BUNDESREALGYMNASIUM KLAGENFURT-VIKTRING 1988/89

Themen der schriftlichen Reifeprüfung

8 a - Deutsch

1. Zum Text: Neil Postmann, "Die Schule darf nicht kapitulieren", aus: GEO 12, 1988. Fasse die Thesen Postmans zusammen und nimm dazu Stellung welche Funktion sollte die Schule ausüben, wie sollte sie ihrer Aufgabe gerecht werden, wie hast Du die Schule erlebt, wie hättest Du sie gerne erlebt?
2. "Es kommen härtere Tage/Die auf Widerruf gestundete Zeit/wird sichtbar am Horizont". (Aus dem Gedicht "Die gestundete Zeit" von Ingeborg Bachmann). Inwiefern ließe sich heute diese vor mehr als dreißig Jahren gemachte Aussage aktualisieren? Welche Bedeutung hat dieses Zitat für Dich persönlich?
3. "...weil ich erkannt habe, daß ich selber mich durch die Literatur ändern konnte, daß ich durch die Literatur erst bewußt leben konnte, bin ich überzeugt, durch die Literatur auch andere ändern zu können." (Peter Handke, "Ich bin ein Bewohner des Elfenbeinturms", 1967) Glaubst Du, Literatur kann einen Menschen ändern? Hast Du anhand eines literarischen Werkes schon diese Erfahrung gemacht? Untersuche diese Aussage Handkes kritisch.

Englisch

1. By reading a good book you should profit for your life. In what ways did the novel To Kill a Mockingbird fulfill these expectations?
2. You are a Black American citizen. What would you tell your Austrian friends to give them a picture of your country.
3. Outsiders and Loneliness in our Time - just catchwords or a reality?

Italienisch

1. La "società d'onore" in Italia.
2. Drogarsi - una soluzione simpatica senza conseguenze?
3. "Turandot"-una fiaba o un'opera musicale?

Latein

Erlebnis zwischen Mensch und Tier

Im folgenden Brief erzählt Plinius von einem Delphin in Nordafrika, der zum Spielgefährten badender Knaben wurde.

Est in Africa Hipponensis colonia mari proxima. Adiacet navigabile stagnum; ex hoc a aestuarium in modum fluminis emergit, quod vice alterna nunc mari infertur, nunc stagno redditur. Hic omnis aetas piscandi, navigandi atque etiam natandi studio tenetur, maxime pueri, quos otium lususque sollicitat. His gloria et virtus est altissime provehi: victor est ille, qui longissime litus et alios natantes reliquit.

Hoc certamine puer quidam audentior ceteris in ulteriora tendebat. Delphinus occurrit, et nunc praecedere puerum nunc sequi, nunc circumire, postremo subire, deponere, iterum subire, trepidantemque perferre primum in altum, mox flectit ad litus, redditque terrae et aequalibus.

Serpit per coloniam fama; concurrere omnes, puerum ipsum tamquam miraculum adspicere, interrogare, audire, narrare. Postero die obsident litus, prospectant mare. Natant pueri, inter hos ille, sed cautius. Delphinus rursus ad tempus venit, rursus ad puerum. Fugit ille cum ceteris. Delphinus, quasi invitet et revocet, exsilit et mergitur.

Hoc altero die, hoc tertio, donec homines pudor timendi subiret. Accedunt et appellant, tangunt etiam delphinum. Crescit audacia experimento. Maxime puer, qui primus expertus est, adnatat, insilit tergo, fertur, putat se amari, amat ipse. Neuter timet, neuter timetur.

Confluebant ad spectaculum omnes magistratus; quorum adventu et mora res publica modica novis sumptibus atterebatur. Postremo locus ipse quietem suam secretumque perdebat: igitur placuit occulte interfici, ad quod coibatur.

Mathematik

1.

2. Eine Polynomfunktion 4. Ordnung geht durch den Punkt P (4/0) und hat im Ursprung einen Wendepunkt mit waagrechter Wendetangente. Der Flächeninhalt zwischen der Kurve und der x-Achse ist 6,4.

a) Ermittle die Funktionsgleichung.

b) Diskutiere die Funktion und zeichne ihren Graphen in $[-2;4]$.

c) Berechne den Inhalt des Flächenstücks, daß der Graph mit der schrägen Wendetangente einschließt.

3. Der oberen Halbellipse $3x^2 + 4y^2 = 48$ ist ein Trapez mit möglichst großem Flächeninhalt einzuschreiben, welches die große Achse der Ellipse als Grundlinie hat.

a) Berechne den Flächeninhalt dieses Trapezes.

b) Halbellipse und Trapez rotieren um die große Achse der Ellipse.

Berechne das Verhältnis der Volumina beider Drehkörper.

4.

Musikerziehung

1. Johann Seb. Bach: Wohltemperiertes Klavier, Band I, Fuge Nr. 5.
Bezeichne alle Themeneinsätze (Tonart bzw. Stufe), Durchführungen, Zwischenspiele, Motivzusammenhänge und Coda.
2. Setze dreistimmig aus (Volksliedsatz):
"Das Lieben bringt groß Freud"
4. Bedeutende Strömungen der Musik im zwanzigsten Jahrhundert.

8 b - Deutsch

1. Thomas Bernhard: Rede Textinterpretation

a) Erkläre in einem offenem Brief an Thomas Bernhard, was du von seiner Rede hältst. oder

b) schreibe einen Leserbrief, in dem du deiner Empörung über diese Rede Luft machst und einen zweiten Leserbrief, der sich gegen den ersten wendet. Belege in jedem Fall deine Argumentation mit Textstellen!

(Beilage: Anlässlich der Verleihung des österreichischen Staatspreises für Literatur.)

2. "Jeder Mensch heute, ohne jede Ausnahme, fühlt sich zuwenig geliebt, weil jeder zuwenig lieben kann. Unfähigkeit zur Identifikation war fraglos die wichtigste psychologische Bedienung dafür, daß so etwas wie Auschwitz sich inmitten von einigermaßen gesitteten und harmlosen Menschen hat abspielen können. Was man so "Mitläufertum" nennt, war primär Geschäftsinteresse: daß man seinen eigenen Vorteil vor allem anderen wahrnimmt und, um nur ja nicht sich zu gefährden, sich nicht den Mund verbrennt. Das ist ein allgemeines Gesetz des Bestehenden. Das Schweigen unter dem Terror war nur dessen Konsequenz.

Verstehen Sie mich nicht falsch. Ich möchte nicht die Liebe predigen. Sie zu predigen, halte ich für vergeblich... Denn die Menschen, die man lieben soll, sind ja selber so, daß sie nicht lieben können, und darum ihrerseits keineswegs so liebenswert. Es war einer der großen... Impulse des Christentums, die alles durch dringende Kälte zu tilgen. Aber dieser Versuch scheiterte; wohl darum, weil er nicht an die gesellschaftliche Ordnung rührte, welche die Kälte produziert und reproduziert." (Theodor W. Adorno, Erziehung nach Auschwitz, 1966) Nimm Stellung zu Adornos Ausführungen.

3. (Beilage: aus einem Brief Hermann Hesses)

a) Schreibe die Rede des Lehrers, in der er seine These, der Selbstmord sei die größte moralische Feigheit, erläutert; und

b) antworte diesem Lehrer vor dem Hintergrund von Hesses Äußerungen aus deiner persönlichen Sicht.

Englisch/Gruppe A

1. Explain an comment on the underlined passages (1-5).
2. Sum up the remaining rest of Sally`s letter.
3. Write a letter to Sally telling her what you think of her letter. (Do you share any of her experiences/attitudes? Which? Or do you think you are a completely different person? Maybe a different generation? In which ways?) (Beilage)

Englisch/Gruppe B

1. What Turns Young People into Vandals?

a) Sump up the reasons for and consequences of adolescent vandalism.

b) If the frustration, which Carl, Vince and Darren feel, stems from society`s insensitivity, can it be inferred that Holden Caulfield, the hero in Salinger`s The Catcher in the Rye, would consider them kindred spirits? (What similarities and differences can you detect between the heroes of this article and Holden Caulfield?)

c) Try to imagine Holden`s reaction to Carl, Vince or darren. (Let Holden speak either in a monologue or a dialogue.)

2. Alem Mezgebe: Language as a Tool of Racist Attitudes

a) Write a summary of Mezgebe`s arguments using the concepts of thesis, evidence and conclusion.

According to the writer, how did the Biblical story of Ham come to justify the slave trade with African Negroes? In addition to the reasons given in the text, how else might one explain that "black" came to carry negative connotations for people?

b) Your skin is black. You think of all the humiliations and indignities your race has suffered and ask yourself the question, "If light-white is good, how can I, a black, love my blackness?"

Italienisch

1. Il Futurismo - un movimento culturale rivoluzionario.

2. Il teatro impegnato di Dario Fo: Problemi sociali e politici ne "La marjuana della mamma è la più bella".

3. La mafia - origini, sviluppo, interessi e potere di un'organizzazione criminale.

Latein

Wettstreit zweier Zenturionen

Erant in ea legione fortissimi centuriones, qui iam primis ordinibus adpropinquarent, Titus Pullo et Lucius Vorenus. Hi perpetuas inter se controversias habebant, uter alteri anteferretur.

Pullo, cum acerrime ad munitiones pugnaretur, "Quid dubitas" inquit "Vorene? Quam occasionem tuae virtutis probandae exspectas? Hic dies de nostris controversiis iudicabit". Haec cum dixisset, procedit extra munitiones et eam partem hostium, quae confertissima visa est, inrumpit. Etiam Vorenus non diutius in castris manet et omnium veritus existimationem eum subsequitur. Pullo pilum is hostes immittit atque unum ex multitudine procurrentem traicit. Hunc percussum et exanimatum hostes scutis protegunt. Omnes in Pullonem tela coniciunt neque ei facultatem longius progrediendi dant. Transfigitur eius scutum et verutum in balteo defigitur. Hoc telum vaginam avertit et gladium educere conanti dextram moratur manum; impeditum hostes circumstant. Illi laboranti Vorenus subvenit. Ad hunc se confestim a Pullone omnis multitudo convertit; Pullonem veruto arbitrantur occisum esse. Vorenus gladio cominus rem gerit atque uno hoste interfecto reliquos paulum repressit. Dum cupidius instat, in locum inferiorem concidit. Huic ab hostibus circumvento Pullo subsidium fert. Ambo incolumes compluribus hostibus interfectis summa cum laude se intra munitiones recipiunt. Fortuna in contentione et certamine utrumque sic versavit, ut alter inimicus alteri auxilio salutisque neque diiudicari posset, uter utri virtute anteferendus videretur.

Mathematik

1. Die Funktion $f(t)$ beschreibt näherungsweise die Anzahl der Bakterien einer Bakterienkultur. Dabei gibt t die Zeit in Stunden nach Beginn der Beobachtungen an. ($f(t) = e^9 \cdot e^{-t}$)

a) Zeichne $f(t)$ im Bereich $0 \leq t \leq 4$

(1 Stunde ... 2 cm, 1000 Bakterien ... 2 cm).

b) Für $t > 4$ soll die Anzahl der Bakterien durch eine lineare Funktion g beschrieben werden, wobei die Geschwindigkeit $g'(t)$ des Absterbens der Bakterien mit $f'(4)$ übereinstimmt und $g(4) = f(4)$ ist. Bestimme $g(t)$. Zu welchem Zeitpunkt t_2 ist die Kultur demnach ausgestorben?

c) Um einen Mittelwert m für die Bakterienzahl im Zeitintervall $0 \leq t \leq t_2$ zu bestimmen, errechnet man zunächst den Inhalt des zwischen der t -Achse und der Funktion $f(t)$ für $0 \leq t \leq 4$ und $g(t)$ für $4 \leq t \leq t_2$ liegenden Flächenstücks. Dieses Flächenstück wird durch ein inhaltsgleiches Rechteck ersetzt, dessen eine Seite t_2 ist. Berechne den gesuchten Mittelwert m als 2. Seite dieses Rechtecks.

2. Zwei Flugzeuge fliegen in einer Ebene und geradlinig unter einem Winkel von 120° mit gleichförmiger Geschwindigkeit v . Zu einem gewissen Zeitpunkt ($t=0$) erreicht das eine Flugzeug den Schnittpunkt der beiden Bahnen, während das zweite Flugzeug noch um die Strecke s von diesem Flugzeug entfernt ist. Nach welcher Zeit t wird die Entfernung beider Flugzeuge voneinander möglichst gering, wie groß ist diese minimale Entfernung?

3. Zeige, daß die beiden Geraden $g: X = (-2/4/2) + t(2/1/4)$ und $h: X = (5/-3/4) + u(-1/3/2)$ einander schneiden. Ihr Schnittpunkt sei die Spitze eines Tetraeders, dessen Grundfläche durch das Dreieck ABC $A(-4/-9/1)$, $B(3/3/-1)$, $C(6/-1/-3)$ bestimmt ist. Berechne

a) das Volumen des Tetraeders;

b) den Neigungswinkel der Kante AS gegen die Grundfläche ABC;

c) die Koordinaten des Punktes S_1 , den man durch Spiegelung des Punktes S an der Ebene ABC erhält.

4. Ein Computer drucke Wörter in einer zufälligen Reihenfolge aus. Jedes Wort, das den Buchstaben "i" enthält, heißt i-Wort. Die Wahrscheinlichkeit für den Ausdruck eines i-Wortes betrage $p = 0,4$.

a) Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit dafür, daß unter den ersten fünf ausgedruckten Wörtern höchstens drei i-Wörter sind?

b) Wie viele Wörter muß man mindestens ausdrucken lassen, um mit einer Wahrscheinlichkeit von wenigstens 95 Prozent ein i-Wort zu erhalten?

c) Der Computer druckt 100.000 Wörter. Berechne ein möglichst kleines Intervall (symmetrisch zum Erwartungswert), in dem mit 90prozentiger Sicherheit die Anzahl der ausgedruckten i-Wörter liegt.

Bildnerische Erziehung

1. Malerei oder Graphik und schriftlicher Kommentar zur eigenen Arbeit.
"Was versteckt ist, will der Mensch entdecken." (R. Magritte)

2. Plastischer Entwurf und schriftlicher Kommentar zur eigenen Arbeit.
"Wer heute die "Natur" des Menschen und die Natur betrachtet, der nimmt wahr EIN GROSSE LEIDEN." (J. Beuys)

3. Entwurf und Modell eines architektonischen Zerwürfnisses und schriftlicher Kommentar zur eigenen Arbeit. "Gestaltet die Form aus dem Wesen der Aufgabe mit den Mitteln unserer Zeit." (Ludwig Mies van der Rohe)

8 c - Deutsch

1. Vom Doping zur Gentechnologie:

"50 Prozent aller Athleten verwenden Dopingmittel!- Die Zukunftsvision ist der "Sportmensch", denn der nächste Schritt der Wissenschaft heißt Gentechnologie. Der Hochleistungssport droht zu einem gigantischenbiologischen Experimentierfeld zu werden, denn auf der Suche nach dem Übermenschen genießen die ehrgeizigen Sportler die absolute Priorität. Homunkulus - der erste Mensch aus der Retorte - wird ein Sportler sein". - (Harald Schaupp)

Setze dich mit diesen Aussagen kritisch auseinander!

2. Mit welchen erwartungen und Befürchtungen kann man als verantwortungsbewußter Mensch der Zukunft entgegensehen? Welche Maßnahmen müßten ergriffen werden, um unseren Nachkommen ein lebenswertes Dasein zu ermöglichen?

3. Beschreibe die gesellschaftspolitischen Gegebenheiten der Zeit zwischen 1820 und 1850 in Deutschland und Österreich und zeige deren Auswirkungen auf die Literatur.

Englisch

1. Aldous Huxley's "Brave New World"

Should the biological accident which gave man his unique status as a suffering, thinking and imaginative being be rectified in order to exclude unhappiness, hardship and grief from human life?

Is Huxley's picture of a world totally under human control the success story of all time?

2. The British Monarchy

British MP Willie Hamilton regards the institution of Monarchy as an "instrument to make respectable to the unthinking and the irrational a social and economic class system which is unfair, divisive and often cruel". Do you agree with his point of view?

3. "Dulce Et Decorum Est Pro Patria Mori"

War has always meant senseless destruction and futile gallantry. Yet "the old lie: Dulce et decorum est pro patria mori" is still present in many peoples hearts. How far has war changed since Wilfrid Owen's poem?

Latein

Sokrates spricht über den Tod. Übersetzung der uns durch Platon erhaltenen Verteidigungsrede (Apologie) des Sokrates (in Auswahl).

"Magna me", inquit, "spes tenet, iudices, bene mihi evenire, quod mittar ad mortem. Necesse est enim, sit unum de duobus, ut aut mors omnes sensus auferat aut morte il alium quendam locum ex his locis migretur. Quam ob rem, sive sensus exstinguitur et mors ei somno similis est, qui etiam sine somniis placatissimam quietem adfert, di boni, quid lucri est emori! Aut quam multi dies reperiri possunt, qui tali nocti anteponantur; cui si perpetuitas omnis consequentis temporis similis erit, quis me beatior? Sin verum est, mortem migrationem esse in eas oras, quas homines incolunt, qui e vita excesserunt, id multo iam beatius est! Equidem saepe emori, si fieri posset, vellem ut mihilliceret ea invenire, quae dico. Quanta delectatione autem adficerer, cum Palamedem, cum Aiacem, cum alios iudicio iniquo circumventos convenirem! Ne vos quidem, iudices, qui me absolvistis mortem timueritis! Neque enim cuiquam bono quidquam mali evenire potest, nec vivo mortuo. Nec vero ego habeo, quod suscenseam iis, a quibus accusatus aut a quibus dondemnatus sum, nisi quod se mihi nocere crediderunt."
Et haec quidem hoc modo (locutus est); nihil autem melius fuit extremo (=extremis verbis):
"Sed iam tempus est", inquit, "me hinc abire, ut moriar, vos, ut vitam agatis. Utrum autem sit melius, die immortales sciunt; hominem nullum id scire arbitror!"

Mathematik

1.

2. Die Körpergrößen von 700 sechsmonatigen Säuglingen wurden gemessen.

a) Berechne den Mittelwert m und die empirische Standardabweichung s . Rechne m und s auf eine Stelle genau, runde dann auf cm .

b) Wieviel Prozent aller Säuglinge sind mindestens 69 cm , wieviel Prozent liegen im Intervall $[m-s, m+s]$?

c) Zeichne ein Histogramm.

d) Die Körpergröße sei μ -verteilt mit $\mu = m$ und $\sigma = s$. Berechne nun die Fragen von b) mit der Normalverteilungsfunktion $\Phi(z)$.

e) Gib eine Mindestkörpergröße an, so daß 75 Prozent der Säuglinge größer sind als diese.

3.

4. Gegeben ist ein Dreieck ABC mit $A = (1/1)$, $B = (8/-2)$ und $C = (9/3)$. Berechne den Höhenschnittpunkt H und den Umkreismittelpunkt U. Bilde mit H und U ein gleichseitiges Dreieck HUD und berechne die Koordinaten von D (2 Lösungen). Löse die Aufgabe zuerst konstruktiv. Rechne auf zwei Stellen.

Biologie

1. Die Zelle

a) Beschreibe den Grundbauplan einer Prokaryote und den einer Eukaryote!

b) Wie könnten sich Zellen im Laufe der Evolution entwickelt haben?

2. Ökologie

Eingriffe des Menschen in das Gleichgewicht von Ökosystemen und deren Auswirkungen.

3. Aids

8 d - Deutsch

1. "Freiheit, die ich meine: die Erlaubnis, da Gott die Welt in nichts bestimmt hat und zu ihrem Weg nichts getan hat, sie noch einmal zu begründen und neu zu ordnen. Die Erlaubnis, alle Formen aufzulösen, die moralischen zuerst, damit sich alle anderen auflösen können. Die Vernichtung jedes Glaubens, jeder Art von Glauben, um die Gründe aller Kämpfe zu vernichten. Der Verzicht auf jede überkommene Anschauung und jeden überkommenden Zustand: auf die Staaten, die Kirchen, die Organisationen, die Machtmittel, das Geld, die Waffen, die Erziehung." (Ingeborg Bachmann, Das dreißigste Jahr, 1961)

Diskutiere diesen Freiheitsbegriff.
Was hältst du von diesem Entwurf?
Antworte in einem fiktiven Brief.

2. "Sowie der Dichter politisch wirken will, muß er sich einer Partei hingeben: und sowie er dieses tut, ist er als Poet verloren; er muß seinem freien Geiste, seinem unbefangenen Überblick Lebewohl sagen und dagegen die Kappe der Borniertheit und des blinden Hasses über die Ohren ziehen." (Johann Wolfgang Goethe)

Nimm in Form einer Problemarbeit Stellung zu diesem Ausspruch.
Kläre deine Sicht bezüglich der Begriffe "Parteilichkeit", "Partei" und "Poet".
Begründe deine Meinung mit Beispielen aus dem Leben und Werke dir bekannter Dichter.

3. Textinterpretation: San Salvador (Peter Bichsel) (siehe Beilage)

a) Analysiere und interpretiere den Text.

b) Sprachlosigkeit und Schwierigkeiten mit der Kommunikation: Einzelfälle oder eine gesamtgesellschaftliche Entwicklung?

Englisch

1. "This globe has endured for some 4.5 billion years, but its future is clouded by man's reckless ways: overpopulation, pollutin, waste of resources and wanton destruction of natural habitats." (Time, Jan 2, 1989) Discuss this statement.

2. The Catcher in the Rya: Point out and analyse at least three main themes of the novel.

3. Discuss and compare the child-parent relationship as presented in three British or American short stories.

Italienisch: siehe 8 a

8 a

Klassenvorstand:
Mag. Johannes
Kaiser-Kaplaner

Gaugg Birgit
Germ Iris
Illgoutz Cornelia
Isopp Christine
Johannsen Monique
Knappinger Eva
Koch Angelika Evelyne
Prenner Doris
Repitsch Petra

8 b

Klassenvorstand
Mag. Ines Morocutti, Prof.

Fanzoj Daniela
Gabalier Birgit
Griesser Birgit
Hickel Susanne
Kern Petra
Klein Georg
Kramer Heimo
Kreutler Frauke
Krischnig Alexander

Roschitz Petra
Sallager Tatjana
Schaller Anja
Singer Michael
Thalbauer Iris
Thomasser Christine
Vozdanzky Stella
Walther Martin
Walther Ulrike
Wiedenbauer Martin

Kropfitsch Albert
Kunze Andrea
Larcher Leopold
Lorber Alexander
Luger Daniela
Mattitsch Kilian
Mohl Arno
Müller Maria Veronika
Neuhold Uwe
Pammer Dorrit
Podliessnig Jochen
Preiss Jutta
Prünster Roland
Putz Robert
Reikersdorfer Judith
Rettl Martin
Rubinig Christine
Sleik Tatjana
Sofka Iris
Steiner Georg
Stranacher Manuela
Terpetschnig Maja