

Gymnázium, Polička, nábřeží Svobody 306

Témata ústních zkoušek profilové části maturitní zkoušky

pro školní rok 2024/2025

Třída: 4.A

Předmět	Počet témat
Anglický jazyk	25
Německý jazyk	25
Ruský jazyk	25
Základy společenských věd	30
Dějepis	30
Geografie a geologie	25
Matematika	30
Fyzika	25
Chemie	30
Biologie	30
Informatika a výpočetní technika	25
Estetická výchova – výtvarná	25
Estetická výchova – hudební	25

V Poličce 26. 9. 2024

Mgr. Josef Dvořák
ředitel školy

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z anglického jazyka

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Polička; my hometown – history, location, surroundings
2. Prague and other cities – regions, interesting sights
3. the Czech Republic – history, geography, political system
4. The UK – geography, political system, London
5. The UK – history, personalities, Royal Family
6. The USA – geography, big cities, political system
7. The USA – history, personalities, lifestyle
8. Other English-speaking countries (Aust., NZ, Canada, Ireland)
9. English literature; reading
10. Theatre; W. Shakespeare
11. American literature; reading
12. EU; World affairs. My travelling experience
13. Cultural heritage, traditions, holidays
14. Leisure time, sport, hobbies
15. Education in the UK, USA and CR
16. Transport (means of transport, driving, ecology)
17. People around me, my family, human qualities
18. My place, housing, household chores
19. Food, cooking, shopping
20. Money matters, services
21. Healthy lifestyle, illnesses, injuries
22. The environment – its protection and threats
23. Modern world – technology, media
24. Social issues (crime, law, threats)
25. Professions and jobs, my future

Vyučující: Mgr. Erika Jiroušová
Mgr. Magdalena Jakubcová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z německého jazyka

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Wohnen, Familienleben
2. Berufswahl, Zukunftspläne
3. Lebensweise, Gesundheit
4. Essen, Trinken, Kochen
5. Kunst, Kultur
6. Sport, Freizeit
7. Prag
8. Polička
9. Tschechien
10. Wetter, Jahreszeiten, Klimawandel
11. Ferien, Reisen, Tourismus
12. Bildung, Schulsysteme
13. Meine Lektüre
14. Bräuche, Feste, Feiertage
15. Berlin
16. Wien
17. Deutschland – Oberfläche, Städte und Industrie
18. Österreich
19. Schweiz
20. Deutschland – Bundesländer, Bevölkerung, Kultur und Traditionen
21. Massenmedien, Technik
22. Einkäufe, Dienstleistungen
23. Jugend und Gesellschaft
24. Geschichte von Deutschland nach dem Jahre 1945
25. Mensch und Natur, Umweltschutz

Vyučující: Mgr. Jarmila Borovská
Mgr. Jarmila Šťastná

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z ruského jazyka

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Семья, человек и личная идентификация
2. Дом, квартира и домашняя работа
3. Полочка – место жительства
4. Золотое кольцо России – история, города, памятники
5. Школа, учеба, занятия
6. Образование и общество
7. Свободное время, развлечения, хобби и спорт
8. Культура и искусство
9. Путешествия и транспорт
10. Здоровье и болезни
11. Питание, рестораны и гастрономия
12. Покупки, магазины, услуги
13. Профессия и работа
14. Средства массовой информации
15. Праздники, традиции и обычаи
16. Природа, погода и охрана окружающей среды
17. Прага
18. Чешская Республика
19. Российская Федерация
20. Москва
21. Русская литература 19-ого века романтизм, А. С. Пушкин
22. Русская литература 19-ого века реализм, Н. В. Гоголь, М. Ф. Достоевский
23. Санкт-Петербург
24. Мода и одежда
25. Известные лица России

Vyučující: Mgr. Pavlína Vrbová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky ze základů společenských věd

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Antická filosofie
2. Filosofie středověku a počátku novověku
3. Novověká filosofie
4. Německý idealismus
5. Filosofie 19. století – Feuerbach, marxismus, pozitivismus, iracionalismus
6. Filosofie 20. století – fenomenologie, hermeneutika, existencialismus, křesťanská filosofie, novopozitivismus
7. Sociologie jako věda, dějiny sociologického myšlení
8. Sociální útvary
9. Sociální struktura společnosti
10. Sociální psychologie; asertivita a manipulace
11. Politologie jako věda, dějiny politologického myšlení
12. Právní stát a demokracie
13. Politické ideologie a politické strany
14. Státní moc
15. Mezinárodní vztahy; Evropská unie
16. Mezinárodní organizace; globální problémy
17. Psychologie jako věda
18. Psychologie osobnosti
19. Psychické procesy a stavy
20. Psychopatologie; pedagogická psychologie
21. Občanské právo
22. Pracovní právo a trh práce
23. Právo jako věda; trestní právo
24. Ekonomie jako věda, dějiny ekonomického myšlení
25. Národní a světové hospodářství
26. Hospodářská politika státu
27. Finanční trh
28. Právnícké osoby
29. Monoteistická náboženství (judaismus, křesťanství, islám)
30. Východní nábožensko-filosofické systémy; nová náboženská hnutí

Vyučující: Mgr. Romana Jelínková

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z dějepisu

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Základní historické pojmy, staroorientální despocie
2. Starověké Řecko, starověký Řím
3. Raný středověk v Evropě, Sámova říše, Velká Morava, počátky českého státu
4. Přemyslovci
5. Lucemburkové
6. Vrcholný středověk v Evropě (11. – 15. století)
7. Krize feudalismu, reformace, husitství
8. Doba pohusitská a vláda Jagellonců v českých zemích
9. Velké zámořské objevy v 15. a 16. století, jejich důsledky, humanismus a renesance
10. Vznik mnohonárodnostní Habsburské monarchie na pozadí 16. století, Koruna česká a třicetiletá válka
11. České země v pobělohorské době, baroko
12. Osvícenský absolutismus v Evropě a rozklad feudálních vztahů v našich zemích
13. Buržoazně demokratické revoluce, francouzská buržoazní revoluce
14. Napoleonské války, jednání Vídeňského kongresu
15. Charakteristika období 1815 – 1848 v českých zemích i v Evropě, rok 1848 v Evropě
16. Průmyslová revoluce v našich zemích, průmyslový rozvoj českých zemí v druhé polovině 19. století
17. Události druhé poloviny 19. století v českých i světových dějinách
18. 1. světová válka
19. Meziválečná Evropa
20. Československo v době první republiky
21. Mnichovský diktát, Československo v době druhé republiky
22. Vznik a průběh druhé světové války
23. Protektorát Čechy a Morava, heydrichiáda
24. Poválečné uspořádání světa, vznik studené války, nejvýznamnější události světových dějin do konce 70. let
25. Padesátá a šedesátá léta 20. století v Československu, politické procesy
26. Pražské jaro, invaze vojsk Varšavské smlouvy, normalizace
27. Nejvýznamnější události světových dějin od počátku 80. let, rozpad východního bloku
28. Sametová revoluce, stručný vývoj českých zemí po roce 1989
29. Dějiny královského věnného města Poličky
30. Přehled vývoje české státnosti

Vyučující: Mgr. Jana Galgociová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z geografie a geologie

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Planetární geografie, podstata GIS a jejich fungování (např. QGIS)
2. Atmosféra
3. Hydrosféra
4. Litosféra a pedosféra
5. Biosféra a přírodní krajiny Země
6. Světová populace, základy demografie
7. Geografie sídel, migrační procesy
8. Získávání primárních zdrojů – světové zemědělství a těžba nerostných surovin
9. Světový průmysl
10. Dopravní sítě, služby a cestovní ruch
11. Politická geografie
12. Evropa – přírodní poměry, postavení ve světě, evropská integrace
13. Státy „staré“ Evropské unie (EU15). Rozvojové jádro kontinentu
14. „Nová“ Evropská unie a státy na jejím východním a jihovýchodním okraji
15. Ruská Federace a sféra jejího vlivu v oblasti střední Asie a Zakavkazska
16. Hospodářské centrum Asie – Čína, Japonsko, Korea a nově industrializované země jihovýchodní Asie
17. Jihozápadní Asie a asijské středomoří
18. Africký kontinent – přírodní a společenské podmínky
19. Přírodní podmínky a státy Severní a Střední Ameriky
20. Přírodní podmínky a státy Jižní Ameriky
21. Česká republika – přírodní podmínky
22. Hospodářství České republiky
23. Obyvatelstvo a sídla České republiky
24. Ochrana přírodního a kulturního dědictví, oblasti cestovního ruchu v České republice
25. Administrativní členění a regiony České republiky, místní region

Vyučující: Mgr. Petr Tišl

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z matematiky

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Základní logické a množinové pojmy
2. Důkazy matematických vět
3. Algebraické a číselné výrazy
4. Lineární a kvadratické rovnice
5. Lineární a kvadratické nerovnice
6. Soustavy rovnic a nerovnice
7. Kombinatorika
8. Lineární a kvadratické funkce, přímá a nepřímá úměrnost, lineární lomená funkce
9. Logaritmická a exponenciální funkce
10. Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice
11. Goniometrické funkce
12. Goniometrické rovnice, nerovnice
13. Základy planimetrie
14. Planimetrie – úlohy řešené výpočtem
15. Trigonometrie
16. Geometrické zobrazení v rovině
17. Základy stereometrie
18. Objemy a povrchy těles
19. Posloupnost, aritmetická a geometrická posloupnost, nekonečná řada
20. Vektorová algebra
21. Analytická geometrie lineárních útvarů
22. Analytická geometrie kružnice a paraboly
23. Analytická geometrie hyperboly a elipsy
24. Limita funkce
25. Derivace funkce
26. Vyšetřování průběhu funkce
27. Neurčitý integrál
28. Určitý integrál
29. Komplexní čísla
30. Pravděpodobnost a statistika

Vyučující: Mgr. Michael Krška

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z fyziky

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická práce a energie
4. Gravitační pole
5. Mechanika tuhého tělesa
6. Mechanika kapalin a plynů
7. Teplota a teplo
8. Struktura a vlastnosti plynů
9. Struktura a vlastnosti pevných látek
10. Struktura a vlastnosti kapalin
11. Mechanické kmity
12. Mechanické vlnění
13. Elektrické pole
14. Elektrický proud v kovech
15. Polovodiče
16. Elektrický proud v kapalinách a plynech
17. Stacionární magnetické pole
18. Nestacionární magnetické pole
19. Střídavý proud
20. Elektromagnetické vlnění
21. Geometrická optika
- ~~22. Vlnová optika~~
23. Elektronový obal atomu
24. Fyzika atomového jádra
25. Speciální teorie relativity

Vyučující: RNDr. Miroslav Jílek, Ph.D.

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z chemie

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Složení a struktura atomu.
2. Periodický zákon a jeho vztah ke struktuře a vlastnostem látek.
3. Chemická vazba.
4. Kinetika chemických reakcí.
5. Chemická termodynamika, termochemie, radioaktivita.
6. Chemické rovnováhy.
7. Teorie kyselin a zásad, pH, hydrolýza solí.
8. Chemické látky a jejich třídění, směsi, roztoky.
9. Vodík, kyslík, voda, peroxid vodíku.
10. Alkalické kovy, kovy alkalických zemin – s^1 – prvky, s^2 – prvky.
11. Prvky IV. A skupiny – p^2 – prvky.
12. Prvky V. A skupiny – p^3 – prvky.
13. Chalkogeny – p^4 – prvky.
14. Halogeny – p^5 – prvky.
15. Obecná charakteristika d – prvků, významné d – prvky, f – prvky.
16. Klasifikace anorganických a organických reakcí (reakční mechanismy), izomerie.
17. Alkany, alkeny, alkadieny, alkyny.
18. Areny, klasifikace organických sloučenin.
19. Halogenderiváty a dusíkaté deriváty uhlovodíků.
20. Kyslíkaté deriváty uhlovodíků.
21. Karboxylové kyseliny, funkční a substituční deriváty.
22. Základy makromolekulární chemie, zdroje uhlovodíků.
23. Sacharidy.
24. Lipidy.
25. Bílkoviny a jejich metabolismus.
26. Nukleové kyseliny a jejich metabolismus.
27. Látkový metabolismus základních živin.
28. Energetický metabolismus.
29. Chemické děje v živých soustavách, enzymy, hormony, regulace, vitaminy.
30. Fyziologicky významné látky (alkaloidy, steroidy, drogy, léčiva), barviva.

Vyučující: Ing. Michal Škavrada, Ph.D.

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z biologie

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Buňka
2. Mnohobuněčné organismy
3. Rozmnožování buňky a organismů
4. Viry a prokaryotní organismy
5. Řasy, houby, lišejníky
6. Výtrusné a nahosemenné rostliny
7. Krytosemenné rostliny
8. Evoluce a systém živočichů, jednobuněční a diblastika
9. Bezobratlí živočichové se třemi zárodečnými listy
10. Členovci
11. Anamnia
12. Amniota
13. Výživa organismů
14. Metabolismus buňky, organismů a člověka
15. Pohyb rostlin, živočichů a člověka
16. Opěrné struktury živočichů a člověka
17. Trávicí soustava živočichů a člověka
18. Dýchací soustava živočichů a člověka, termoregulace
19. Vylučovací soustava živočichů a člověka, kůže
20. Látková regulace organismů a člověka
21. Nervová regulace živočichů a člověka
22. Smyslová soustava živočichů a člověka
23. Tělní tekutiny živočichů a člověka, imunita
24. Oběhová soustava živočichů a člověka
25. Fylogenetický a ontogenetický vývoj člověka
26. Molekulární základy dědičnosti
27. Dědičnost mnohobuněčného organismu
28. Dědičnost člověka
29. Ekosystém a jeho složky
30. Organismus a prostředí, ekologické problémy současnosti

Vyučující: RNDr. Marta Najbertová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z informatiky

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Hardwarová konfigurace počítače.
2. Hardwarové periferie počítačů.
3. Informace, jednotka informace, číselné soustavy.
4. Počítačové sítě a přenos dat – principy, vlastnosti, bezpečnost.
5. Internet – služby, principy, bezpečnost.
6. Textový editor – formátování dlouhých dokumentů.
7. Textový editor – hromadná korespondence.
8. Tabulkový kalkulátor – tvorba a úprava grafu.
9. Tabulkový kalkulátor – vzorce, funkce.
10. Tabulkový kalkulátor – zpracování dat, import.
11. Počítačová grafika – dělení, terminologie, barevné modely, formáty grafických souborů.
12. Vektorová grafika – základní nástroje, výplň a obrys objektů.
13. Vektorová grafika – transformace a tvarování objektů, manipulace s objekty, způsoby zobrazení, text, vektorové efekty.
14. Relační databáze – základní pojmy, tabulka, relace.
15. Relační databáze – jazyk SQL.
16. Jazyk HTML – kostra html dokumentu, hypertextový odkaz, komentář.
17. Jazyk HTML – obrázek, seznam, tabulka, formátování textu a odstavce.
18. CSS – teorie CSS, vkládání do HTML dokumentu, třída, identifikátory.
19. CSS – formátování, pozicování, obtékání a pořadí v ose z.
20. Vývojové diagramy – základní pojmy, standardní grafické symboly, sestavení algoritmu, posloupnost, větvení, cyklus.
21. Programovací jazyk Python – příkazy rozhodování.
22. Programovací jazyk Python – cyklus
23. Programovací jazyk Python – cyklus s řídicí proměnnou.
24. Programovací jazyk Python – datové typy
25. Programovací jazyk Python – postup při tvorbě programu, GUI.

Vyučující: Ing. Miroslav Bartoš

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z estetické výchovy – výtvarné

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Druhy umění, klasifikace výtvarného umění
2. Pravěké umění
3. Umění starověkého Egypta
4. Umění Mezopotámie
5. Umění oblasti Egejského moře – Kréta, Mykény
6. Umění starověkého Řecka
7. Římské umění
8. Románské umění
9. Gotické umění – celková charakteristika, architektura
10. Gotická malba, sochařství a architektura v Čechách
11. Renesance – charakteristika, osobnosti
12. Baroko, rokoko – obecná charakteristika, představitelé
13. České baroko – architektura, malířství, sochařství
14. Klasicismus, empír – evropská a česká situace
15. Umění 19. století v evropském kontextu – romantismus, realismus, pseudoslohy v architektuře
16. České umění 19. století – romantismus, realismus, generace Národního divadla
17. Impresionismus, pointilismus, postimpresionismus
18. Symbolismus a secese
19. Situace v evropském umění POČ. 20. století – fauvismus, futurismus, expresionismus, orfismus
20. Kubismus-charakteristika, představitelé, přínos českého umění
21. Umění v meziválečném období – dadaismus, surrealismus, tendence, situace v architektuře
22. Surrealismus-celková charakteristika, představitelé evropského a českého umění
23. Nefigurativní (abstraktní) umění – přehled proudů
24. Výtvarné směry 2. pol. 20. století – socialistický realismus, výrazově existenciální proud (akční malba, informel, nová figurace, neodada, pop-art, um. akce), racionální proud (geom.abstrakce, op-art, kinetické umění, minimal-art), zemní a konceptuální um., instalace
25. České umění 20. století, pojem moderna a postmoderna.

Vyučující: Mgr. Ilona Kozáková

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z estetické výchovy – hudební

Třída: 4.A

Školní rok: 2024/2025

1. Periodizace hudebních dějin, obecná charakteristika, hlavní osobnosti. Septakordy, druhy, obraty.
2. Hudební starověk, vznik hudebního zvuku v pravěku, nejstarší hudební nástroje. Durový kvintakord, jeho tvoření a obraty.
3. Hudba Řecka, Říma, Egypta, Mezopotámie a Sýrie. Mollový kvintakord, jeho tvoření a obraty.
4. Hudební středověk, monodiální styl, ars antiqua, křesťanský zpěv, Gregoriánský chorál. Zvětšený kvintakord, jeho tvoření a obraty.
5. Počátky české hudby, Jistebnický kancionál, husitský chorál. Zmenšený kvintakord, jeho tvoření a obraty.
6. Ars nova, vznik polymelodického stylu, světská hudba evropské renesance. Durové stupnice.
7. Hudební renesance v českých zemích. Mollové stupnice.
8. Baroko, obecná charakteristika, znaky, hudební formy, evropští skladatelé. Stupnice, druhy, kvintový a kvartový kruh.
9. České hudební baroko. Posuvky.
10. Evropský klasicismus v hudbě. Notace.
11. Česká emigrace. Zvuk, tón, vlastnosti tónu.
12. Evropský romantismus. Enharmonické tóny.
13. Vznik hudebních škol v Evropě. Melodické ozdoby.
14. Bedřich Smetana, Antonín Dvořák. Takt, metrum, rytmus.
15. Hudba na přelomu 19. a 20. století. Intervaly základní a odvozené, harmonické a melodické, vrchní a spodní.
16. Impresionismus, expresionismus, dodekafonie. Tvorba intervalů.
17. Experimentální hudba, vznik nových hudebních nástrojů, nonartificiální oblast hudby. Převrácené intervaly, užití intervalů v akordech.
18. Vznik a vývoj jazzu. Dominantní septakord.
19. Průnik jazzové hudby do Evropy, český jazz. Dynamická znaménka.
20. Hudební směry od poválečné do současné doby ve světě. Hudební formy.
21. Česká poválečná a současná hudba. Symfonický orchestr.
22. Život a dílo Bohuslava Martinů. Dirigování, taktování.

23. Hudba vokální a instrumentální, sbory, nástrojové složení symfonického orchestru, historické nástroje, lidové nástroje, Orffův instrumentál. Zápis not do notové osnovy v různých oktávách.
24. Scénická hudba, balet, opera, opereta, muzikál, hudební kýč. Půltóny a celé tóny, v durových a mollových stupnicích.
25. Nejoblíbenější skladatel, interpret, nebo dílo z artificiální oblasti hudby. Rytmičtý diktát.

Vyučující: Mgr. Ellen Erbesová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise