Gymnázium, Polička, nábřeží Svobody 306

Témata ústních zkoušek profilové části maturitní zkoušky

pro školní rok 2023/2024

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

V Poličce 27. 9. 2023

Mgr. Josef Dvořák

ředitel školy

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z anglického jazyka

Třída: 4.A **Školní rok: 2023/2024**

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. Jan Vavřín

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z německého jazyka

Třída: 4.A **Školní rok: 2023/2024**

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

Vyučující: Mgr. Zuzana Machková
Mgr. Jarmila Šťastná

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z ruského jazyka

Třída: 4.A **Školní rok: 2023/24**

1. Семья, человек и личная идентификация
2. Дом, квартира и домашняя работа
3. Поличка – 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: Bc. Pavlína Vrbová

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky ze základů společenských věd

Třída: 4.A **školní rok: 2023/2024**

1. Antická filosofie (periodizace dějin antické filosofie, Sokrates, Platon, Aristoteles)
2. Filosofie středověku a počátku novověku (sv. Augustin, Tomáš Akvinský, renesanční filosofie)
3. Novověká filosofie (empirismus, racionalismus, osvícenství)
4. Německý idealismus (Kant, Schelling, Fichte, Hegel)
5. Filosofie 19. století – Feuerbach, marxismus, pozitivismus, iracionalismus
6. Filosofie 20. století – fenomenologie, hermeneutika, existencialismus, křesťanská filosofie, novopozitivismus
7. Sociologie jako věda (základní pojmy, metody, dějiny sociologického myšlení, norma a deviace, sociálně patologické jevy)
8. Sociální útvary (sociální skupiny, rodina jako sociální skupina, dav)
9. Sociální struktura společnosti (sociální status, role, stratifikace, mobilita, sociální nerovnosti, typy společností)
10. Sociální psychologie (socializace, komunikace, sociální interakce a percepce, asertivita, manipulace)
11. Politologie jako věda (základní pojmy, předmět politologie, dějiny politologického myšlení, politologické disciplíny, stát a národ)
12. Právní stát a demokracie (ústava, lidská práva, volby, nedemokratické režimy)
13. Politické ideologie a politické strany
14. Státní moc (dělba státní moci, státní správa a samospráva)
15. Mezinárodní vztahy, Evropská unie
16. Mezinárodní organizace (OSN, NATO a další mezinárodní organizace); globální problémy
17. Psychologie jako věda (základní pojmy, disciplíny, metody, dějiny psychologie)
18. Psychologie osobnosti (osobnost, sebepojetí, temperament, charakter, inteligence, schopnosti, vývojové fáze osobnosti)
19. Psychické procesy a stavy (paměť, učení, myšlení, řeč, vnímání, pozornost)
20. Psychopatologie; pedagogická psychologie
21. Občanské právo (rodinné právo, majetková práva)
22. Pracovní právo a trh práce
23. Právo jako věda (základní právní pojmy, právní odvětví); trestní právo

24. Ekonomie jako věda (základní ekonomické pojmy, trh a tržní systém, liberální a intervencionistický přístup k trhu, dějiny ekonomického myšlení)
25. Národní a světové hospodářství
26. Hospodářská politika státu (státní rozpočet, daně, sociální zabezpečení)
27. Finanční trh (peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk, bankovní soustava, cenné papíry, produkty finančního trhu)
28. Právnické osoby (dle občanského zákoníku a zákona o obchodních korporacích; podnikání, živnosti)
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: 2023/2024**

1. Starověké civilizace (se zaměřením na Řecko a Řím).
2. Středověk v Evropě.
3. Nejstarší dějiny našeho území (Sámova říše, Velká Morava, počátky Českého státu).
4. Poslední Přemyslovci.
5. Lucemburkové.
6. Husitství a reformace.
7. Poděbradská a Jagellonská doba. Zámořské objevy, humanismus a renesance.
8. České země po nástupu Habsburků v roce 1526. České stavovské povstání a jeho důsledky. České země v pobělohorské době.
9. Třicetiletá válka a její důsledky. Evropa po třicetileté válce. Baroko.
10. Vláda osvícenských panovníků v českých zemích.
11. Průmyslová revoluce v českých zemích. Průmyslový rozvoj českých zemích v druhé polovině 19. století. Charakteristika období 1815 – 1848 v českých zemích i Evropě. Rok 1848.
12. Významné světové revoluce 18. století. (americká, francouzská). Napoleonské války, jednání Vídeňského kongresu.
13. Události druhé poloviny 19. století v českých i světových dějinách.
14. První světová válka a její důsledky.
15. Vznik Československa.
16. Poválečné uspořádání světa, svět mezi světovými válkami, autoritativní režimy v Evropě (Rakousko, Polsko, Španělsko)
17. Totalitní ideologie (komunismus v SSSR, fašismus v Itálie, nacismus v Německu).
18. Československo mezi první a druhou světovou válkou.
19. Mnichovská krize, druhá republika, březen 1939, situace v Evropě před vypuknutím druhé světové války.
20. Vznik a průběh druhé světové války.
21. Protektorát Čechy a Morava, heydrichiáda, Slovenský stát.
22. Československo v letech 1945 – 1948.
23. Únor 1948, 50. léta v Československu, politické procesy, kolektivizace.
24. 60. léta 20. století v Československu, pražské jaro, srpnové události roku 1968 a jejich dopady.
25. Normalizace v Československu (1969 – 1989)

26. Sametová revoluce 1989, rozpad Československa, polistopadový vývoj do roku 2000.
27. Poválečné uspořádání světa, vznik studené války, nejvýznamnější události světových dějin 50. a 60. let.
28. Poválečné uspořádání světa, vznik studené války, nejvýznamnější události světových dějin 50. a 60. let.
29. Rozpad východního bloku, světové konflikty 90. let 20. století, situace na přelomu tisíciletí.
30. Dějiny regionu (města Poličky a blízkého okolí). Přehled vývoje české státnosti, základní historické pojmy.

Vyučující: Mgr. Michael Krška

.....
podpis vyučujícího

.....
podpis předsedy předmětové komise

Témata ústní zkoušky profilové části maturitní zkoušky z geografie a geologie

Třída: 4.A **Školní rok: 2023/2024**

1. Planetární geografie
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: 2023/2024**

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: 2023/2024**

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: 2023/2024**

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: 2023/2024**

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 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. Vylučování živočichů a člověka, kůže
20. Látková regulace organismů
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 a výpočetní techniky

Třída: 4.A **Školní rok: 2023/2024**

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 řídící proměnnou.
24. Programovací jazyk Python – datové typy
25. Programovací jazyk Python – postup při tvorbě programu, GUI.

Vyučující: Miroslav Bartoš .....

podpis vyučujícího

.....

podpis předsedy předmětové komise