden sich bei jeder Aufgabe Informationen über die wichtigsten allgemeinen und besonderen Anforderungen, auf die sich die jeweilige Aufgabe bezieht, außerdem befinden sich dort Lösungen (bei geschlossenen Fragen) und beispielhafte Antworten von Schülern (bei Aufgaben, bei denen längere Aussagen zu machen waren).

Die Art der Bewertung einer längeren schriftlichen Aussage wird anhand eines Aufsatzes vorgestellt. Bei der Bewertung sind sechs Aspekte zu berücksichtigen: Inhalt, Textsegmentierung, Stil, Sprache und Zeichensetzung. Für jeden dieser Aspekte wird die Art der Ausführung unabhängig vom Aufsatzthema wie folgt bestimmt:

Inhalt

¹ http://cke.edu.pl/images/stories/0012_Gimnazjum/100826_Informator%20gimnazjalny.pdf

Stufe 4: lückenlose Begründung (These, Argumente, Schlussfolgerung*), die Argumentierung erschöpft das Thema, alle Argumente sind zutreffend

Stufe 3: vollständige Begründung (These, Argumente, Schlussfolgerung*), die Argumentation erschöpft das Thema jedoch nicht vollständig, oder aber, sie erschöpft die Anforderungen des Themas, einige Argumente sind jedoch unzutreffend

Stufe 2: unvollständige Begründung (es ist nicht klar, wofür oder wogegen der Prüfling argumentiert), die meisten Argumente treffen zu

Stufe 1: Probe einer Begründung (es kann nicht festgestellt werden, wofür oder wogegen der Prüfling argumentiert)

Stufe 0: keine Argumentation vorhanden oder die Arbeit bezieht sich nicht auf das gestellte Thema

Textsegmentierung

Stufe 1: konsequente Textsegmentierung

Stufe 0: zufällige oder fehlende Textsegmentierung

Stil

Stufe 1: konsequenter und an die Form der Aussage angepasster Stil

Stufe 0: nicht konsequenter oder nicht zu der Form der Aussage passender Stil

Sprache

Stufe 2: höchstens 3 Syntax- oder Flexionsfehler oder lexikalische oder phraseologische Fehler

Stufe 1: 4 Syntax- oder Flexionsfehler oder lexikalische oder phraseologische Fehler

Stufe 0: mehr als 4 Syntax- oder Flexionsfehler oder lexikalische oder phraseologische Fehler

Rechtschreibung

Stufe 1: höchstens 2 Fehler

Stufe 0: mehr als 2 Fehler

Zeichensetzung

Stufe 1: höchstens 3 Fehler

Stufe 0: mehr als 3 Fehler

Die in der Informationsbroschüre vorgestellten Aufgaben erschöpfen nicht alle Aufgabentypen, die die Prüfungsbögen enthalten können. Sie spiegeln auch nicht alle Anforderungen der Programm-Grundlages im Bereich des Fachs Polnisch wider. Deshalb kann die Informationsbroschüre weder die einzige, noch die wichtigste Richtlinie für die Planung des Ausbildungsprozesses in der Schule darstellen. Nur die Umsetzung aller Anforderungen der Programm-Grundlages kann eine umfassende Ausbildung der Gymnasiasten in der polnischen Sprache gewährleisten.

Gemäß §36, Abs. 1a Punkt 2 der Verordnung des Ministers für nationale Bildung² findet die Prüfung im Fach Polnisch in **polnischer Sprache statt.**

*Werden These oder Schlussfolgerung vom Prüfling nicht *explicite* formuliert, so bestimmt der Prüfer sie anhand der Argumente.

² Verordnung des Ministers für nationale Bildung vom 30. April 2007 über die Bedingungen und Verfahren der Bewertung, Klassifikation und Versetzung von Schülern und Hörern sowie die Durchführung von Prüfungen und Tests an öffentlichen Schulen (Amtsblatt Nr. 83, Pos. 562 mit späteren Änderungen)

GESCHICHTE UND GESELLSCHAFTSKUNDE

Außer den Aufgaben in der polnischen Sprache besteht der humanistische Teil der Gymnasialprüfung auch aus separat zu bewertenden Aufgaben aus den Fächern Geschichte und Gemeinschaftskunde. Das ist die Folge der Stärkung der Bedeutung dieser Fächer im Gymnasium.

In der Gymnasialprüfung wird geprüft, in welchem Umfang der Gymnasiast den Anforderungen des Programm-Grundlages für die allgemeine Bildung in der III Bildungsstufe in den Bereichen Geschichte und Gemeinschaftskunde entspricht. Die einzelnen Aufgaben des Prüfungsbogens können sich – im Sinne des in der Programm-Grundlage enthaltenen Kumulationsgedanken – auch auf Anforderungen beziehen, die den früheren Bildungsetappen (I und II) zugeschrieben werden.

Die Programm-Grundlage differenziert zwischen den allgemeinen und den besonderen Anforderungen. Bei den besonderen Anforderungen handelt es sich nicht, wie es früher der Fall war, um Stichworte, die das gesamte Wissensgebiet ansprechen, vielmehr beziehen sie sich auf klar definierte Kenntnisse und bestimmte Fähigkeiten. Die allgemeinen Anforderungen, als Syntheseansatz für die übergeordneten Bildungsziele, informieren, wie die ihnen untergeordneten besonderen Anforderungen verstanden werden müssen. Die Art, wie den besonderen Anforderungen entsprochen wird, ist nur dann als wertvoll anzusehen, wenn sie für die Umsetzung der in den allgemeinen Anforderungen enthaltenen Ziele förderlich ist.

Die Aufgaben in Geschichte und Gemeinschaftskunde bestehen ausschließlich aus geschlossenen Fragen, sind jedoch hinsichtlich der geprüften Kenntnisse und Fähigkeiten, des Schwierigkeitsgrades, aber auch hinsichtlich der Art ihrer Beantwortung differenziert. Sie können als Einzelfragen oder in thematischen Blöcken gestellt werden. In der Informationsbroschüre sind die Aufgaben so zusammengestellt werden, dass sie verschiedene Epochen und unterschiedliche Themen ansprechen, aber auch diverse Quellmaterialien nutzen. Bei jeder Aufgabe befinden sich Angaben über die wichtigsten allgemeinen und besonderen Anforderungen, auf die sich die jeweilige Aufgabe bezieht, und die Lösung der Aufgabe.

Die in der Informationsbroschüre vorgestellten Aufgaben erschöpfen nicht alle Aufgabentypen, die die Prüfungsbögen enthalten können. Sie spiegeln auch nicht alle Anforderungen der Programm-Grundlage im Bereich der Fächer Geschichte und Gemeinschaftskunde wider. Deshalb kann die Informationsbroschüre weder die einzige, noch die wichtigste Richtlinie für die Planung des Ausbildungsprozesses in der Schule darstellen. Nur die Umsetzung aller Anforderungen der Programm-Grundlage kann eine umfassende Ausbildung der Gymnasiasten in den Fächern Geschichte und Gemeinschaftskunde gewährleisten.

Beispiel-Aufgaben mit Lösungen

Aufgabe 1. (0–3)

Ergänze den nachstehenden Text, indem Du jedem Satz die entsprechende, mit den Buchstaben A-C gekennzeichnete Antwort zuordnest.

Als Wiege der Demokratie gilt **1.1.** _____. Zur Entfaltung der Demokratie trug der damaliger, hervorragender Politiker, Redner und Befehlshaber **1.2.** _____ bei. Er wirkte im **1.3.** _____.

- | | | |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1.1. A. antikes Athen | B. antikes Sparta | C. antikes Rom |
| 1.2. A. Phidias | B. Perikles | C. Homer |
| 1.3. A. X Jh. v. Chr. | B. V Jh. v. Chr. | C. I Jh. v. Chr. |

Allgemeine Anforderungen

I. Chronologia historyczna.

Uczeń sytuuje wydarzenia, zjawiska i procesy historyczne w czasie oraz porządkuje je i ustala związki poprzedzania, równoczesności i następstwa; dostrzega zmiany w życiu społecznym oraz ciągłość w rozwoju kulturowym i cywilizacyjnym.

III. Tworzenie narracji historycznej.

Uczeń tworzy narrację historyczną, integrując informacje pozyskane z różnych źródeł; tworzy krótkie wypowiedzi: plan, notatkę, rozprawkę, prezentację; przedstawia argumenty uzasadniające własne stanowisko.

Besondere Anforderungen

4. Cywilizacja grecka. Uczeń:

2) umiejscawia w czasie i porównuje system sprawowania władzy oraz organizację społeczeństwa w Sparcie i Atenach peryklejskich.

Lösungen

- 1.1. A
- 1.2. B
- 1.3. B

Karten für die Aufgabe 2.



Nach: H. Manikowska, J. Tazbirowa, *Geschichte. Mittelalter*, Warschau 1998.

Beschreibung zu den Karten:

Gdańsk – Danzig

Poznań – Posen

Wrocław – Breslau

Kraków – Krakau

Lwów – Lemberg

Milsko - Milzig

Płock - Plock

Wisła - Weichsel

Aufgabe 2. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Die Karte A und B zeigen Polen jeweils am Ende der Herrschaft von

- A. Mieszko I und Władysław I Ellenlang.
- B. Bolesław I, dem Tapferen und Władysław I Ellenlang.
- C. Mieszko I und Kasimir dem Großen.
- D. Bolesław I, dem Tapferen und Kasimir dem Großen.

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

13. Polska pierwszych Piastów. Uczeń:

1) sytuuje w czasie i przestrzeni państwo pierwszych Piastów.

14. Polska dzielnicowa i zjednoczona. Uczeń:

1) sytuuje w czasie i przestrzeni Polskę okresu rozbicia dzielnicowego;

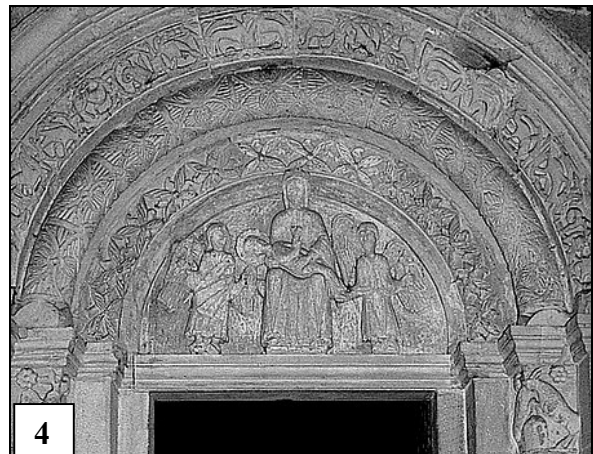
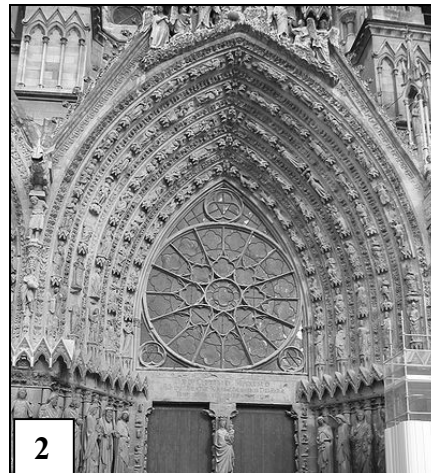
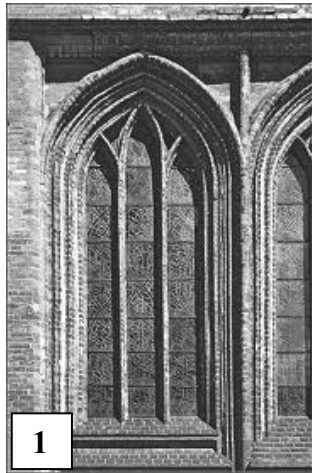
5) ocenia dokonania Kazimierza Wielkiego w dziedzinie polityki wewnętrznej (system obronny, urbanizacja kraju, prawo, nauka) oraz w polityce zagranicznej;

6) charakteryzuje zmiany struktury społeczno-wyznaniowej Królestwa Polskiego po przyłączeniu ziem ruskich.

Lösung

D

Abbildungen zur Aufgabe 3.



Quellen: <http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRuncwNSktrdMWqsVfPyqHjFZt3cEcfimmhqaMIY5flN-pQ3828cw>
[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1f/Reims_Cathedral_exterior_\(7\).jpg/450px-Reims_Cathedral_exterior_\(7\).jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/1/1f/Reims_Cathedral_exterior_(7).jpg/450px-Reims_Cathedral_exterior_(7).jpg)
<http://www.naszglos.civitaschristiana.pl/obrazki/ng.2007.0005.0049.0001.jpg>
<http://www.historiasztuki.com.pl>

Aufgabe 3. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Denkmäler der romanischen Kunst zeigen die Abbildungen mit den Nummern

- A. 1 und 2.
- B. 3 und 4.
- C. 1 und 3.
- D. 2 und 3.

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

12. Kultura materialna i duchowa łacińskiej Europy. Uczeń:

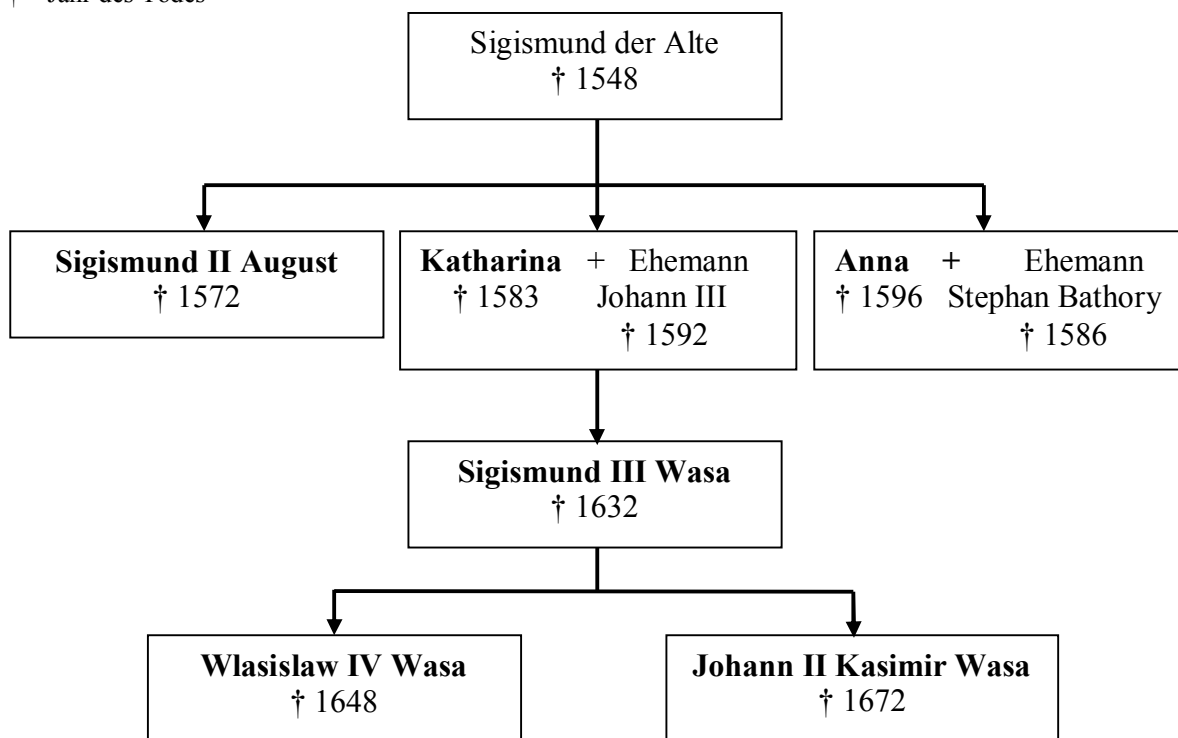
3) rozpoznaje zabytki kultury średniowiecza, wskazując różnice pomiędzy stylem romańskim a stylem gotyckim, z uwzględnieniem przykładów z własnego regionu.

Lösung

B

Stammbaum zur Aufgabe 4.

† – Jahr des Todes



Aufgabe 4. (0–1)

Beurteile, welche der folgenden Aussagen über die Angaben aus dem Stammbaum ist richtig. Markiere die korrekte Aussage mit P.

1.	Der Stammbaum zeigt die Beziehungen zwischen der Wasa-Dynastie und den Herrschern Polens im XV Jh.	P
2.	Der Stammbaum zeigt die Beziehungen zwischen der Piasten- Dynastie und der Jagiellonen-Dynastie.	P
3.	Der Stammbaum zeigt die Beziehungen der Jagiellonen-Dynastie mit den Wahlkönigen.	P

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

19. Polska i Litwa w czasach ostatnich Jagiellonów. Uczeń:

1) ocenia politykę zagraniczną ostatnich Jagiellonów.

Lösung

3P

Text zur Aufgabe 5.

Das sind Bestimmungen und Gesetze, die von den Herstellern von Nadeln, Draht, Knöpfen, Zinn und Rosenkränzen zu beachten sind. Vor allem darf niemand, der keine Stadtrechte und keine Genehmigung zur Ausübung seines Berufes besitzt, sein Handwerk ausüben. Jedes Mitglied der Zunft muss vierteljährlich einen Groschen in die Zunftkasse einzahlen. Jeder, der eine Lehre machen will, muss 6 Groschen an die Zunft zahlen.

Nach: *Źródła i materiały do nauczania historii*, red. R. Sierpowski, Warszawa 1998.

Aufgabe 5. (0–1)

Beurteile, ob die nachstehenden Aussagen zum Text richtig oder falsch sind. Wähle P, wenn die Aussage richtig ist, und F – wenn sie falsch ist.

Die finanziellen Belastungen für die Mitglieder der Zunft waren unterschiedlich.	P	F
Um Handwerker zu werden, musste man eine Genehmigung besitzen.	P	F

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

Szkola Podstawowa, 13. Mieszczanie. Uczeń:

1) opisuje miasto średniowieczne, używając pojęć: kupiec, rzemieślnik, cech, burmistrz, samorząd miejski, rynek, mury miejskie.

Gimnazjum, 11. Społeczeństwo średniowiecznej Europy. Uczeń:

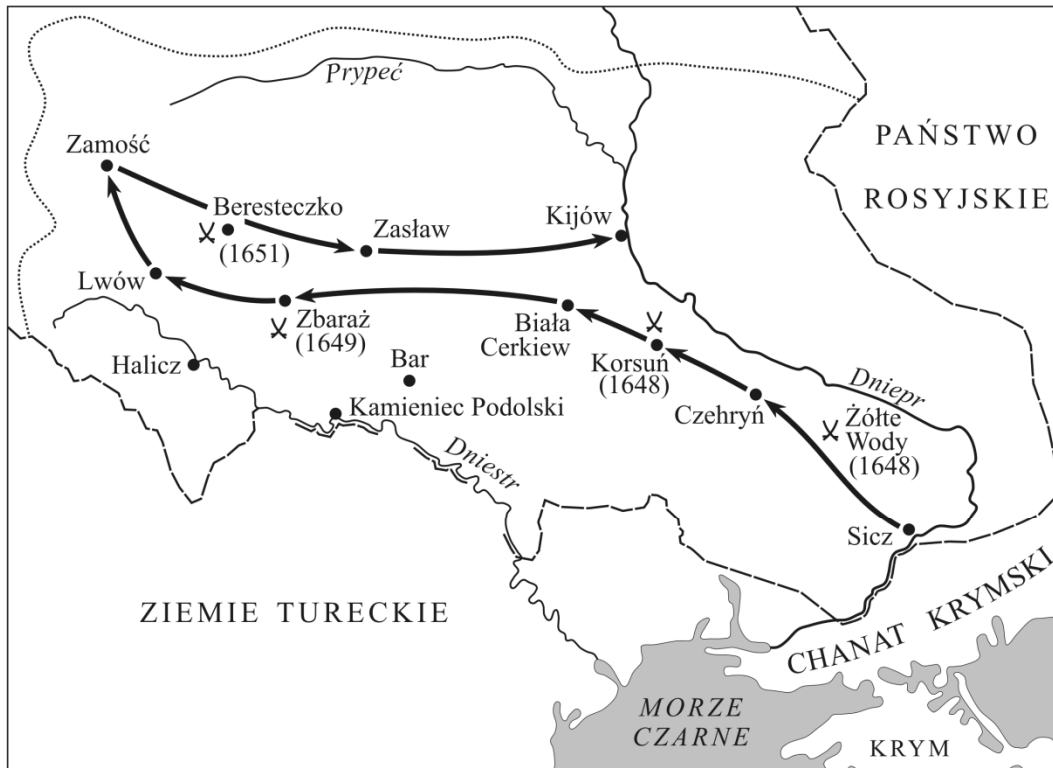
2) wyjaśnia pojęcie stanu i charakteryzuje podziały społeczne w średniowieczu.

12. Kultura materialna i duchowa łacińskiej Europy. Uczeń:

2) porównuje główne elementy kultury rycerskiej i kultury miejskiej.

Lösung
FP

Karte zur Aufgabe 6.



- granice Rzeczypospolitej w 1648 r.
- zasięg powstania Chmielnickiego w 1648 r.
- ➔ marsz wojsk kozacko-tatarskich w 1648 r.
- x większe bitwy
- miasta

Nach: *Atlas historyczny. Od starożytności do współczesności*, Warszawa 2008.

- Grenzen der Republik im Jahr 1648
- Ausdehnung des Chmelnyzkyj-Aufstandes im Jahr 1648
- 4 Marschroute der Truppen der Kosaken und Tataren im Jahr 1648
- x größere Schlachten
- Städte

Beschreibung zur Karte:

PAŃSTWO ROSYJSKIE – Russischer Staat
 ZIEMIE TURECKIE – Osmanisches Reich
 CHANAT KRYMSKI – Khanat der Krim
 KRYM – Krim
 MORZE CZARNE – Schwarzes Meer
 Dniepr – Dnepr
 Dniestr – Dnister
 Prypec - Prypjat
 Kijów – Kiew
 Biała Cerkiew – Bila Zerkwa
 Korsuń - Korsun

Kamieniec Podolski – Kamjanez Podilskyj
 Bar -Bar
 Zbaraż - Sbarasch
 Halicz - Halytsch
 Lwów - Lemberg
 Zamość - Zamość
 Beresteczko - Berestetschko
 Zasław – Isjaslaw
 Czehryń - Tschyhryn
 Żółte Wody – Schowti Wody
 Sicz -Sitsch

Aufgabe 6. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Die Karte zeigt einen Konflikt, der hauptsächlich verursacht wurde durch

- A. soziale und religiöse Spannungen in der Ukraine.
- B. Einmischung polnischer Magnate in die inneren Angelegenheiten Russlands.
- C. Bemühungen polnischer Herrscher, die Ukraine zu erobern.
- D. Streitigkeiten mit dem Türkischen Reich um die Vorherrschaft am Schwarzen Meer.

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

21. Rzeczpospolita Obojga Narodów i jej sąsiedzi w XVII w. Uczeń:

2) wyjaśnia przyczyny, cele i następstwa powstania Bohdana Chmielnickiego na Ukrainie.

Lösung

A

Text zur Aufgabe 7.

Wir, der Kronrat, geistliche und weltliche Mitglieder, und das gesamte Rittertum und andere Stände der einzigen, unzetrennlichen Republik. Wir schwören (im eigenen Namen und im Namen unserer Nachkommen) für ewige Zeiten, ehrlich und auf unsere Ehre und unser Gewissen, so wie wir sind (mit unterschiedlichen christlichen Religionen) Frieden untereinander zu bewahren und wegen unseren unterschiedlichen Glaubens kein Blut zu vergießen und keine Obrigkeit und Regierung bei solchem Verhalten zu unterstützen.

Nach: T. Maresz, K. Juszczyk, *Historia w źródłach – nie tylko pisanych dla liceum ogólnokształcącego, liceum profilowanego i technikum. Starożytność i średniowiecze I*, Toruń 2004.

Aufgabe 7. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Auf das zitierte Dokument bezieht sich das Sprichwort

- A. „Unter dem König von Sachsen, iss, trink und lass den Bauch dir wachsen”.
- B. „In Polen wird niemand auf dem Scheiterhaufen verbrannt”.
- C. „Polen ist ein Bollwerk des Christentums”.
- D. „Sogar der ärmste Adelige hat die gleichen Rechte wie ein Gouverneur”.

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

20. *Spółeczeństwo i ustrój Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Uczeń:*

2) *wyjaśnia okoliczności uchwalenia oraz główne założenia konfederacji warszawskiej i artykułów henrykowskich.*

Lösung

B

Text zu den Aufgaben 8. und 9.

Brief der Zarin Katharina II vom 29. Juli 1791

Der Wechsel der Regierung in Polen, wenn sie an Kraft und Dynamik gewinnt, kann für seine Nachbarn nicht günstig sein, das ist unumstritten. Deshalb zwingt uns ein solcher Wechsel dazu, rechtzeitig nach Möglichkeiten zu suchen, die Gefahren abzuwenden, die uns von diesem, so reich an verschiedenen Mitteln und mächtigen Land drohen. Wir erkennen, dass wir für eine bessere Wirkung zuvor die Hände durch Beendigung des Krieges mit den Türken frei haben müssten. Danach können wir durch die Rückkehr eines großen Teils unserer Truppen durch Polen die der letzten Verfassung abgeneigten Menschen unterstützen.

Aufgabe 8. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Katharina II kündigt an

- A. Unterstützung für die in Polen stattfindenden Veränderungen.
- B. Rückzug russische, in Polen stationierter Streitkräfte.
- C. Verteidigung Polens vor der Bedrohung durch die Türken.
- D. Niederwerfung der in Polen stattfindenden Reformen.

Allgemeine Anforderungen

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

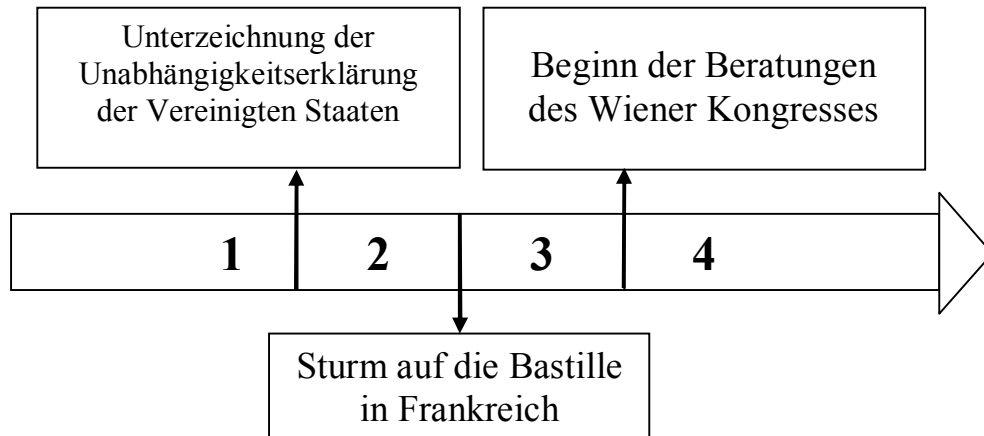
Besondere Anforderungen

27. *Walka o utrzymanie niepodległości w ostatnich latach XVIII w. Uczeń:*

3) *rozdziela wewnętrzne i zewnętrzne przyczyny upadku Rzeczypospolitej.*

Lösung
D

Zeitachse zur Aufgabe 9.



Aufgabe 9. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Die im Text beschriebenen Ereignisse fanden in dem Zeitraum statt, der auf der Zeitachse mit der Nummer markiert ist.

- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Allgemeine Anforderungen

I. Chronologia historyczna.

Uczeń sytuuje wydarzenia, zjawiska i procesy historyczne w czasie oraz porządkuje je i ustala związki poprzedzania, równoczesności i następstwa; dostrzega zmiany w życiu społecznym oraz ciągłość w rozwoju kulturowym i cywilizacyjnym.

II. Analiza i interpretacja historyczna.

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

27. *Walka o utrzymanie niepodległości w ostatnich latach XVIII w. Uczeń:*
3) *rozróżnia wewnętrzne i zewnętrzne przyczyny upadku Rzeczypospolitej.*

Lösung
C

Karte und Zeitachse zur Aufgabe 10.

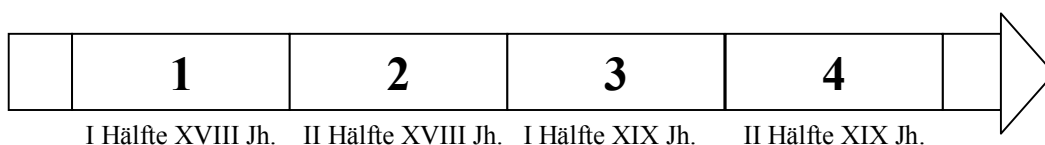


Nach: E. Olczak, J. Tazbir, *Wielki atlas historyczny*, Warszawa 2009.

BESCHRIEBUNG ZUR KARTE:

- Morze Bałtyckie – Ostsee
- Królestwo Pruskie – Königreich Preußen
- Cesarstwo Rosyjskie – Russisches Kaiserreich
- Cesarstwo Austriackie – Kaisertum Österreich
- Wielkie Księstwo Poznańskie – Großherzogtum Posen
- W.M.K. – Wolne Miasto Kraków – Freie Stadt Krakau
- Odra – Oder
- Wisła – Weichsel
- San – San
- Niemen – Memel
- Gdańsk – Danzig
- Królewiec – Kaliningrad
- Suwałki – Suwalken
- Bydgoszcz – Bromberg
- Poznań- Posen
- Kalisz – Kalisz
- Płock – Plock

Łomża – Łomża
 Białystok – Białystok
 Warszawa – Warschau
 Siedlce – Siedlce
 Radom – Radom
 Kielce – Kielce
 Lublin – Lublin
 Zamość - Zamość



Aufgabe 10. (0–1)

Beende den nachfolgenden Satz – wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

Die Entscheidung über die Aufteilung des polnischen Territoriums, in der Form, wie es die Karte zeigt, ist in dem Zeitraum gefallen, der auf der Zeitachse mit der Nummer markiert ist.

- A. 1.** **B. 2.** **C. 3.** **D. 4.**

Allgemeine Anforderungen

I. Chronologia historyczna.

Uczeń sytuuje wydarzenia, zjawiska i procesy historyczne w czasie oraz porządkuje je i ustala związki poprzedzania, równoczesności i następstwa; dostrzega zmiany w życiu społecznym oraz ciągłość w rozwoju kulturowym i cywilizacyjnym.

II. Analiza i interpretacja historyczna. Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formuluje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

33. Ziemie polskie po kongresie wiedeńskim. Uczeń:

1) *wskazuje na mapie nowy układ granic państw zaborczych na ziemiach polskich po kongresie wiedeńskim.*

Lösung

C

Text zur Aufgabe 11.

Meine Generation kannte die deutschen Schulen und die deutsch-tschechischen Spitzel, die überall Verrat und Verschwörung witterten, und das schwere Gefängnis Spielberg¹ gar nicht mehr. Ich habe bereits eine polnische Schule besucht. Das Fach polnische Geschichte war zwar freiwillig, es wurde an unterrichtsfreien Nachmittagen, aber gemäß den polnischen Quellen unterrichtet. Wir haben alle Nationalfeiertage gefeiert, es sollte also nicht verwundern, dass es bei uns Jungen immer weniger offensichtlich war, dass wir Untertanen eines fremden Landes waren.

¹ Spielberg – Burg in Brünn, wurde als Gefängnis benutzt

Nach: A. Wysocki, *Sprzed pół wieku*, Kraków 1958.

Aufgabe 11. (0–1)

Wähle aus, um welche Besetzung es sich bei der beschriebenen Situation handelt und zeige die richtige Begründung für Deine Wahl an. Markiere den Buchstaben A oder B und die Nummer 1, 2 oder 3.

A.	Österreichisches Besatzungsgebiet während der Autonomie,	davon zeugt	1.	Die Verfolgung des polnischen Bildungswesens.
			2.	Der Ausbau des Polizeisystems.
B.	Österreichisches Besatzungsgebiet während der Germanisierung,		3.	Die freie Demonstration einer patriotischen Haltung.

Allgemeine Anforderungen*II. Analiza i interpretacja historyczna.*

Uczeń wyszukuje oraz porównuje informacje pozyskane z różnych źródeł i formułuje wnioski; dostrzega w narracji historycznej warstwę informacyjną, wyjaśniającą i oceniającą; wyjaśnia związki przyczynowo-skutkowe analizowanych wydarzeń, zjawisk i procesów historycznych; wyjaśnia znaczenie poznawania przeszłości dla rozumienia świata współczesnego.

Besondere Anforderungen

35. *Życie pod zaborami. Uczeń:*

1) *wyjaśnia cele i opisuje metody działań zaborców wobec mieszkańców ziem dawnej Rzeczypospolitej.*

3) *porównuje warunki życia społeczeństwa w trzech zaborach w II połowie XIX w., uwzględniając możliwości prowadzenia działalności społecznej i rozwoju narodowego.*

Lösung

A3

Aufgabe 12. (0–2)

Wähle aus den vorgegebenen, mit den Buchstaben A-D gekennzeichneten Ereignissen das Ereignis aus, welches chronologisch als erstes stattfand, sowie das Ereignis, welches chronologisch als letztes stattfand. Markiere die entsprechenden Buchstaben in der Tabelle.

12.1.	Das chronologisch erste Ereignis	A	B	C	D
12.2.	Das chronologisch letzte Ereignis	A	B	C	D

- A. Verkündung des 14-Punkte-Programms des US-Präsidenten Wilson.
- B. Bildung des geheimen, als Dreibund bezeichneten Defensivbündnisses.
- C. Ausbruch der Oktoberrevolution in Russland.
- D. Attentat auf den Erzherzog Franz Ferdinand in Sarajevo.

Allgemeine Anforderungen*I. Chronologia historyczna.*

Uczeń sytuuje wydarzenia, zjawiska i procesy historyczne w czasie oraz porządkuje je i ustala związki poprzedzania, równoczesności i następstwa; dostrzega zmiany w życiu społecznym oraz ciągłość w rozwoju kulturowym i cywilizacyjnym.

Besondere Anforderungen

37. I wojna światowa i jej skutki. Uczeń:

1) wymienia główne przyczyny narastania konfliktów pomiędzy mocarstwami europejskimi na przełomie XIX i XX w. oraz umiejscawia je na politycznej mapie świata i Europy.

38. Rewolucje rosyjskie. Uczeń:

1) wyjaśnia polityczne i społeczno-gospodarcze przyczyny wybuchu rewolucji w Rosji w 1917 r.

Lösung

12.1. B

12.2. A

Text zur Aufgabe 13.

Art. 40.

Niemand darf der Folter oder grausamer, unmenschlicher oder erniedrigender Behandlung und Bestrafung unterworfen werden. Die Anwendung körperlicher Züchtigung ist untersagt.

Art. 62.

1. Der polnische Staatsbürger hat das Recht, an der Volksabstimmung teilzunehmen, den Präsidenten der Republik, die Abgeordneten, Senatoren und Vertreter der Selbstverwaltungsorgane zu wählen, wenn er spätestens am Wahltag das 18 Lebensjahr vollendet.

Art. 64.

1. Jeder hat das Recht auf Besitz, andere Eigentumsrechte und das Erbrecht.

Art. 70.

1. Jeder hat das Recht auf Bildung. Bis zum 18. Lebensjahr ist der Schulbesuch Pflicht.

Quelle: *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*, www.sejm.gov.pl**Aufgabe 13. (0–3)**

Ordne jeder Art der in der Tabelle aufgeführten Rechte den entsprechenden Artikel der Verfassung der Republik Polen zu – wähle den richtigen Artikel aus den mit den Buchstabe A-D gekennzeichneten Artikeln aus. Markiere in der Tabelle den entsprechenden Buchstaben.

13.1.	Freiheit und persönliche Rechte	A	B	C	D
13.2.	Freiheit und wirtschaftliche Rechte	A	B	C	D
13.3.	Freiheit und politische Rechte	A	B	C	D

A. Art. 40.

B. Art. 62.

C. Art. 64.

D. Art. 70.

Allgemeine Anforderungen

IV. Znajomość zasad i procedur demokracji.

Uczeń rozumie demokratyczne zasady i procedury i stosuje je w życiu szkoły oraz innych społeczności; rozpoznaje przypadki łamania norm demokratycznych i ocenia ich konsekwencje; wyjaśnia znaczenie indywidualnej i zbiorowej aktywności obywateli.

Besondere Anforderungen

4. Być obywatelem. Uczeń:

2) podaje przykłady uprawnień i obowiązków wynikających z posiadania polskiego obywatelstwa.

11. Rzeczpospolita Polska jako demokracja konstytucyjna. Uczeń:

3) korzystając z Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej omawia podstawowe prawa i wolności w niej zawarte.

Lösung

13.1. A

13.2.C

13.3 B

Text zur Aufgabe 14. (0–1)

Die Entstehung und Entwicklung von grenzüberschreitenden Computernetzwerken revolutioniert das tägliche Leben. Das Netzwerk fördert die Innovation und Kreativität, erzieht ganze Generationen, auch durch den sofortigen Zugang zu Informationen und Ideen. Allein die Suchmaschine Google verzeichnet täglich mehr als 1 Milliarde Suchanfragen. Unsere Abhängigkeit vom Cyberraum verwischt die geographischen Grenzen, bricht die traditionellen kulturellen Spaltungen, bringt Familien und Freunde zusammen und macht Kontakte zwischen Personen mit gemeinsamen Interessen oder Problemen möglich. Der Cyberraum hat die Art verändert, in der wir miteinander kommunizieren.

Nach: W. Hague, *Cyberprzestrzeń: szansa i niebezpieczeństwo*, „Rzeczpospolita” 2011, nr 243.

Aufgabe 14. (0–1)

Beurteile, welche der nachstehenden Aussagen zum Text richtig ist. Markiere P bei der richtigen Aussage.

1.	Der Verfasser ist der Meinung, dass Internet die Art verändert, wie Menschen miteinander kommunizieren.	P
2.	Nach der Meinung des Verfassers entstehen durch das Internet Barrieren, die den Prozess der Globalisierung behindern.	P
3.	Der Verfasser ist der Meinung, dass das Internet eine Gefahr für die Bildung darstellt.	P

Allgemeine Anforderungen

I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń znajduje i wykorzystuje informacje na temat życia publicznego; wyraża własne zdanie w wybranych sprawach publicznych i uzasadnia je; jest otwarty na odmienne poglądy.

IV. Znajomość zasad i procedur demokracji.

Uczeń rozumie demokratyczne zasady i procedury i stosuje je w życiu szkoły oraz innych społeczności; rozpoznaje przypadki łamania norm demokratycznych i ocenia ich konsekwencje; wyjaśnia znaczenie indywidualnej i zbiorowej aktywności obywateli.

Besondere Anforderungen

3. Współczesne społeczeństwo polskie. Uczeń:

1) charakteryzuje - odwołując się do przykładów - wybrane warstwy społeczne, grupy zawodowe i style życia;

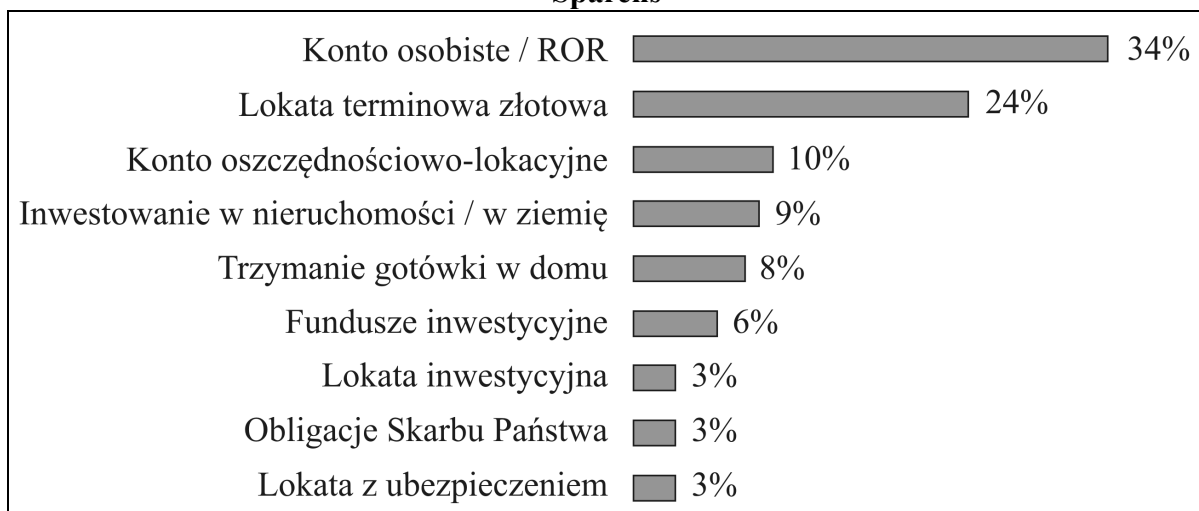
2) omawia problemy i perspektywy życiowe młodych Polaków (na podstawie samodzielnie zebranych informacji).

Lösung

1P

Diagramm zur Aufgabe 15.

Verschiedene Formen des Sparens



Quelle: Raport z badania na temat postaw Polaków wobec oszczędzania,
http://tdo.edu.pl/files/File/broszury/raport2010_FK.pdf

Erklärung zum Diagramm:

Konto osobiste – Girokonto

Lokata terminowa złotowa – Termingeld

Konto oszczędnościowo-lokacyjne – Sparkonto

Inwestowanie w nieruchomości/w ziemię – Investitionen in Immobilien / Grund und Boden

Trzymanie gotówki w domu – Aufbewahrung von Bargeld zu Hause

Fundusze inwestycyjne – Investitionsfonds

Lokata inwestycyjna – Investitionsanlage

Obligacje Skarbu Państwa – Staatsanleihen

Lokata z ubezpieczeniem – Anlage mit Versicherung

Aufgabe 15. (0–1)

Beurteile, ob die aufgeführten Aussagen zum Diagramm richtig oder falsch sind. Markiere P, wenn die Aussage richtig ist, und F – wenn sie falsch ist.

Jeder zweite Befragte investiert sein Geld risikoreich.	P	F
Mehr als die Hälfte der Befragten wählt diverse Formen von Anlagen.	P	F

Allgemeine Anforderungen

I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń znajduje i wykorzystuje informacje na temat życia publicznego; wyraża własne zdanie w wybranych sprawach publicznych i uzasadnia je; jest otwarty na odmienne poglądy.

VI. Rozumienie zasad gospodarki rynkowej.

Uczeń rozumie procesy gospodarcze oraz zasady racjonalnego gospodarowania w życiu codziennym; analizuje możliwości dalszej nauki i kariery zawodowej.

Besondere Anforderungen

6. Środki masowego przekazu. Uczeń:

4) uzasadnia, posługując się przykładami, znaczenie opinii publicznej we współczesnym świecie; odczytuje i interpretuje wyniki wybranego sondażu opinii publicznej.

27. Pieniądz i banki. Uczeń:

3) wyszukuje i zestawia ze sobą oferty różnych banków (konta, lokaty, kredyty, fundusze inwestycyjne).

Lösung

FF

**MATHEMATISCH –NATURWISSENSCHAFTLICHER TEIL DER
PRÜFUNG**

MATHEMATIK

Mathematik kommt als Prüfungsfach im Abschlusstest der Grundschule sowie in der Gymnasialprüfung und im Abitur vor. In der Gymnasialprüfung wird geprüft, in welchem Umfang Gymnasiast den Anforderungen, die in der Programm-Grundlage für die allgemeine Ausbildung der III Bildungsstufe festgelegt wurden, im Bereich Mathematik genügt. Die einzelnen Aufgaben des Prüfungsbogens können sich – im Sinne des in der Programm-Grundlage enthaltenen Kumulationsgedanken – auch auf Anforderungen beziehen, die den früheren Bildungsetappen (I und II) zugeschrieben werden.

Die Programm-Grundlage differenziert zwischen allgemeinen und besonderen Anforderungen. Bei den besonderen Anforderungen handelt es sich nicht, wie es früher der Fall war, um Stichworte, die das gesamte Wissensgebiet ansprechen, vielmehr beziehen sie sich auf klar definierte Kenntnisse und bestimmte Fähigkeiten. Die allgemeinen Anforderungen, als Syntheseansatz für die übergeordneten Bildungsziele, beantworten die Fragen, wozu wir Mathematik lernen, informieren, wie die ihnen untergeordneten besonderen Anforderungen verstanden werden müssen. Die Art, wie den besonderen Anforderungen entsprochen wird, ist nur dann als wertvoll anzusehen, wenn sie für die Umsetzung der in den allgemeinen Anforderungen enthaltenen Ziele förderlich ist.

Die Mathematikaufgaben können als offene oder geschlossene Fragen gestellt werden. Im Vergleich zu der bisherigen Gymnasialprüfung befinden sich in den neuen Mathematik-Fragebögen weniger Aufgaben, die die Kenntnisse von Algorithmen und Fähigkeit, sie in typischen Beispielen anzuwenden, prüfen, es kommen dafür verstärkt Aufgaben vor, bei denen das Verständnis mathematischer Begriffe und die Fähigkeit, eigene mathematische Strategien unter untypischen Bedingungen zu wählen, geprüft wird.

In der Informationsbroschüre befinden sich bei jeder Aufgabe Informationen über die wichtigsten allgemeinen und besonderen Anforderungen, auf die sich die jeweilige Aufgabe bezieht, außerdem befinden sich dort Lösungen der Aufgaben. Die Bewertung der offenen Aufgaben hängt davon ab, wie weit der Prüfling auf dem Weg zur Lösung an das korrekte Ergebnis herangekommen ist. Man differenziert zwischen sieben Stufen.

Stufe 6: vollständige Lösung

Stufe 5: die wichtigsten Schwierigkeiten der Aufgabe sind fehlerfrei gelöst worden, die weitere Lösung enthält Fehler (Rechenfehler, die richtige Lösung wurde nicht gewählt u. ä.)

Stufe 4: die grundlegenden Schwierigkeiten der Aufgabe sind fehlerfrei gelöst worden, die Lösung wurde jedoch nicht zu Ende geführt, oder sie enthält schwerwiegende sachliche Fehler

Stufe 3: die grundlegenden Schwierigkeiten der Aufgabe sind zwar gelöst worden, bei der Lösung wurden jedoch Fehler gemacht

Stufe 2: es wurden wesentliche Fortschritte gemacht, die wesentlichen Schwierigkeiten der Aufgabe sind jedoch nicht gelöst worden

Stufe 1: es wurde ein kleiner, aber notwendiger Schritt zur vollständigen Lösung der Aufgabe gemacht

Stufe 0: die Lösung stellt keinem Fortschritt dar

Bei der Bewertung mancher Aufgaben wendet man alle Stufen, bei anderen nur einige Stufen an.

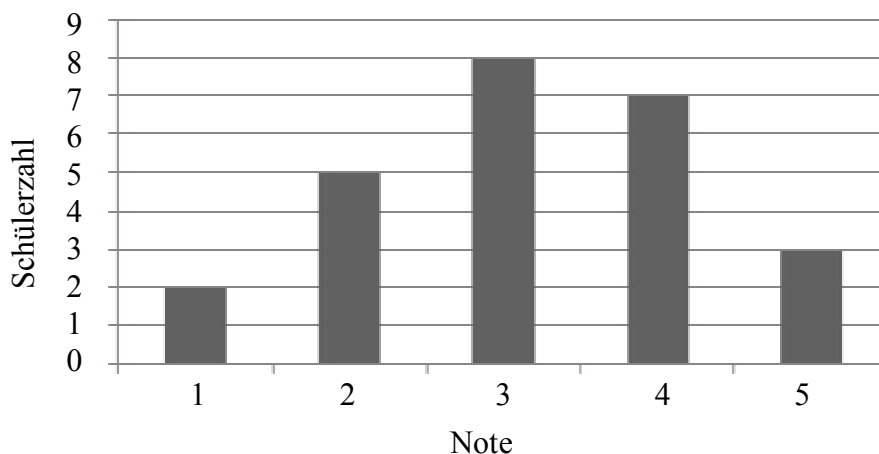
Die in der Informationsbroschüre vorgestellten Aufgaben erschöpfen nicht alle Aufgabentypen, die die Prüfungsbögen enthalten können. Sie spiegeln auch nicht alle

Anforderungen der Programm-Grundlage im Bereich des Fachs Mathematik wider. Deshalb kann die Informationsbroschüre weder die einzige, noch die wichtigste Richtlinie für die Planung des Ausbildungsprozesses in der Schule darstellen. Nur die Umsetzung aller Anforderungen des Programm-Grundlages kann eine umfassende Ausbildung der Gymnasiasten in Mathematik gewährleisten.

Beispiel-Aufgaben mit Lösungen

Aufgabe 1. (0–1)

Das Diagramm stellt die Verteilung der Noten in einer Klasse dar.



Wähle anhand der im Diagramm enthaltenen Informationen die richtige Aussage aus.

- A. Jeder vierte Schüler erhielt die Note befriedigend (3).
- B. 31 % der Schüler erhielt die Note gut (4).
- C. 8 % der Schüler erhielt die Note ungenügend (1).
- D. Der Notendurchschnitt in der Klassenarbeit war 3,4.

Allgemeine Anforderungen

I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.

Uczeń interpretuje i tworzy teksty o charakterze matematycznym, używa języka matematycznego do opisu rozumowania i uzyskanych wyników.

Besondere Anforderungen

9.1. Uczeń interpretuje dane przedstawione za pomocą tabel, diagramów słupkowych i kołowych, wykresów.

5.1. Uczeń przedstawia część pewnej wielkości jako procent lub promil tej wielkości lub odwrotnie.

9.4. Uczeń wyznacza średnią arytmetyczną i medianę zestawu danych.

Lösung

C

Aufgabe 2. (0–1)

Ein LKW fuhr um 12.00 Uhr in Allensein in Richtung Suwałki los. 15 Minuten später fuhr ein PKW los und nahm die gleiche Route.

Wie groß war die Entfernung zwischen den Fahrzeugen um 13.30, wenn die durchschnittliche Geschwindigkeit des LKWs bis zu diesem Zeitpunkt $60 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, und die

des PKWs $80 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ betrug? Wähle aus den vorgegebenen Antworten die richtige aus.

- A. 5 km B. 10 km C. 20 km D. 30 km

Allgemeine Anforderungen

II. *Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.*

Uczeń używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretuje pojęcia matematyczne i operuje obiektami matematycznymi.

Besondere Anforderungen

12.9. (szkoła podstawowa) *Uczeń w sytuacji praktycznej oblicza: drogę przy danej prędkości i danym czasie, prędkość przy danej drodze i danym czasie, czas przy danej drodze i danej prędkości; stosuje jednostki prędkości [...].*

Lösung

B

Aufgabe 3. (0–1)

Beende den Satz so, dass eine wahre Aussage entsteht.

Der Wert des Bruchs $\frac{8^6}{4^3}$ ist gleich

- A. 2^2 B. 2^7 C. 2^{12} D. 2^{18}

Allgemeine Anforderungen

II. *Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.*

Uczeń używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretuje pojęcia matematyczne i operuje obiektami matematycznymi.

Besondere Anforderungen

3.1. *Uczeń oblicza potęgi liczb wymiernych o wykładnikach naturalnych.*

3.2. *Uczeń zapisuje w postaci jednej potęgi: iloczyny i ilorazy potęg o takich samych podstawach, iloczyny i ilorazy potęg o takich samych wykładnikach oraz potęgę potęgi (przy wykładnikach naturalnych).*

Lösung

C

Aufgabe 4. (0–1)

Um ihren Lieblingstee zuzubereiten mischt Magda Hagebuttentee mit schwarzem Tee im Verhältnis 7 : 5.

**Wie viel Hagebuttentee muss die nehmen, um 240 g dieser Teemischung zu erhalten?
Wähle aus den vorgegebenen Antworten die richtige aus.**

- A. 160 g B. 140 g C. 105 g D. 70 g

Allgemeine Anforderungen

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera model matematyczny do prostej sytuacji, buduje model matematyczny danej sytuacji.

Besondere Anforderungen

7.1. Uczeń zapisuje związki między wielkościami za pomocą równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą, w tym związki między wielkościami wprost proporcjonalnymi i odwrotnie proporcjonalnymi.

Lösung

B

Aufgabe 5. (0–1)

Ein Solarkollektor ist eine Vorrichtung, mit der die Energie der Sonnenstrahlung genutzt werden kann. Die Anschaffungskosten für eine Solaranlage betragen 6900 PLN, die Montagekosten 2500 PLN. Aus Zuschüssen der Europäischen Union können 40 % der Anschaffungs- und Montagekosten einer Solaranlage finanziert werden.

Bewerte, ob die nachstehenden Aussagen korrekt sind. Markiere P, wenn die Aussage korrekt ist, und F – wenn sie falsch ist.

Der Zuschuss der Europäischen Union wird mehr als 3500 PLN betragen.	P	F
Der Höhe des Zuschusses kann mit der Formel $\frac{2}{5} \cdot 9400$ PLN berechnet werden.	P	F

Allgemeine Anforderungen

IV. Użycie i tworzenie strategii.

Uczeń stosuje strategię jasno wynikającą z treści zadania, tworzy strategię rozwiązania problemu.

Besondere Anforderungen

5.2. Uczeń oblicza procent danej liczby.

Lösung

PP

Aufgabe 6. (0–1)

Ein Heft und zwei Kugelschreiber kosten 9 PLN, und zwei solche Hefte und ein Kugelschreiber kosten um drei Zloty weniger.

Beende den Satz so, dass eine richtige Aussage entsteht.

Wenn der Preis des Heftes x ist, und der Preis des Kugelschreibers y – so werden die angegebenen Abhängigkeiten durch das Gleichungssystem beschrieben.

A. $\begin{cases} x + 2y = 9 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$ B. $\begin{cases} 2x + y = 9 \\ x + 2y = 6 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x + y = 9 \\ 2x + y = 12 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x + 2y = 9 \\ 2x + y = 6 \end{cases}$

Allgemeine Anforderungen

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera model matematyczny do prostej sytuacji, buduje model matematyczny danej sytuacji.

Besondere Anforderungen

7.4. Uczeń zapisuje związki między nieznanymi wielkościami za pomocą układu dwóch równań z dwiema niewiadomymi.

Lösung

D

Aufgabe 7. (0–1)

Die Tabelle enthält Informationen über bestimmte zweistellige natürliche Zahle a und b .

Zahl a	Zahl b
Die Zahl ist durch 9 teilbar. Die Einer-Zahl ist um 5 größer als die Zehner-Zahl.	Die Summe der Zahlen ist gleich 6. Die Zahl ist größer als 50.

Beurteile die Korrektheit der nachstehenden Aussagen. Markieren P, wenn die Aussage richtig ist, und F – wenn sie falsch ist.

Beide Zahlen sind durch 3 teilbar.	P	F
Die Zahl a ist kleiner als Zahl b .	P	F

Allgemeine Anforderungen

V. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń prowadzi proste rozumowania, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania.

Besondere Anforderungen

2.3. Uczeń dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby wymierne.

2.7. (szkoła podstawowa) Uczeń rozpoznaje liczby naturalne podzielne przez 2, 3, 5, 9, 10, 100.

Lösung
PP

Aufgabe 8. (0–1)

In einem Körbchen befinden sich 15 rote, 25 grüne und 5 gelbe Bälle. Wir wählen nach dem Zufallsprinzip einen Ball aus.

Beurteile die Korrektheit der nachstehenden Aussagen. Markiere P, wenn die Aussage korrekt ist, und F – wenn sie falsch ist.

An größten ist die Wahrscheinlichkeit, einen grünen Ball zu wählen.	P	F
Die Wahrscheinlichkeit, einen roten Ball zu wählen, ist gleich $\frac{3}{5}$.	P	F

Allgemeine Anforderungen

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera model matematyczny do prostej sytuacji, buduje model matematyczny danej sytuacji.

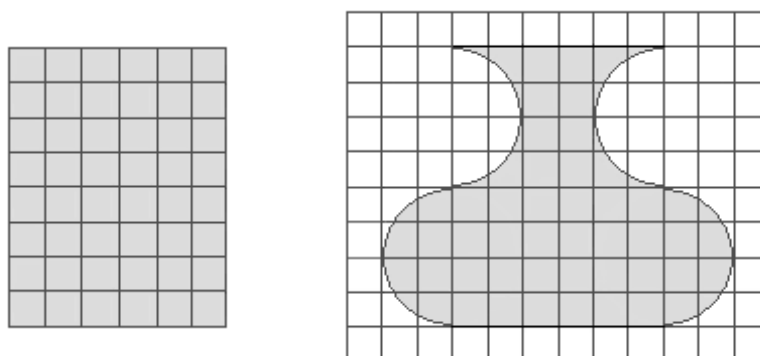
Besondere Anforderungen

9.5. Uczeń analizuje proste doświadczenia losowe (np. rzut kostką, rzut monetą, wyciąganie losu) i określa prawdopodobieństwa najprostszycch zdarzeń w tych doświadczeniach [...].

Lösung
PF

Aufgabe 9. (0–1)

Aus einem Rechteck mit den Maßen 3 cm und 4 cm wurden zwei Halbkreise ausgeschnitten, es ist eine vasenähnliche Figur, wie die untere Zeichnung darstellt, entstanden.



Berechne, um wie viele Zentimeter der Umfang der neuen Figur größer als der Umfang des Rechtecks ist. Nehme π gleich 3,14 an und runde das Ergebnis bis auf eine Stelle nach dem Komma ab.

Wähle aus den vorgegebenen Antworten die richtige aus.

A. 1,7 cm

B. 2,3 cm

C. 4,6 cm

D. 4,9 cm

Allgemeine Anforderungen

IV. Użycie i tworzenie strategii.

Uczeń stosuje strategię jasno wynikającą z treści zadania, tworzy strategię rozwiązania problemu.

Besondere Anforderungen

10.5. Uczeń oblicza długość okręgu i łuku okręgu.

10.9. Uczeń oblicza pola i obwody trójkątów i czworokątów.

Lösung

C

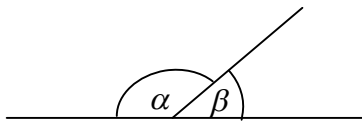
Aufgabe 10. (0–1)

Bei den Winkeln α und β handelt es sich um benachbarte Winkel, der Winkel α ist 3 mal größer als der Winkel β .

Beende den Satz so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

Winkel α misst

- A. 150°
- B. 135°
- C. 120°
- D. 105°



Allgemeine Anforderungen

II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.

Uczeń używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych, interpretuje pojęcia matematyczne i operuje obiektami matematycznymi.

Besondere Anforderungen

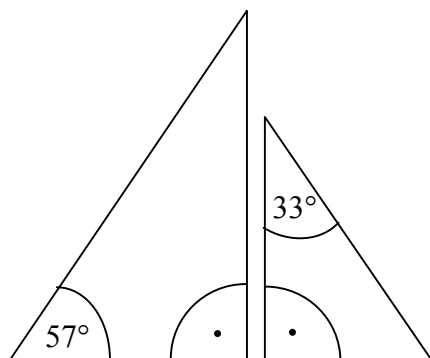
8.6. (szkoła podstawowa) Uczeń rozpoznaje kąty wierzchołkowe i kąty przyległe oraz korzysta z ich własności.

Lösung

B

Aufgabe 11. (0–1)

Die Zeichnung zeigt zwei rechtwinklige Dreiecke.



Handelt es sich hierbei um ähnliche Dreiecke? Wähle unter den vorgegebenen Antworten T (ja) oder N (nein) und die entsprechende Begründung – gekennzeichnet mit den Buchstaben A-C.

T	weil	A.	sich zwei rechtwinklige Dreiecke immer ähnlich sind.
		B.	die Winkelmaße der spitzen Winkel des einen Dreiecks sind anders als die Winkelmaße der spitzen Winkel des anderen Dreiecks.
N		C.	die Winkelmaße der spitzen Winkel des einen Dreiecks sind gleich den Winkelmaßen der spitzen Winkel des anderen Dreiecks.

Allgemeine Anforderungen

V. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń prowadzi proste rozumowania, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania.

Besondere Anforderungen

9.3. (szkoła podstawowa) Uczeń stosuje twierdzenie o sumie kątów trójkąta.

10.15. Uczeń korzysta z własności trójkątów prostokątnych podobnych.

Lösung

TC

Aufgabe 12. (0–1)

Bei einer Kartonverpackung handelt es sich um einen Quader mit einer Höhe von 2 dm und einem Volumen von 144 dm^3 .

Welche Maße kann die Grundfläche des Quaders haben? Wähle aus den Antworten die richtige aus.

- A. 12 dm und 12 dm
- B. 6 dm und 18 dm
- C. 4 dm und 16 dm
- D. 8 dm und 9 dm

Allgemeine Anforderungen

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera model matematyczny do prostej sytuacji, buduje model matematyczny danej sytuacji.

Besondere Anforderungen

11.2. Uczeń oblicza pole powierzchni i objętość graniastoslupa prostego, ostrosłupa, walca, stożka, kuli (także w zadaniach osadzonych w kontekście praktycznym).

Lösung

D

Aufgabe 13. (0–4)

In einem Schrank mit Büromaterialien befinden sich 42 Schnellhefter. Jedes dieser Schnellhefter ist entweder weiß, oder schwarz, oder orange. Es gibt zwei Mal mehr weiße als schwarze Schnellhefter und zwei Mal mehr schwarze als orangene Schnellhefter. Berechne die Wahrscheinlichkeit, dass ein zufällig ausgewählter Schnellhefter weiß ist. Schreibe Deine Berechnungen auf.

Allgemeine Anforderungen

III. Modelowanie matematyczne.

Uczeń dobiera model matematyczny do prostej sytuacji, buduje model matematyczny danej sytuacji.

Besondere Anforderungen

7.7. Uczeń za pomocą równań lub układów równań opisuje i rozwiązuje zadania osadzone w kontekście praktycznym.

9.5. Uczeń analizuje proste doświadczenia losowe (np. rzut kostką, rzut monetą, wyciąganie losu) i określa prawdopodobieństwa najprostszych zdarzeń w tych doświadczeniach [...].

Lösungsbeispiele**I Methode**

x – Anzahl der orangenen Schnellhefter

$2x$ – Anzahl der schwarzem Schnellhefter

$4x$ – Anzahl der weißen Schnellhefter

$$x + 2x + 4x = 42$$

$$7x = 42$$

$$x = 6$$

6 – Anzahl der orangenen Schnellhefter

12 – Anzahl der schwarzen Schnellhefter

24 – Anzahl der weißen Schnellhefter

$$P = \frac{24}{42} = \frac{4}{7}$$

Antwort. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein weißer Schnellhefter gezogen wird, ist gleich $\frac{4}{7}$.

Stufe

Die wesentliche Schwierigkeit dieser Aufgabe ist gelöst, wenn der Schüler die Gleichung mit einer Unbekannten, die die Gesamtzahl der Schnellhefter in Abhängigkeit von der Anzahl der orangenen Hefter aufstellt und die Anzahl der weißen Schnellhefter berechnet.

II Methode

x – Anzahl schwarzer Schnellhefter

$y = 2x$ – Anzahl weißer Schnellhefter

$z = \frac{1}{2}x$ – Anzahl orangener Schnellhefter

$$x + 2x + \frac{1}{2}x = 42$$

$$\frac{7}{2}x = 42$$

$$7x = 84$$

$$x = 12$$

$2x = 24$ – Anzahl weißer Schnellhefter

$$P = \frac{24}{42} = \frac{4}{7}$$

Antwort. Die Wahrscheinlichkeit, einen weißen Schnellhefter zu wählen, beträgt $\frac{4}{7}$.

Stufe

Bei dieser Lösungsmethode ist die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe gelöst, wenn der Schüler eine Gleichung mit einer Unbekannten, die die Gesamtzahl der Schnellhefter in Abhängigkeit von der Anzahl der schwarzen Schnellhefter aufstellt und die Anzahl der weißen Schnellhefter berechnet.

III Methode

x – Anzahl weißer Schnellhefter

$y = \frac{1}{2}x$ – Anzahl schwarzer Schnellhefter

$z = \frac{1}{2}y = \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}x = \frac{1}{4}x$ – Anzahl orangener Schnellhefter

$$x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x = 42$$

$$\frac{7}{4}x = 42$$

$$7x = 168$$

$$x = 24$$

$$P = \frac{24}{42} = \frac{4}{7}$$

Antwort. Die Wahrscheinlichkeit, einen weißen Schnellhefter zu wählen, beträgt $\frac{4}{7}$.

Stufe

Bei dieser Lösungsmethode ist die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe gelöst, wenn der Schüler eine Gleichung mit einer Unbekannten, die die Gesamtzahl der Schnellhefter in Abhängigkeit von der Anzahl der weißen Schnellhefter aufstellt und ihre Anzahl berechnet.

IV Methode

x – Anzahl orangener Schnellhefter

$2x$ – Anzahl schwarzer Schnellhefter

$4x$ – Anzahl weißer Schnellhefter

$$x + 2x + 4x = 7x,$$

also sind im Schrank:

orangene Schnellhefter – 1 Teil von 7

schwarze Schnellhefter - 2 Teile von 7

weiße Schnellhefter – 4 Teile von 7

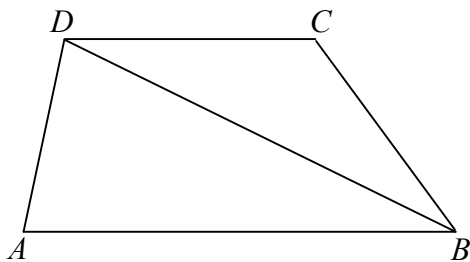
Antwort. Die Wahrscheinlichkeit, einen weißen Schnellhefter zu wählen, beträgt $\frac{4}{7}$.

Stufe

Bei dieser Lösungsmethode ist die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe gelöst, sobald der Schüler bemerkt, dass die weißen Schnellhefter 4 von 7 Teilen aller Schnellhefter darstellen.

Aufgabe 14. (0–2)

Im Trapez $ABCD$ ist die Diagonale BD die Winkelhalbierende des Winkels ABC . Begründe, dass die kürzere Grundseite CD und der Schenkel BC die gleiche Länge haben.

**Allgemeine Anforderungen**

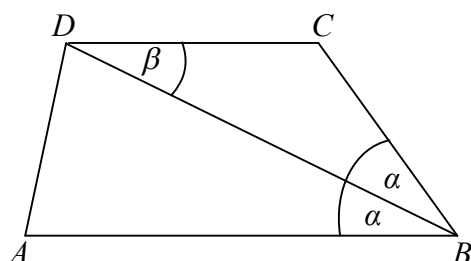
V. Rozumowanie i argumentacja.

Uczeń prowadzi proste rozumowania, podaje argumenty uzasadniające poprawność rozumowania.

Besondere Anforderungen

10.1. Uczeń korzysta ze związków między kątami utworzonymi przez prostą przecinającą dwie proste równoległe.

9.1. (szkoła podstawowa) Uczeń rozpoznaje i nazywa trójkąty ostrokątne, prostokątne i rozwartokątne, równoboczne i równoramienne.

Lösungsbeispiele

Die Diagonale BD ist die Winkelhalbierende des Winkels ABC , folglich sind die Winkel ABD und CBD gleich.

Die Abschnitte AB und CD sind parallel, folglich sind die Winkel ABD und BDC gleich ($\alpha = \beta$).

Deshalb ist das Dreieck BDC gleichschenkelig, seine Schenkel BC und CD haben somit die gleiche Länge.

Stufe

Die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe ist gelöst, wenn der Schüler anhand der Eigenschaften wechselseitiger Winkel beweist, dass die Winkel ABD und BDC gleich sind.

Aufgabe 15. (0–3)

Ein Dreher hatte ein Stück Stahl in Form eines Würfels mit einer Seitenlänge von 10 cm. Er fertigte daraus ein Element in Form eines Zylinders mit einem Durchmesser von 10 cm und einer Höhe von 10 cm. Berechne das Volumen der Abfälle. Nehme π gleich 3,14. Schreibe Deine Berechnungen auf.

Allgemeine Anforderungen

IV. Użycie i tworzenie strategii.

Uczeń stosuje strategię jasno wynikającą z treści zadania, tworzy strategię rozwiązania problemu.

Besondere Anforderungen

11.2. Uczeń oblicza pole powierzchni i objętość graniastosłupa prostego, ostrosłupa, walca, stożka, kuli (także w zadaniach osadzonych w kontekście praktycznym).

Lösungsbeispiele**I Methode**

V_1 – Volumen des würfelförmigen Stahlstücks

$$V_1 = a^3$$

$$V_1 = 10^3 = 1000 \text{ (cm}^3\text{)}$$

V_2 – Volumen des zylinderförmigen Elements

$$V_2 = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

$$V_2 = 3,14 \cdot 5^2 \cdot 10 = 785 \text{ (cm}^3\text{)}$$

V – Volumen der Abfälle

$$V = V_1 - V_2$$

$$V = 1000 - 785$$

$$V = 215 \text{ (cm}^3\text{)}$$

Antwort. Die Abfälle haben ein Volumen von 215 cm³.

Stufe

Die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe ist gelöst, wenn der Schüler das Volumen beider Körper: des Würfels und des Zylinders berechnet.

II Methode

P_1 – Oberfläche der Würfelwand

$$P_1 = a^2$$

$$P_1 = (10 \text{ cm})^2 = 100 \text{ cm}^2$$

P_2 – Fläche der Zylindergrundfläche

$$P_2 = \pi \cdot r^2$$

$$P_2 = 3,14 \cdot (5 \text{ cm})^2 = 78,5 \text{ cm}^2$$

P – Feld der Grundfläche des Körpers, der die Abfälle darstellt

$$P = 100 \text{ cm}^2 - 78,5 \text{ cm}^2 = 21,5 \text{ cm}^2$$

V – Volumen der Abfälle

$$V = P \cdot h$$

$$V = 21,5 \text{ cm}^2 \cdot 10 \text{ cm} = 215 \text{ cm}^3$$

Antwort. Die Abfälle haben ein Volumen von 215 cm³.

Stufe

Bei dieser Lösungsmethode ist die wesentliche Schwierigkeit der Aufgabe gelöst, sobald der Schüler das Feld der Grundfläche des Körpers berechnet, der die Abfälle darstellt.

NATURWISSENSCHAFTLICHE FÄCHER

Außer den Mathematikaufgaben werden im mathematisch-naturwissenschaftlichen Teil der Gymnasialprüfung separat zu bewertende Aufgaben aus den Fächern: Biologie, Chemie, Physik und Erdkunde gestellt. In der Prüfung wird geprüft, in wieweit der Gymnasiast den Anforderungen, die in der Programm-Grundlage für die allgemeine Bildung der III Bildungsstufe festgelegt wurden, im Bereich dieser Fächer genügt. Die einzelnen Aufgaben des Prüfungsbogens können sich – im Sinne des in der Programm-Grundlage enthaltenen Kumulationsgedanken – auch auf Anforderungen beziehen, die den früheren Bildungsetappen (I und II) zugeschrieben werden.

Die Programm-Grundlage differenziert zwischen den allgemeinen und den besonderen Anforderungen. Bei den besonderen Anforderungen handelt es sich nicht, wie es früher der Fall war, um Stichworte, die das gesamte Wissensgebiet ansprechen, vielmehr beziehen sie sich auf klar definierte Kenntnisse und bestimmte Fähigkeiten. Die allgemeinen Anforderungen, als Syntheseansatz für die übergeordneten Bildungsziele, beantworten die Fragen, wie die ihnen untergeordneten besonderen Anforderungen verstanden werden müssen. Die Art, wie den besonderen Anforderungen entsprochen wird, ist nur dann als wertvoll anzusehen, wenn sie für die Umsetzung der in den allgemeinen Anforderungen enthaltenen Ziele förderlich ist.

Wie es auch in den bisherigen Gymnasialprüfungen der Fall war, können in den Prüfungsaufgaben das Wissen des Gymnasiasten, so z. B. die Kenntnis von Fakten, Symbolen, Begriffen, Formeln, aber auch einfache Fähigkeiten, wie z. B. das Suchen nach Informationen, Erkennen von verschiedenen Typen von Objekten, Erscheinungen und Prozesse geprüft werden. Es werden vermehrt Aufgaben gestellt werden, die die Beherrschung komplizierter Fähigkeiten, oftmals fachübergreifend, prüfen, so z. B. Überlegungen, bei denen kritisches Denken erforderlich ist (z. B. anhand der Kenntnisse der Methodik von naturwissenschaftlichen Untersuchungen), Entdecken von Abhängigkeiten zwischen Elementen, Prozessen oder Verbindungen zwischen der Ursache und der Wirkung, Anwendung vom integrierten Wissen bei eigenen Strategien zur Lösung von Problemen.

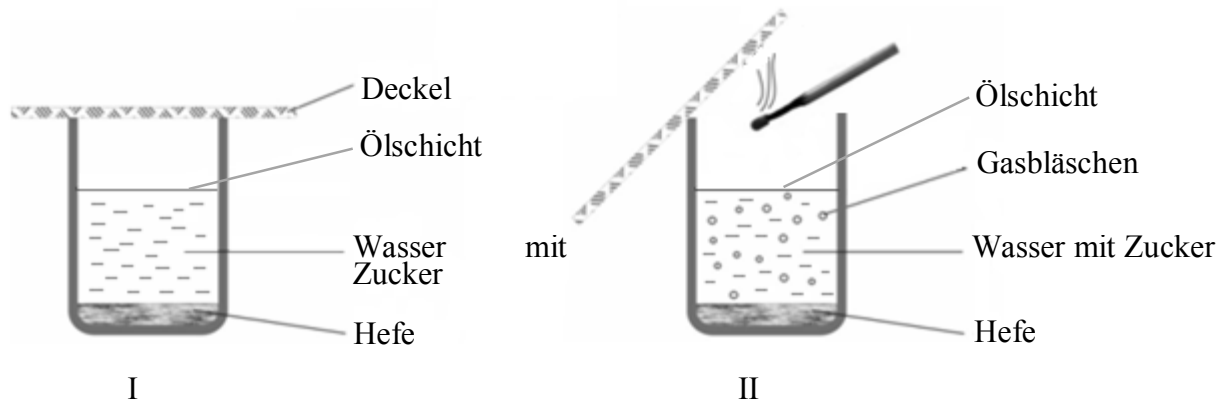
Die naturwissenschaftlichen Aufgaben haben ausschließlich die geschlossene Form, sind in Hinsicht auf die geprüften Kenntnisse, Fähigkeiten und Schwierigkeitsstufen wie auch hinsichtlich der Art, wie sie zu beantworten sind, differenziert. Sie können als Einzelfragen oder in thematischen Blöcken gestellt werden. Bei jeder Aufgabe befinden sich Angaben über die wichtigsten allgemeinen und besonderen Anforderungen, auf die sich die jeweilige Aufgabe bezieht, und die Lösung der Aufgabe. Einige zusammenhängende Fähigkeiten, z. B. hinsichtlich der Methodik von naturwissenschaftlichen Untersuchungen sind nur in den allgemeinen Anforderungen aufgeführt worden. Aufgaben, bei denen diese Fähigkeiten geprüft werden, können sich auf mehrere besondere Anforderungen beziehen.

Die in der Informationsbroschüre vorgestellten Aufgaben erschöpfen nicht alle Aufgabentypen, die die Prüfungsbögen enthalten können. Sie spiegeln auch nicht alle Anforderungen des Programm-Grundlages im Bereich der polnischen Sprache wider. Deshalb kann die Informationsbroschüre weder die einzige, noch die wichtigste Richtlinie für die Planung des Ausbildungsprozesses in der Schule darstellen. Nur die Umsetzung aller Anforderungen der Programm-Grundlage kann eine umfassende Ausbildung der Gymnasiasten in den naturwissenschaftlichen Fächern gewährleisten.

Aufgaben-Beispiele mit Lösungen

Aufgabe 1. (0–2)

Die Abbildungen I und II zeigen den Verlauf eines Versuchs.



In ein Becherglas mit gekochtem, abgekühltem Wasser wurden ein Teelöffel Zucker und Hefe hinzugefügt. Die Bestandteile wurden miteinander vermischt, dann ist die Mischung mit einer dünnen Schicht Pflanzenöl bedeckt worden. Das Becherglas wurde zugedeckt (Abbildung I). Nach Ablauf von 24 Stunden beobachtete man Gasbläschen. Der Deckel wurde hochgehoben, über die Flüssigkeit im Glas ist ein brennendes Streichholz gehalten worden. Das Streichholz erlosch (Abbildung II).

Beende den Satz so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

1.1. Bei dem Gas, welches das Auslöschten des Streichholzes bewirkt, handelt es sich um

- A. Stickstoff.
- B. Sauerstoff.
- C. Wasserstoff.
- D. Kohlenmonoxid (IV).

1.2. Das Gas, welches das Auslöschten des Streichholzes bewirkte, entstand als Folge

- A. einer Reaktion zwischen Wasser und Zucker.
- B. der aeroben Atmung von Hefe.
- C. der durch die Hefe durchgeführten Gärung.
- A. der durch die Hefe durchgeführten Photosynthese.

Allgemeine Anforderungen

I. *Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych.*

III. *Poszukiwanie, wykorzystywanie i tworzenie informacji.*

Besondere Anforderungen

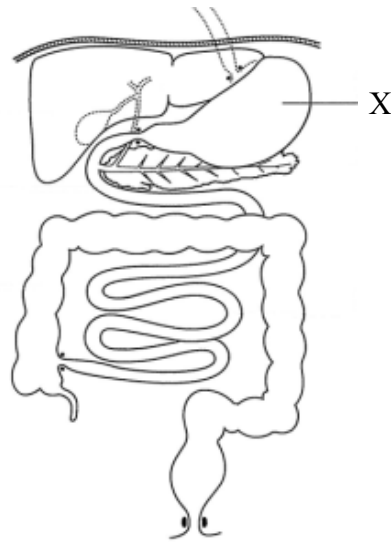
I.4. *Uczeń przedstawia [...] fermentację [...] alkoholową jako procesy dostarczające energii; wymienia substraty i produkty tych procesów oraz określa warunki ich przebiegu.*

Lösung

- 1.1. D
- 1.2. C

Aufgabe 2. (0–1)

Die Abbildung zeigt ausgewählte Verdauungsorgane des Menschen.



Beende den Satz. Wähle die Bezeichnung des Organs A oder B sowie seine wichtigste Funktion 1, 2 oder 3.

Bei dem mit X gekennzeichneten Organ handelt es sich um

A.	den Magen,	und die wichtigste Funktion dieses Organs ist	1.	Resorption von Nahrungsmitteln.
			2.	teilweise Verdauung der Nahrung.
B.	die Leber,		3.	Gallenherstellung und Fettemulsion.

Allgemeine Anforderungen

I. Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych.

Besondere Anforderungen

VI.3.1. Uczeń podaje funkcje poszczególnych części układu pokarmowego, rozpoznaje te części oraz przedstawia związek ich budowy z pełnioną funkcją.

Lösung

A2

Aufgabe 3. (0–1)

Ania bekam eine Angina (eitrige Mandelentzündung). Der Arzt empfahl ihr die Einnahme eines Antibiotikums über einen Zeitraum von 7 Tagen. Die Krankheitssymptome vergingen nach 5 Tagen. Ania hörte mit der Einnahme des verschriebenen Medikamentes auf.

Bewerte das Verhalten von Ania, wähle dafür aus den vorgegebenen Begründungen eine aus.

Anias Verhalten war

- A. richtig, weil die Krankheitssymptome vergangen sind und ein Antibiotikum Nebenwirkungen hat.
- B. nicht richtig, weil die krankheitserregenden Bakterien noch im Organismus vorhanden sein können.
- C. nicht richtig, weil sie die einzunehmend Dosis des Antibiotikums nur hätte verringern sollen.
- D. richtig, weil sich die empfohlene Einnahmedauer des Antibiotikums als zu lange erwiesen hat.

Allgemeine Anforderungen

V. *Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka.*

IV. *Rozumowanie i argumentacja.*

Besondere Anforderungen

VII.7. *Uczeń wyjaśnia [...] dlaczego antybiotyki [...] należy stosować zgodnie z zaleceniami lekarza [...].*

Lösung

B

Aufgabe 4. (0–1)

Adams Eltern haben braune Augen, beide Omas – blaue. Man nimmt an, dass die blaue Augenfarbe beim Menschen vom rezessiven Allel (a), die braune – vom dominanten Allel (A) abhängig ist.

Kann Adam blaue Augen haben? Wähle die Antwort T (ja) oder N (nein) und die Begründung A oder B.

T	weil	A.	die Eltern hinsichtlich dieser Eigenschaft homozygot sind.
N		B.	die Eltern hinsichtlich dieser Eigenschaft heterozygot sind.

Allgemeine Anforderungen

IV. *Rozumowanie i argumentacja.*

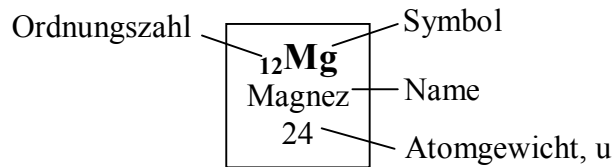
Besondere Anforderungen

VIII.5. *Uczeń przedstawia dziedziczenie cech jednogenowych posługując się podstawowymi pojęciami genetyki ([...] homozygota, heterozygota, dominacja, recesywność).*

Lösung
TB

Informationen zu den Aufgaben 5. und 6.

Die Tabelle zeigt einen Ausschnitt aus dem Periodensystem der Elemente.



	1							18	
1	¹ H Wasserstoff 1			13	14	15	16	17	² He Helium 4
2	³ Li Lithium 7	⁴ Be Beryllium 9		⁵ B Bor 11	⁶ C Kohlenstoff 12	⁷ N Stickstoff 14	⁸ O Sauerstoff 16	⁹ F Fluor 19	¹⁰ Ne Neon 20
3	¹¹ Na Natrium 23	¹² Mg Magnesium 24		¹³ Al Aluminium 27	¹⁴ Si Silicium 28	¹⁵ P Phosphor 31	¹⁶ S Schwefel 32	¹⁷ Cl Chlor 35,5	¹⁸ Ar Argon 40

Nach: W. Mizerski, *Tablice chemiczne*, Warszawa 2004.

Aufgabe 5. (0–1)

Wie ist das Molekulargewicht des Oxids Na₂O? Wähle aus den vorgegebenen Antworten die richtige aus.

- A. 30 u B. 39 u C. 55 u D. 62 u

Allgemeine Anforderungen

I. *Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji.*

II. *Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.*

Besondere Anforderungen

2.1. *Uczeń odczytuje z układu okresowego podstawowe informacje o pierwiastkach [...] symbol, masę atomową [...].*

3.4. *Uczeń oblicza masy cząsteczkowe prostych związków chemicznych [...].*

Lösung

D

Aufgabe 6. (0–1)

Beurteile, welche Aussage über die Entstehung von Schwefelionen korrekt ist. Markiere P, wenn die Aussage korrekt ist, oder F – wenn sie falsch ist.

Das Ion S^{2-} besitzt die gleiche Anzahl von Elektronen wie ein Argon-Atom.	P	F
Ein Schwefel-Atom bildet ein negativ geladenes Ion (Anion), indem es zwei Elektronen abgibt.	P	F

Allgemeine Anforderungen

II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.

Besondere Anforderungen

2.3. Uczeń ustala liczbę [...] elektronów [...] w atomie danego pierwiastka, gdy dana jest liczba atomowa i masowa.

2.10. Uczeń definiuje pojęcie jonów i opisuje, jak powstają.

Lösung

PF

Aufgabe 7. (0–1)

In zwei Reagenzgläsern befanden sich gasförmige Kohlenwasserstoffe: im ersten – Ethan, im zweiten – Ethin (Acetylen). In beide Reagenzgläser wurde Bromwasser hinzugefügt.

In welchem Reagenzglas verfärbte sich das Bromwasser? Wähle die Antwort A oder B und die entsprechende Begründung 1. oder 2.

A.	Im ersten Reagenzglas,	weil	1.	sich darin gesättigter Kohlenwasserstoff befand.
B.	Im zweiten Reagenzglas,		2.	sich darin ungesättigter Kohlenwasserstoff befand.

Allgemeine Anforderungen

II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.

Besondere Anforderungen

8.2. Uczeń definiuje pojęcia: węglowodory nasycone i nienasycone.

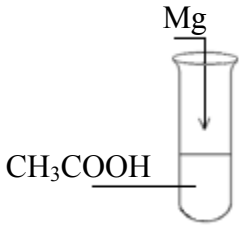
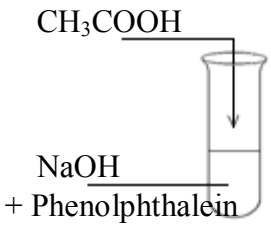
8.8. Uczeń projektuje doświadczenie pozwalające odróżnić węglowodory nasycone od nienasyconych.

Lösung

B2

Aufgabe 8. (0–2)

Schüler untersuchten die chemischen Eigenschaften der Ethansäure (Essigsäure). Dafür führten sie die schematisch dargestellten Versuche 1. und 2. durch. Neben den Versuchsschemas schrieben sie ihre Beobachtungen auf.

Versuch 1.	 <p style="text-align: center;">Mg ↓ CH₃COOH</p>	Beobachtung: Es entwickelt sich ein geruchsloses Gas.
Versuch 2.	 <p style="text-align: center;">CH₃COOH ↓ NaOH + Phenolphthalein</p>	Beobachtung: Beim Hinzufügen von Säure verschwindet nach und nach die himbeerfarbige Verfärbung der Flüssigkeit, bis zur vollständigen Farblosigkeit.

8.1. Nähert man ein angezündetes Holzstäbchen an das Reagenzglas aus dem Versuch 1., ist ein charakteristischer Laut hörbar.

Beende den Satz so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

Bei dem Gas, das beim Versuch Nr. 1. entsteht, handelt es sich um

- A. Sauerstoff.
- B. Wasserstoff.
- C. Kohlenmonoxid (II).
- D. Kohlenmonoxid (IV).

8.2. Nach dem Verdampfen des Wassers aus der im Versuch Nr. 2. erhaltenen Lösung blieb in der Abdampfschale eine weiße Ablagerung zurück.

Welcher Rückschluss aus dem Versuch Nr. 2 ist korrekt. Wähle aus den angegebenen Antworten die richtige aus.

- A. Phenolphthalein färbt sich in Ethansäure (Essigsäure) himbeerfarben.
- B. Als Folge einer Reaktion zwischen Ethansäure (Essigsäure) und Natriumhydroxid entsteht Natriumoxid und Wasser.
- C. Bei dem nach der Verdampfung des Wassers entstehenden Produkt handelt es sich hauptsächlich um Natriumacetat.
- D. Die Konzentration der erhaltenen Lösung ist unter der Einwirkung der Ethansäure (Essigsäure) geringer, deshalb ist die auch die Verfärbung schwächer.

Allgemeine Anforderungen

- II. *Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.*
- III. *Opanowanie czynności praktycznych.*

Besondere Anforderungen

4.2. *Uczeń opisuje właściwości fizyczne i chemiczne [...] wodoru [...], planuje i wykonuje doświadczenia dotyczące badania właściwości [...] gazów (wodoru).*

7.1. *Uczeń [...] wyjaśnia przebieg reakcji zobojętniania.*

9.5. *Uczeń bada i opisuje właściwości kwasu octowego ([...] reakcja z zasadami, metalami [...]).*

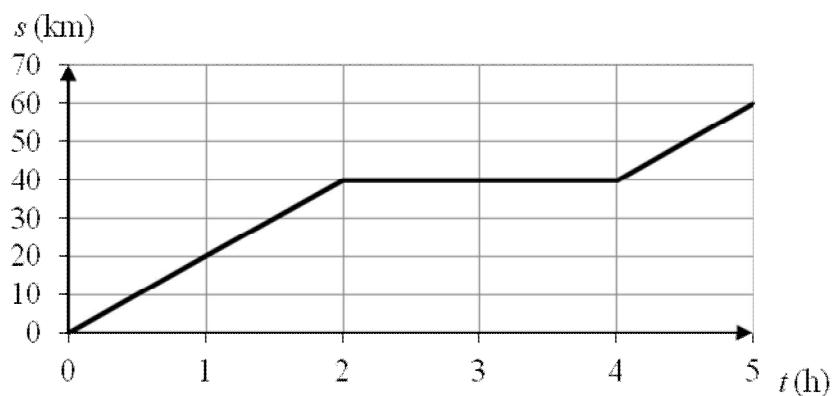
Lösung

8.1. B

8.2. C

Aufgabe 9. (0–1)

Im Diagramm ist der vom Radfahrer zurückgelegte Weg s , in Abhängigkeit von der Zeit t dargestellt.



Wähle P, wenn die Behauptung richtig ist, und F – wenn sie falsch ist.

In der ersten und in der letzten Stunde legte der Radfahrer die gleichen Streckenabschnitte zurück.	P	F
Während der fünf Stunden der Fahrt betrug die durchschnittliche Geschwindigkeit des Fahrers $12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$.	P	F

Allgemeine Anforderungen

I. *Wykorzystanie wielkości fizycznych do opisu poznanych zjawisk lub rozwiązania prostych zadań obliczeniowych.*

Besondere Anforderungen

1.1. *Uczeń posługuje się pojęciem prędkości do opisu ruchu [...].*

1.2. *Uczeń odczytuje przebytą odległość [...] z wykresu zależności drogi [...] od czasu [...].*

Lösung

PP

Aufgabe 10. (0–1)

Wasserdruck ist das Gewicht des Wassers.

Beende den Satz so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

Der Druck im Wasser steigt mit zunehmender Eintauchtiefe, weil

- A. sich die Dichte des Wassers erhöht.
- B. die Erdbeschleunigung (Schwerebeschleunigung) abnimmt.
- C. der Luftdruck abnimmt.
- D. die Wassermenge über der Eintauchstelle steigt.

Allgemeine Anforderungen

III. Wskazywanie w otaczającej rzeczywistości przykładów zjawisk opisywanych za pomocą poznanych praw i zależności fizycznych.

Besondere Anforderungen

3.6. Uczeń posługuje się pojęciem ciśnienia (w tym ciśnienia hydrostatycznego i atmosferycznego).

3.3. Uczeń posługuje się pojęciem gęstości.

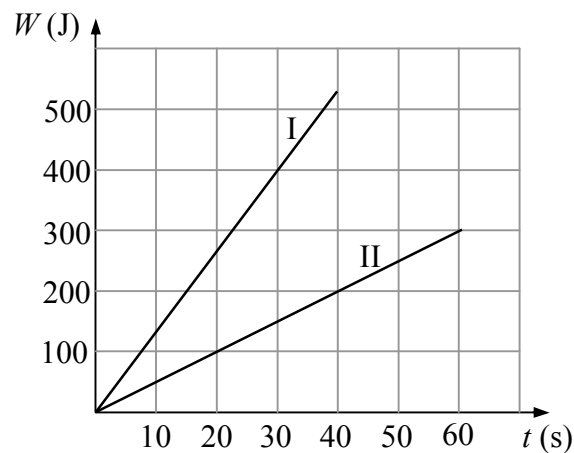
1.9. Uczeń posługuje się pojęciem siły ciężkości.

Lösung

D

Aufgabe 11. (0–1)

Das Diagramm stellt für zwei Motoren (I und II) die geleistete Arbeit W in der Zeit t dar.



Beurteile anhand des Diagramms die Korrektheit der Aussagen. Markiere P, wenn die Aussage korrekt ist, und F – wenn sie falsch ist.

Die innerhalb der ersten 30 s geleistete Arbeit des Motors I ist größer als geleistete Arbeit des Motors II.	P	F
Die Leistung des Motors I ist vier Mal größer als die Leistung des Motors II.	P	F

Allgemeine Anforderungen

I. Wykorzystanie wielkości fizycznych do opisu poznanych zjawisk lub rozwiązania prostych zadań obliczeniowych.

Besondere Anforderungen

2.2. Uczeń posługuje się pojęciem pracy i mocy.

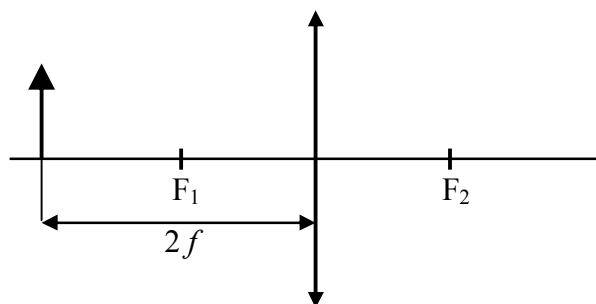
8.8. Uczeń [...] odczytuje dane z wykresu.

Lösung

PF

Aufgabe 12. (0–1)

Ein Gegenstand befindet sich vor einer Sammellinse (wie in der Abbildung dargestellt).



F_1 und F_2 – Fokuse der Linse

f – Brennweite der Linse

Beende den Satz so, dass eine korrekte Aussage entsteht.

Das entstandene Bild des Gegenstandes ist

- A. scheinbar, gerade, vergrößert.
- B. real, umgekehrt, vergrößert.
- C. scheinbar, gerade, verkleinert.
- D. real, umgekehrt, dem Gegenstand gleich.

Allgemeine Anforderungen

II. Przeprowadzanie doświadczeń i wyciąganie wniosków z otrzymanych wyników.

Besondere Anforderungen

7.7. Uczeń [...] rozróżnia obrazy rzeczywiste, pozorne, proste, odwrócone, powiększone, pomniejszone.

9.14. Uczeń wytwarza za pomocą soczewki skupiającej ostry obraz przedmiotu na ekranie, odpowiednio dobierając doświadczalnie położenie soczewki i przedmiotu.

Lösung

D

Aufgabe 13. (0–1)

In welcher Reihenfolge können die genannten Phänomene beobachtet werden, wenn man sich (entlang einer gewählten Meridianlinie) vom Nordpol in Richtung Äquator bewegt?

1. Die Sonne ist nur ein Mal im Jahr im Zenit, die Differenz zwischen der Tages- und Nachtlänge ist nicht wesentlich.
2. Die Sonne befindet sich nie im Zenit, die Tages- und Nachtlänge hängt von der Jahreszeit ab.
3. Die Sonne ist zwei Mal im Jahr im Zenit, die Länge des Tages und der Nacht ist gleich.

A. 1., 3., 2.

B. 3., 2., 1.

C. 2., 3., 1.

D. 2., 1., 3.

Allgemeine Anforderungen

II. Identyfikowanie związków i zależności oraz wyjaśnianie zjawisk i procesów.

Besondere Anforderungen

2.3. Uczeń podaje cechy ruchu obiegowego Ziemi, przedstawia (wykorzystując również własne obserwacje) zmiany w oświetleniu Ziemi oraz długości trwania dnia i nocy w różnych szerokościach geograficznych i porach roku.

Lösung

D

Aufgabe 14. (0–1)

Die nachstehende Karte Polens zeigt die durchschnittliche Lufttemperatur im Januar.



Beurteile die Korrektheit der Informationen. Markiere P, wenn die Information korrekt ist, oder F – wenn sie falsch ist.

In der Gegend des Wystiter Hügellands und des Heiligkreuzgebirges liegen die durchschnittlichen Lufttemperaturen im Januar unter $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.	P	F
Die niedrigsten Durchschnittstemperaturen im Januar werden in Polen in der Gegend der Stettiner Haff und im Land Lebus verzeichnet.	P	F

Allgemeine Anforderungen

I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej.

Besondere Anforderungen

7.1. Uczeń wskazuje na mapie główne regiony geograficzne Polski.

Lösung

PF

Aufgabe 15. (0–2)

Die nachstehende Tabelle enthält Informationen über Polen und ausgewählte, mit Polen benachbarte Länder.

Land	Fläche in Tausend km ² (im Jahr 2008)	Einwohnerzahl in Mio. (im Jahr 2008)	Lebendgeburten pro 1000 Einwohner (im Jahr 2009)	Todesfälle pro 1000 Einwohner (im Jahr 2009)
Litauen	65,3	3,4	10,4	13,1
Deutschland	357,0	82,1	8,3	10,2
Polen	312,7	38,1	10,9	10,0
Ukraine	603,6	46,2	11,1	16,4

Nach: *Świat w liczbach 2010*, Warszawa 2010.

Ergänze die Sätze. Wähle aus den vorgegebenen Antworten die richtige aus.

15.1. Im Jahr 2008 war die Bevölkerungsdichte in Deutschland **A / B** als in Polen und betrug **C / D** Einwohner pro 1 km².

- A.** kleiner **C.** 230
B. größer **D.** 122

15.2. Im Jahr 2009 gab es die niedrigste Rate der Bevölkerungsentwicklung in **A / B**, sie betrug **C / D**.

- A.** Litauen **C.** –5,3‰
B. Ukraine **D.** 5,3‰

Allgemeine Anforderungen

III. Stosowanie wiedzy i umiejętności geograficznych w praktyce.

Besondere Anforderungen

8.1. Uczeń charakteryzuje i porównuje [...] środowisko przyrodnicze krajów sąsiadujących z Polską, wykazuje ich zróżnicowanie społeczne i gospodarcze.

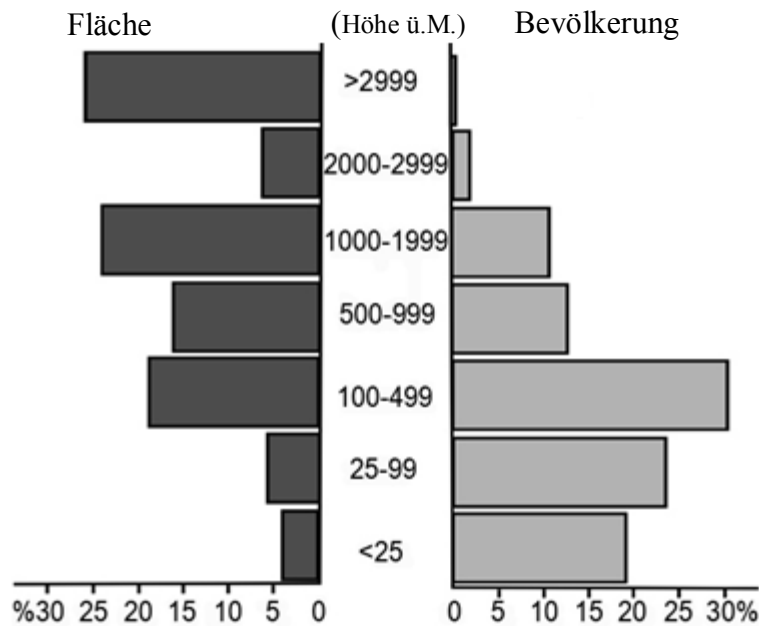
Lösung

15.1 BC

15.2. BC

Aufgabe 16. (0–1)

Das Diagramm zeigt die Aufteilung der Fläche und der Bevölkerung in China in Abhängigkeit von der Höhe über dem Meeresspiegel.



Nach: R. Uliszak, *Puls Ziemi 2*, Straszyn 2005.

Beurteile anhand der Analyse des Diagramms die Korrektheit der nachstehenden Aussagen. Markiere P, wenn die Aussage korrekt ist, und F – wenn sie falsch ist.

Auf Geländeflächen bis zu einer Höhe von 499 m ü. M. lebt mehr als 70 % der Gesamtbevölkerung.	P	F
Die größte Fläche Chinas besteht aus Gebieten, die niedriger als 100 m ü. M. liegen.	P	F

Allgemeine Anforderungen

I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej.

Besondere Anforderungen

10.3. Uczeń [...] wyjaśnia [...] zróżnicowanie rozmieszczenia ludności na obszarze Chin [...].

Lösung

PF

PRÜFUNGSTEIL – NEUERE FREMDSPRACHE

NEUERE FREMDSPRACHEN

Im dritten Teil der Gymnasialprüfung wird geprüft, inwiefern der Gymnasiast den Anforderungen, die in der Programm-Grundlage für die allgemeine Ausbildung der III Bildungsstufe festgelegt wurden, im Bereich der neueren Fremdsprache genügt. Die einzelnen Aufgaben des Prüfungsbogens können sich – im Sinne des in der Programm-Grundlage enthaltenen Kumulationsgedanken – auch auf Anforderungen beziehen, die den früheren Bildungsetappen (I und II) zugeschrieben werden.

Die Programm-Grundlage differenziert zwischen allgemeinen und besonderen Anforderungen. Die allgemeinen Anforderungen beziehen sich auf Sprachkompetenzen, die im *Europäischen Referenzrahmen für Sprachen* beschrieben werden und die übergeordneten Ziele der Sprachbildung bestimmen. Die besonderen Anforderungen erweitern und präzisieren die allgemeinen Ziele, u. a. legen sie den Umfang der zu entwickelnden Fähigkeiten, die Thematik der Aufgaben und mögliche Arten von Texten, die im Bildungsprozess zu verwenden sind, fest.

Der Gymnasiast legt den dritten Teil der Prüfung in einer der folgenden Sprachen ab: englisch, französisch, spanisch, deutsch, russisch und italienisch. Ab dem Schuljahr 2013/2014 kann außerdem ukrainisch gewählt werden. Der Gymnasiast kann nur die Sprache wählen, die er im Gymnasium als Pflichtfach gelernt hat.

Die Gymnasialprüfung in der neueren Fremdsprache besteht aus zwei Stufen: Grundstufe und erweiterte Stufe. Der Aufgabenbogen in der Grundstufe überprüft die Erfüllung der Anforderungen, die in der Programm-Grundlage für die Stufe III.0 festgelegt wurden und für die Schüler gelten, die in der I Klasse des Gymnasiums begonnen haben, diese Sprache zu erlernen. Der Aufgabenbogen der erweiterten Stufe überprüft die Erfüllung der Anforderungen für die Stufe III.1, und gilt für Schüler, die im Gymnasium die Sprache weiter gelernt haben, mit deren Erlernen sie bereits in der Grundschule begonnen haben.

Den dritten Teil der der Prüfung muss jeder Gymnasiast in der Grundstufe ablegen. Die erweiterte Stufe ist nur für den Schüler Pflicht, der am Gymnasium die bereits in der Grundschule erlernte Fremdsprache weiter gelernt hat. Die übrigen Gymnasiasten dürfen an der Prüfung in der erweiterten Stufe teilnehmen, wenn die ihre Sprachkenntnisse überprüfen lassen möchten. Gymnasiasten, die den dritten Teil der Prüfung auf beiden Stufen ablegen, lösen Aufgaben in der gleichen Sprache.

Die Informationsbroschüre stellt der Umfang der Fähigkeiten, die im dritten Teil der Prüfung geprüft werden, die Aufgabenarten und die Bewertungskriterien für schriftliche Aussagen auf der erweiterten Stufe vor.

In der Informationsbroschüre über die Gymnasialprüfung für Schüler ohne Fehlfunktionen sowie für Schüler mit Entwicklungsstörungen in Form von Legasthenie, die auf den Internetseiten der Zentralen³ Prüfungskommission und der Bezirkskommissionen veröffentlicht werden, sind der Umfang der Grammatik und Beispiele für Prüfungsaufgaben in den einzelnen Sprachen mit Lösungen angegeben. Für jede Aufgabe wurden die wichtigsten allgemeinen und besonderen Anforderungen, auf die sich die Aufgabe bezieht, angegeben. Anforderungen, deren Erfüllung wesentlich ist, jedoch die Auflösung der Aufgabe nicht garantiert, sind nicht angegeben worden. So werden zum Beispiel bei Aufgaben, die die Fähigkeit prüfen, eine Aussage zu verstehen, keine Anforderungen hinsichtlich der Kenntnis

³ http://cke.edu.pl/images/stories/0012_Gimnazjum/100826_Informator%20gimnazjalny.pdf

von Sprachmitteln angegeben, weil davon auszugehen ist, dass dieses Wissen für das Verstehen von gesprochenen oder geschriebenen Texten vorauszusetzen ist.

Die in der *Informationsbroschüre über die Gymnasialprüfung* enthaltenen Aufgaben erschöpfen nicht alle Aufgabentypen, die in den Prüfungsbögen enthalten sein können. Sie spiegeln auch nicht alle Anforderungen der Programm-Grundlage im Bereich der Fremdsprache wider. An dieser Stelle ist anzumerken, dass es nicht möglich ist, einige Anforderungen in diesem Teil der Prüfung zu prüfen, oder aber diese Anforderungen können nur im beschränkten Umfang geprüft werden. So wird zum Beispiel, aufgrund der fehlenden mündlichen Prüfung und offener Fragen in der Grundstufe die Fähigkeit der mündlichen Reaktion nur mittelbar, durch die geschlossenen Fragen des Teils *Kenntnisse der Sprachfunktionen*, geprüft. Deshalb kann die Informationsbroschüre weder die einzige, noch die wichtigste Richtlinie für die Planung des Ausbildungsprozesses in der Schule darstellen. Nur die Umsetzung aller Anforderungen der Programm-Grundlage kann eine umfassende Ausbildung der Gymnasiasten in der gewählten Fremdsprache gewährleisten.

Die Prüfungsaufgaben in lebender Fremdsprache bestehen in der Grundstufe und in der erweiterten Stufe aus den folgenden Elementen:

Grundstufe	Erweiterte Stufe
Hörverstehen Verstehen geschriebener Texte Kenntnis von Sprachfunktionen Kenntnis von Sprachmitteln	Hörverstehen Verstehen geschriebener Texte Kenntnis von Sprachmitteln Schriftliche Aussage

Hörverstehen

Die Grundlage für die Aufgaben zur Überprüfung der Kenntnisse und Fähigkeiten im Hörverstehen stellen kurze Texte, die im Prüfungssaal von einer CD-Platte, auf der sich außer den fremdsprachlichen Texten auch die in der polnischen Sprache aufgenommenen Anweisungen zur Lösung der Aufgaben befinden, zwei Mal vorzuspielen sind.

	Grundstufe	Erweiterte Stufe
ARTEN UND THEMEN VON TEXTEN; BESONDERE ANFORDERUNGEN	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.0: 1.1. – 1.14.; 2.1. – 2.5.	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.1: 1.1. – 1.15; 2.1. – 2.6.
TEXTQUELLEN	Originaltexte und überarbeitete Texte, von Muttersprachlern vorgelesen	
DAUER	ca. 10 Minuten	ca. 12 Minuten
	Gesamte Aufnahme mit zweimaligem Vorlesen der Texte, Anweisungen und Pausen für die Ausführung der Aufgabe	
AUFGABENTYPEN	Geschlossene Aufgaben: Mehrfachauswahl (auch in ikonographischer Form); richtig/falsch, anpassen	Geschlossene Aufgaben: Mehrfachauswahl, richtig/falsch, anpassen
ANZAHL DER AUFGABEN	3–4	2–3
ANTEIL AN DER GESAMTNOTE	30%	25%

Verstehen geschriebener Texte

Die Aufgaben zur Prüfung der Kenntnisse und der Fähigkeiten des Schülers, geschriebene Texte zu verstehen, basieren auf den Texten aus den Fragebögen.

	Grundstufe	Erweiterte Stufe
ARTEN UND THEMEN VON TEXTEN; BESONDERE ANFORDERUNGEN	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.0: 1.1. – 1.14.; 3.1. – 3.4.	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.1: 1.1. – 1.15.; 3.1. – 3.7.
TEXTQUELLEN	Originaltexte und überarbeitete Texte	
AUFGABENTYP	Geschlossene Aufgaben: Mehrfachauswahl, richtig/falsch, anpassen	
ANZAHL DER AUFGABEN	3–4	3–4
ANTEIL AN DER GESAMTNOTE	30%	25%

Kenntnis von Sprachmitteln

Die Prüfung der Kenntnis von Sprachmitteln (lexikalischen und grammatischen) basiert auf einzelnen Sätzen oder kurzen, im Prüfungsbogen enthaltenen Texten.

	Grundstufe	Erweiterte Stufe
THEMEN DER TEXTE; UMFANG DER LEXIKALISCHEN MITTEL; BESONDERE ANFORDERUNGEN	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.0: 1.1. – 1.14.	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.1: 1.1. – 1.15.; 8.1.; 8.3.
UMFANG DER GRAMMATIKALISCHEN MITTEL	Festgelegt für jede der Sprachen in der <i>Informationsbroschüre über die Gymnasialprüfung</i> für Schüler ohne Fehlfunktionen sowie für Schüler mit Entwicklungsstörungen in Form von Legasthenie	
TEXTQUELLEN	Originaltexte und überarbeitete Texte	
AUFGABENTYPEN	Geschlossene Aufgaben: Mehrfachauswahl, anpassen	Offene Fragen: Vervollständigen von Lücken mit vorgegebenen Wörtern in der entsprechenden Form, Umschreibung von Sätzen, Übersetzung von Satzteilen in die Fremdsprache, Aufbau von Satzfragmenten aus vorgegebenen lexikalischen Elementen
ANZAHL DER AUFGABEN	2–3	2–3
ANTEIL AN DER GESAMTNOTE	15%	25%

Kenntnisse von Sprachfunktionen (ausschließlich im Fragebogen der Grundstufe)

Durch die Aufgaben in diesem Teil der Prüfung werden Kenntnisse der Sprachfunktionen und der Ähnlichkeiten und Differenzen zwischen der polnischen Sprache und der Fremdsprache geprüft. Die Kenntnisse dieser Themen sind in der Programm-Grundlage in den besonderen Anforderungen an (a) die Reaktion auf mündliche oder schriftliche Aussagen sowie (b) an das sprachliche Bewusstsein enthalten.

Die Basis des Aufgabenteils zur Überprüfung der Kenntnisse im Bereich der Sprachfunktionen stellen kurze (aus einem oder zwei Sätzen bestehende) Aussagen, die dem Schüler von einer CD samt in polnischer Sprache gehaltenen Anweisungen hinsichtlich der Lösung der Aufgabe zwei Mal vorgespielt werden. Die übrigen Aufgaben basieren auf im Prüfungsbogen enthaltenen kurzen Texten oder ikonographischem Material.

	Grundstufe
THEMEN DER TEXTE; BESONDERE ANFORDERUNGEN	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.0: 1.1. – 1.14.; 6.1. – 6.8.; 7.1. – 7.4.; 13
AUFGABENTYP	Geschlossene Aufgaben: Mehrfachauswahl, anpassen
ANZAHL DER AUFGABEN	3–4
ANTEIL AN DER GESAMTNOTE	25%

Schriftliche Aussage (ausschließlich im Fragebogen der erweiterten Stufe enthalten)

Die Aufgabe besteht darin, einen kurzen (50-100 Wörter) gewöhnlichen Text (privates Schreiben, Nachricht, E-Mail) mit Elementen der Beschreibung, Berichterstattung, Einladung, Bekanntmachung seiner Meinung oder seiner Gefühle und der entsprechenden Begründung dafür u. ä., gemäß den detaillierten Hinweisen in der Anweisung zur Aufgabe zu verfassen. Jede Anweisung enthält drei Elemente, die der Schüler in seiner Aussage ausbauen muss.

	Erweiterte Stufe
THEMEN DER; BESONDERE ANFORDERUNGEN	Festgelegt in der Programm-Grundlage III.1: 1.1. – 1.15.; 5.1. – 5.9.; 7.1. – 7.10.
AUFGABENTYP	Offene Aufgaben
BEWERTUNG	Jede Aussage wird vom Prüfer nach folgenden Kriterien bewertet: <ul style="list-style-type: none"> • Inhalt • Zusammenhalt und Logik der Aussage • Umfang der sprachlichen Mittel • Korrekte Anwendung der sprachlichen Mittel. Die Bewertungskriterien für schriftliche Aussagen sind nachstehend mit einem kurzen Kommentar aufgeführt.
ANTEIL AN DER GESAMTNOTE	25%

Bewertungskriterien für schriftliche Aussagen

Inhalt. Bei der Bewertung des Inhalt ist zunächst festzustellen, zu wie vielen, in der Anweisung aufgeführten Elementen der Schüler in seiner Aussage Stellung nahm, als nächstes ist zu bewerten, wie viele dieser Elemente zufriedenstellend ausgebaut worden sind. Die Aussage ist gemäß einer der fünf Stufen aus der nachstehenden Tabelle zu qualifizieren.

Zu wie vielen Elementen nahm der Schüler Stellung	Wie viele Elemente baute er aus			
	3	2	1	0
3	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1
2		Stufe 2	Stufe 1	Stufe 1
1			Stufe 1	Stufe 0
0				Stufe 0

So qualifiziert sich zum Beispiel die Aussage eines Schülers, der in seiner Aussage Stellung zu 2 Elementen bezog und beide ausbaute, für die Stufe 2.

Zusammenhalt und Logik der Aussage. Bei der Bewertung des Zusammenhalts ist zu berücksichtigen, ob und inwiefern klare Zusammenhänge (z. B. lexikalische, grammatikalische) im gesamten Text, innerhalb der einzelnen Sätze oder zwischen den Sätzen und den Textabschnitten bestehen. Bei der Bewertung der Logik des Textes ist darauf zu achten, ob und inwiefern die Aussage klar ist (z. B. ob es bei der Aussage nicht lediglich um die Sammlung zufälliger Gedanken handelt).

Stufe 2	Die Aussage ist insgesamt oder größtenteils logisch, sowohl in Bezug auf die einzelnen Sätze, wie auch als Ganzes
Stufe 1	Die Aussage enthält Mängel in der Logik (im Zusammenhalt) der einzelnen Sätze und/oder als Ganzes
Stufe 0	Die Aussage entbehrt größtenteils des Zusammenhalts (ist nicht logisch); die Aussage besteht aus schwer miteinander verknüpfbaren Fragmenten

Umfang der sprachlichen Mittel. Bei der Bewertung der sprachlichen Mittel ist die Differenzierung der in der Aussage verwendeten lexikalischen und grammatikalischen Strukturen zu berücksichtigen.

Stufe 2	Sprachliche Mittel im zufriedenstellenden Umfang; außer den ausgesprochen alltäglichen Sprachmitteln kommen in der Aussage einige präzise Formulierungen vor
Stufe 1	Begrenzter Umfang sprachlicher Mittel; in der Aussage werden hauptsächlich alltägliche Sprachmittel verwendet
Stufe 0	Sehr begrenzter Umfang sprachlicher Mittel, der im Wesentlichen die Ausführung der Aufgabenstellung nicht zulässt

Unter dem Begriff „präzise Formulierungen“ verstehen wir das Ausdrücken von Gedanken unter Verwendung von themenbezogenem Wortschatz und das Meiden von Wörtern und Strukturen, die ausgesprochen gewöhnlich sind, wie *nett*, *interessant*, *toll*, z. B. *Ich mag das Kino, weil es in den Kinoräumen bequeme Sessel und eine große Leinwand gibt*, anstatt zu sagen *Ich mag Kino weil es groß und toll ist*. Der präzise Ausdruck von Gedanken beinhaltet auch die für die jeweilige Sprache charakteristische Ausdrucksweise, z. B. *There is a book on the table*, statt *On the table is a book*; *Дождь удѐм* statt *Дождь надаем*; *Im Kino gibt es vier Säle*, statt *Das Kino hat vier Säle*; *Ce soir, on s'appelle*, statt *Ce soir, on se téléphone*; *Este chico me cae bien*, statt *Me gusta este chico*.

Korrektheit der sprachlichen Mittel. Bei der Bewertung der korrekten Anwendung sprachlicher Mittel sind grammatikalische, lexikalische und orthographische Fehler sowie deren Einfluss auf die Verständlichkeit der Aussage zu berücksichtigen.

Stufe 2	Keine oder wenige Fehler, die die Verständigung des Textes beeinträchtigen, oder wenige Fehler, die vereinzelt die Textverständigung beeinträchtigen
Stufe 1	Zahlreiche Fehler, die jedoch die Textverständigung nicht beeinträchtigen oder nur vereinzelt beeinträchtigen
Stufe 0	Zahlreiche Fehler, die die Verständigung des Textes wesentlich beeinträchtigen

Zusatzanmerkungen

1. Eine Aussage wird nicht bewertet, wenn sie
 - unleserlich ist
 - in keiner Weise der Aufgabenstellung entspricht
 - für den Empfänger unverständlich ist (z. B. phonetisch geschrieben wurde)
 - einem Schulbuch oder einer anderen Quelle entnommen wurde (kann in diesem Fall nicht als Aussage des Prüflings gewertet werden).
2. Wurde eine Aussage hinsichtlich des Inhalts als Stufe 0 bewertet, so ist diese Aussage auch bezüglich aller anderen Kriterien als Stufe 0 zu bewerten.
3. Wurde eine Aussage hinsichtlich des Inhalts in die Stufe 1 eingestuft, so kann sie bei allen anderen Kriterien auch höchstens bei Stufe 1 eingestuft werden.
4. Besteht eine Aussage aus 40 Wörtern oder weniger, so kann sie ausschließlich hinsichtlich des Inhalts bewertet werden. Hinsichtlich aller anderen Bewertungskriterien ist sie als Stufe 0 einzustufen.
5. Bei Schülern mit einer festgestellten Legasthenie werden bei der Bewertung der Korrektheit der sprachlichen Mittel orthographische Fehler nicht berücksichtigt.

Differenzen zwischen der Grundstufe und der erweiterten Stufe

Die grundlegenden Differenzen zwischen dem Niveau der in den Prüfungsaufgaben in den neueren Fremdsprachen geprüften Kenntnisse und Fähigkeiten resultieren sowohl aus der Programm-Grundlage, als auch aus den fremdsprachlichen Prüfungsaufgaben. Diese Differenzen (hinsichtlich der erweiterten Stufe) beziehen sich insbesondere auf:

- a. Umfang der sprachlichen Fähigkeiten:
 - Es wird die Fähigkeit geprüft, eine kurze, schriftliche Aussage zu verfassen
 - In den übrigen Aufgaben wird ein breiteres Wissensspektrum geprüft
- b. Kenntnisse von sprachlichen Mitteln:
 - In den Aufgaben zum Hörverstehen und Verstehen von geschriebenen Texten ist der Themenbereich umfangreicher
 - Es wird nicht nur die passive, sondern auch die aktive Kenntnis sprachlicher Mittel geprüft; der Prüfling muss die entsprechenden grammatikalischen und lexikalischen Mittel anwenden und nicht nur unter den vorgegebenen Lösungen die korrekte Lösung auswählen
 - Die Texte, die die Grundlage für das Hörverstehen und Verstehen geschriebener Texte darstellen, weisen eine größere Vielseitigkeit bei den verwendeten sprachlichen Mitteln auf
- c. Umfang der Texte für die Aufgaben im Hörverstehen und Verstehen von geschriebenen Texten:
 - Die Textarten sind vielseitiger
 - Die Texte sind etwas länger und etwas komplexer aufgebaut
 - Die Texte für die Aufgaben im Hörverstehen werden etwas schneller vorgelesen.