

BUNDESBERSTUFENREALGYMNASIUM KLAGENFURT
Schuljahr 1983/84

Reifeprüfungen

8A-Klasse (30/24)

Deutsch

1) Becketts Drama "Warten auf Godot" - ein Gleichnis für die Situation des Menschen in der heutigen Zeit?

Versuchen Sie die Gedankenfolgen und Sinnelemente dieses absurden Dramas auf die Lebenssituation des heutigen Menschen zu beziehen und dadurch eine Antwort auf die Titelfrage zu finden.

2) Verwirklichung einer hohen Idee - oder Kristallisationspunkt und Kampfstätte außersportlicher Interessen?

Welche Bedeutung haben Olympische Spiele unter den gegenwärtigen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Verhältnissen?

Versuchen Sie diese Fragen unter Berücksichtigung der Geschehnisse während der letzten Olympischen Winterspiele und der Berichterstattung darüber zu beantworten.

3) "Geschichte ist, was ein Zeitalter an einem anderen interessiert". (Jacob Burckhardt)

"Geschichte ist vergangene Politik, und Politik ist gegenwärtige Geschichte." (J.R. Seeley)

"Das Beste, was wir von der Geschichte haben, ist der Enthusiasmus, den sie erregt."
(Goethe)

Was bedeutet für Sie die Geschichte? Halten Sie eine der hier angeführten Ansichten für richtig? Legen Sie dar, ob und warum historische Kenntnisse für die Bildung junger Menschen wichtig sind!

Englisch, 1. Gruppe

Interpretationsarbeit:
The Drug Scene

Englisch, 2. Gruppe

1) Hemingways "The Old Man and the Sea", a Simile of Life?

2) What a Poor Youth That Needs Drugs in Order to Dream!

3) The Impact of TV on Modern Life.

Latein

Cornelius Nepos, De viris illustribus, Miltiades c. 3.

Französisch

1) "Etranger, immigré - l'un est bien vu, l'autre mal accueilli dans la France qui se nomme 'pays ouvert à tout le monde'." Expliquez sous forme d'article pour le journal de votre école ce caractère problématique de la France en citant au moins trois exemples.

2) Une vieille femme habitant maintenant Paris, née en 1900 dans les environs d'Alger et rapatriée vers 1964, raconte à une amie autrichienne (qui a son âge) sa vie en expliquant

surtout la situation actuelle en France et elle demande si les mêmes problèmes existent chez nous: Donnes aussi la réponse de l'autrichienne. Imaginez que vous écrivez deux articles pour un journal franco-autrichienne.

- 3) "Balayeur n'est pas un métier féminin!"
"Renvoyez la femme dans le cuisine!"
"A chacun son rôle: femme au foyer - l'homme à l'usine."
"Pas avec nous - nous continuons le combat!"
"Entreprise cherche vendeuse à mi-temps."

Cinq points de vues différents: qu'en pensez vous? En êtes vous d'accord? Expliquez le sujet et construisez un article en bien observant les deux côtés.

Mathematik

1)

2)

3) Gegeben sind die Funktionen $f(x) = 5(x^2 - 2x - 15)$ und $g(x) = ax^3 + bx^2 + cx$. Die Graphen beider Funktionen schneiden einander auf der x-Achse. Im rechten Schnittpunkt fallen die Tangenten an die beiden Kurven zusammen.

a) Diskutieren Sie die Funktion g und zeichnen Sie die Graphen von f und g in $[-3,5; 5,5]$ (Einheit auf der x-Achse 1 cm, Einheit auf der y-Achse 1mm)

b) Berechnen Sie den Flächeninhalt des von beiden Graphen eingeschlossenen Flächenstücks!

4) Beim Würfeln mit 3 verschiedenfarbigen Würfeln wird das Ereignis "Augensumme 11" betrachtet.

a) Berechnen Sie die Anzahl der Ausfälle mit "Augensumme 11".

b) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, bei einem Wurf "11" bzw. "nicht 11" zu werfen?

c) Die Wahrscheinlichkeit, bei n Würfeln mit diesen 3 Würfeln die "Augensumme 11" zu werfen, soll 90% überschreiten. Wie groß muß n zumindest sein?

d) Bei einem Spiel darf jeder Spieler den Wurf dreimal durchführen. Berechnen Sie die Wahrscheinlichkeit, daß ein Spieler dabei nie, genau einmal, genau zweimal, genau dreimal oder zumindest einmal die "Augensumme 11" wirft.

8B-Klasse (31/9)

Deutsch

1) "Im Tunnel des Lebens! Wohin?" (Kafka)

Gedanken zum Werk Kafkas (und verwandt. Weltbildern): Der Mensch - Krone der Schöpfung?

2) Vom "Geist Olympias" zum materialistischen Gespenst? Diskutieren Sie die Problematik, olympische Ideale in der Gegenwart zu verwirklichen!

3) "Daß ein Mensch unfähig ist, schöpferisch zu denken und zu handeln, das ist das wahre Analphabetentum unserer Zivilisation!" (Hundertwasser)

"Ein Gästeanimator sorgt für Ihre Unterhaltung!" (aus einem Fremdenverkehrsprospekt)

Wird auch die Freizeit zum Problem des Menschen unserer Zeit?

Englisch, 1. Gruppe

Interpretationsarbeit:

Words, words, words - and music (Tom Stoppard)

Englisch, 2. Gruppe

1) Hemingway's "The Old Man and the Sea", a Simile of Life?

2) What a Poor Youth That Needs Drugs in Order to Dream!

3) The Impact of TV on Modern Life.

Latein

Cornelius Nepos, Pausanias, c. 3 (gekürzt)

Italienisch

Interpretationsarbeit:

L'esodo dei cafoni (Auswanderungsproblem)

Mathematik

1)

2)

3) Ein Körper mit der Form eines Drehkegels und vorgegebenen Volumen $V = 2 \text{ dm}^3$ soll eine möglichst kleine Oberfläche besitzen. Welche Abmessungen sind ihm zu geben? Wie groß ist seine Oberfläche?

4) a) Bestimme a so, daß die Funktion $f: y = y^3 - ax^2 - 9x$ an der Stelle 1 einen Hochpunkt besitzt. Zeige, daß Hoch- und Tiefpunkt von f symmetrisch zum Wendepunkt liegen.

b) Zeichne f und die Gerade durch O und den Wendepunkt. Berechne die Fläche zwischen f und der Geraden.

Darstellende Geometrie

Biologie und Umweltkunde

1) Das Überleben einer biologischen Art setzt die Fähigkeit der Einzelindividuen zur Fortpflanzung voraus.

Vorbedingungen dafür sind auch bei Säugern: a) Meiose, b) Befruchtung, c) Keimesentwicklung. Beschreiben Sie diese Vorgänge!

2) Eingriffe des Menschen bewirken Änderungen der natürlichen Ökosysteme.

Beschreiben Sie das Ökosystem a) Teich, b) Wald, c) Probleme, die durch den Eingriff in diese Systeme entstehen.

3) Das Sonnensystem: a) Die Sonne, b) die Planeten, c) die Kleinkörper, d) der Lebensweg eines Sternes.

8C-Klasse (24/18)

Deutsch

1) "Die 3 wichtigsten Erziehungsziele des Österreicherers lauten: Gehorsam, Höflichkeit, Sparsamkeit ..."

(Aus: "Neue Rede über Österreich", Erwin Ringel, 1983).

Wozu sollen junge Menschen heute erzogen werden?

2) Günter Kunert (geb. 1929 in Berlin), Über einige Davongekommene (Text des Gedichts). Können wir aus der Geschichte lernen?

3) Ludwig Fels (geb. 1946), Natur (Text des Gedichts).

Haben wir alle ein Recht auf "unser Häuschen"? Welchen Problemen begegnen wir heute in diesem Zusammenhang?

Englisch

Interpretationsarbeit:

The bitter politics of acid rain (Umweltverschmutzung in Nordamerika).

Latein

Cornelius Nepos, Pausanias, c. 3 (gekürzt)

Italienisch

Interpretationsarbeit:

Tre canzoni sull'emigrazione: "Trenta giorni di nave a vapore". Addio, Sicilia bella", "Il treno che viene dal Sud".

Mathematik

1)

2)

3)

4) In einer Urne seien vier Kugeln mit den Nummern 1,2,4 und 4. Es werden nacheinander zwei Kugeln a) ohne Zurücklegen, b) mit Zurücklegen gezogen. Es sei S die Summe der Nummern der gezogenen Kugeln. Stelle die Verteilung von S graphisch dar und bestimme zu b) Erwartungswert und Varianz von S.

8D-Klasse (22/13)

Deutsch

1) Textanalyse: Robert Musil "Der Riese Agoag"

2) Österreichisch-Sein war bis in unsere Zeit - und ist auch noch in unsere Zeit hinein - ebensosehr ein Schicksal wie eine Eigenschaft. (Hans Weigel)

Versuchen Sie - ausgehend von Texten (A. Wildgans, J. Roth, R. Musil, Karl Kraus, C. Merz, E. Ringel usf.) - den Begriff Österreich-Bewußtsein zu analysieren und die Grenze hin zum Nationalismus zu ziehen.

3) Vergessen wir nie, daß wir auf diesem seltsamen Planeten leben, nicht um Weltreiche zu erobern oder um Vermögen zu erraffen - sondern um einander zu helfen, die schwere Bürde des Daseins zu tragen. (Coudenhove-Kalergi)

Erörtern Sie die Notwendigkeit und die Grenzen der Sozial- und Entwicklungshilfe und zeigen Sie, welche Möglichkeiten der einzelne und der Staat haben, aktiv zu helfen.

Englisch

Interpretationsarbeit:

The Computer Moves In (Time-Text)

Latein

Cornelius Nepos, Pausanias. c. 3 (gekürzt)

Französisch

Gleiche Themen wie 8A.

Italienisch

Interpretationsarbeit:

Tre canzoni sull'emigrazione: "Trenta giorni di nave a vapore", "Addio, Sicilia bella", "Il treno che viene dal Sud".

Mathematik

1) Spiegelt man den Höhenschnittpunkt eines Dreiecks an den Dreiecksseiten, so liegen die drei gespiegelten Punkte auf dem Umkreis des Dreiecks. Zeige die Gültigkeit dieses Satzes mit Hilfe des Dreiecks A (-7/0), B (3/-10), C (9/8).

2) Gasflaschen haben die Gestalt eines Drehzylinders mit aufgesetzter Halbkugel. Berechne bei vorgegebenem Volumen V den minimalen Materialverbrauch. Löse das Beispiel zuerst allgemein und dann für $V = 5$ Liter.

3)

Eine Urne enthält 2 schwarze und 3 weiße Kugeln. Es sei x die Mindestanzahl von Ziehungen (ohne Zurücklegen), die nötig sind, um die 3 weißen Kugeln zu erhalten.

a) Bestimme die Wahrscheinlichkeitsverteilung von x und zeichne ein Baumdiagramm dieses Vorganges.

b) Berechne den Erwartungswert und die Varianz von x.

8E-Klasse (22/15)

Deutsch

Gleiche Themen wie 8B

Englisch

Interpretationsarbeit:

The Drug Scene

Latein

Caesar, De bello gallico, III, 7-9 (2) (mit Kürzungen)

Italienisch

Interpretationsarbeit:

L'esodo dei cafoni (Auswanderungsproblem)

Slowenisch

Nacherzählung:

Svilena ruta (Das Seidentuch) von Karel Mauser

Mathematik

Gleiche Aufgabenstellung wie 8A.

8F-Klasse (30/8)

Deutsch

1) Die Literatur um die Jahrhundertwende

Erläuterung: Die literarischen Strömungen vom Naturalismus bis zum Expressionismus als Ausdruck einer Zeit großer Umwälzungen

2) Heinrich Böll, Anekdote (Interpretation)

Erläuterung: Hat uns die blinde Jagd nach dem Geld eine höhere Lebensqualität gebracht?

3) Welche Konflikte können sich ergeben, wenn man sowohl das Leistungsprinzip als auch das Gleichheitsprinzip als wichtige Säulen unseres Staates anerkennt?

Englisch

Interpretationsarbeit:

To Err is Human - to Compute Divine (The Computer Revolution)

Latein

Caesar, De bello gallico III, 7-9 (2); (mit Kürzungen)

Französisch

Gleiche Themen wie 8A.

Mathematik

1) Drei Medikamente A, B, C, die in ihrer Wirkung einander nicht beeinflussen, werden an 2000 Versuchstieren getestet. 500 Tiere erhalten Medikament A, 500 Tiere B, 1000 Tiere C. A verursacht 200 positive Reaktionen, B 250, C 300.

a) Mit dem Medikament A werden später 4 Tiere behandelt. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit P, daß keines der Tiere eine positive Reaktion zeigt bzw. daß mindestens eines eine positive Reaktion zeigt?

b) Einem Tier werden die Medikamente A und C verabreicht. Wie groß ist P, daß dieses Tier positive Reaktionen zeigt?

c) Eines der 2000 Versuchstiere wird zufällig ausgewählt. Wie groß ist P, daß bei ihm eine positive Reaktion eingetreten ist?

d) An einem der 2000 Tiere wird eine positive Reaktion festgestellt. Wie groß ist P, daß es mit Medikament A behandelt wurde?

e) Ein Tier wird mit allen 3 Mitteln behandelt. Mit welcher P wird eine positive Reaktion feststellbar sein?

f) 10 Tiere werden mit allen 3 Mitteln behandelt. Mit welcher P wird bei mindestens 5 Tieren eine positive Reaktion feststellbar sein?

Alle Ansätze begründen!

2)

3)

4) Die Funktion $f: y = x^4 - 6x^2 + 8$ wird in ihren Wendepunkten von der Funktion g berührt. g ist eine Polynomfunktion 2. Grades.

a) Bestimme die Gleichung von g.

b) Fertige eine Zeichnung von f und g an und berechne die Fläche zwischen f und g.

Darstellende Geometrie

Biologie und Umweltkunde

1) Vererbungslehre:

Heuer vor 100 Jahren verstarb der Biologielehrer und spätere Abt des Augustinerklosters zu Brunn, Johann Gregor Mendel. Beschreiben Sie durch die Mendel'schen Gesetze die Möglichkeiten der Vererbung von Merkmalen. Erklären Sie die Bedeutung der DNS für die Erbanlagen.

2) Die Fortpflanzung der Pflanzen:

a) vegetative Fortpflanzung

b) generative Fortpflanzung

3) Hormone

Wichtige Hormondrüsen und ihre Leistung.

Physik

1) Optische Geräte

a) Konstruiere das Bild eines Gegenstandes durch eine Linse für zwei verschiedene Gegenstandsweiten. Besprich den Zusammenhang zwischen Gegenstands- und Bildweite.

b) Besprich Aufbau und Wirkungsweise des Fotoapparates, Zusammenhang zwischen Blendenzahl B und Belichtungszeit T, Bedeutung von DIN bzw. ASA.

c) Konstruiere den Strahlengang durch ein Mikroskop und besprich ihn.

2) Keplersche Gesetze

a) Besprich alle drei Gesetze (Skizzen)

b) Leite das zweite Gesetz her (Flächensatz)

c) Welche Bahnformen sind bei Satelliten möglich?

3) Elektromagnetische Schwingungen

a) Wie funktioniert ein Schwingkreis? Leite die Thomsonsche Formel her.

b) Besprich eine Schaltung zur Hörbarmachung tonfrequenter Schwingungen.

c) Erkläre die Resonanz in einem Schwingkreis.

d) Skizziere den Schaltplan eines Radioempfängers und besprich den Verlauf des Signals durch das Gerät (Skizzen!)

Ergebnisse der Reifeprüfungen

Die mündliche Reifeprüfung fand in der Zeit vom 6. bis zum 27. Juni 1984 statt und erbrachte folgende Ergebnisse:

8A-Klasse

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden (3/2):

Forstner Andrea

Ogris Gerda

Wulz Werner

Mit gutem Erfolg bestanden (5/3):

Fercher Bibiana

Gamnig Andreas

Kuncic Elisabeth

Schwager Petra

Sitter Primus

Bestanden (20/18):

Achatz Sandra

Auer Karin

Biermann Gudrun

Eisner Martina

El-Achram Irene

Gmeindl Sigrun

Gosterschitz Brigitte

Hopfgartner Claudia

Jagerhofer Christian

Kraschl Karin

Leiner Christa

Moritz Sabine

Plasch Hildegard

Preiningner Sonja

Priebernig Edith

Puschautz Werner

Reitner Monika

Riegler Heidemarie

Schwarz Edda

Warmuth Doris

8B-Klasse

Mit gutem Erfolg bestanden (8/0):

Lassnig Christian

Lugger Ralf

Menard Michael

Mistelbauer Klaus

Ogris Kurt

Petschar Christian

Wallner Reinhard

Weissitsch Rudolf

Bestanden (14/5):

Buchholzer Bernhard

Cebul Johanna

Geier Angelika

Raunegger Christine

Schleicher Franz

Smole Leopold

Harmina Helge
Kaiser Walter
Lindner Stefan
Moser Klaudia

Steinthaler Martin
Streit Gabriele
Tergatschnig Jürgen
Leiler Martin

8C-Klasse

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestand (1/1):
Goritschnig Klaudia

Mit gutem Erfolg bestanden (4/3):

Enzfellner Angelika

Pipan Jutta

Profer Georg

Ruppnig Sabine

Bestanden (14/10):

Ambrusch Monika

Dorfer Claudio

Dullnig Johannes

Hofer Alexander

Janschitz Gabriele

Kolbitsch Irmgard

Olipp Gabriele

Pirolt Barbara

Platzer Roland

Spieß Sabine

Trummer Jovita

Wallner Ute

Wieser Ilse

Wintschnig Barbara

8D-Klasse

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden (3/1):
Goriupp Klaus
Husny Karim
Joham Barbara

Mit gutem Erfolg bestand (1/1):

Kobau Doris

Bestanden (11/7):

Cepe Barbara

Eisner Alfred

Emser Karin

Herzele Doris

Ibounig Beate

Lube Brigitte

Mörtl Karin

Rebernig Manfred

Saxer Bernhard

Stransky Jutta

Wisse Robert

8E-Klasse

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden (7/6):
Eder Jutta
Gitschthaler Jutta
Hahn Birgit
Nindler Peter

Schretter Beate
Schwarz Jutta
Trattnig Doris

Mit gutem Erfolg bestanden (2/1):

Trixner Heimo

Uznik Mirjam

Bestanden (12/8):

Abraham Andreas

Aichholzer Birgit

Dobernig Heinz

Eichhorn Anita

Lattacher Karl-Kato

Liotta Santa

Madrian Michaela

Markota Michael

Mauthner Marianne

Quinesser Andrea

Wernig Angelika

Wuzella Evelin

8F-Klasse

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden (2/0):

Buxbaumer Martina

Krug Robert

Mit gutem Erfolg bestanden (4/3):

Gradschnig Roswitha

Mikl Markus

Schanda Astrid

Schmon Isolde

Bestanden (13/2):

Glantschnig Sonja

Kavalirek Christian

Krassnitzer Theo

Mattersberger Michael

Mrak Markus

Reiter Thomas

Sauerschnig Siegfried

Schenn Klaus

Sitter Helmut

Steiner Reinhard

Unterlercher Heidi

Waldner Heimo

Zupanc Helmut