

Přehled maturitních témat pro profilové zkoušky ve školním roce 2019/2020

Obsah

Český jazyk a literatura	2
Anglický jazyk	3
Německý jazyk	4
Ruský jazyk	5
Dějepis	6
Základy společenských věd	7
Geografie	8
Matematika	9
Fyzika	10
Chemie	11
Biologie	12
Programování	13

Český jazyk a literatura

1. Starověké základy evropské literatury.
2. Vývoj světového dramatu od renesance po dnešek.
3. Česká literatura od počátku do 14. století na pozadí světové literatury.
4. Husitská literatura, její zvláštnosti a přínos.
5. Světová renesanční literatura.
6. Česká literatura období humanismu a baroka v evropských souvislostech.
7. Literatura v období českého a slovenského národního obrození.
8. Romantismus jako obraz společenského vývoje v Evropě a u nás.
9. Kritika lidské morálky ve světové a naší realistické próze 19. století.
10. Obraz venkova a města v tvorbě literárních skupin druhé poloviny 19. století.
11. Vznik a vývoj moderního českého dramatu od národního obrození po dnešek.
12. Nový postoj člověka ke světu na přelomu 19. a 20. století v umění a literatuře.
13. Vývoj naší poezie na přelomu 19. a 20. století.
14. Obraz 1. světové války ve světové a naší literatuře, tendence ve vývoji meziválečné světové prózy.
15. Vývoj české poezie mezi dvěma světovými válkami.
16. Snaha po všestranném zobrazení společnosti v naší meziválečné próze.
17. Úkoly a témata naší literatury v období před druhou světovou válkou a v jejím průběhu.
18. Obraz 2. světové války a poválečného života ve světové poezii i próze.
19. Anglicky psaná literatura 2. poloviny 20. století a 21. století.
20. Románská, germánská (německá, severská) a ruská literatura 2. poloviny 20. století a 21. století.
21. Velké osobnosti a náměty naší poezie ve 2. polovině 20. století.
22. Vývoj české prózy ve druhé polovině 20. století (1945- 60. léta).
23. Vývoj české prózy ve druhé polovině 20. století (60. léta – současnost).
24. Vývoj humoru a satiry v české literatuře.
25. Náš kraj v literatuře, literatura našeho kraje.
26. Tradice novinářství a jeho podoby v naší literatuře.
27. Vznik a vývoj filmu, významní představitelé světové a české kinematografie.
28. Obraz ženy v naší a světové literatuře včetně díla žen – spisovatelek.
29. Vznik a vývoj balady jako významné formy české poezie.
30. Tradice středověkého kronikářství a česká historická próza.

Součástí každé maturitní otázky je také komplexní jazykový rozbor!

Anglický jazyk

1. The USA - geography, economy, and politics
2. The United Kingdom - geography, economy, and politics
3. Great American writers
4. Great British writers and dramatists
5. Some great events in American history
6. The influence of science on our lives
7. Poděbrady
8. Rules for a healthy way of life, diseases
9. Education. The Czech system of education
10. The best and worst experience I have ever had
11. London
12. Theatre, cinema, and TV in my life
13. Sports in my life
14. Traditions and holidays in GB and the USA
15. Prague - the capital of our country
16. Shopping and services
17. The Czech Republic
18. Travelling abroad
19. Contemporary problems of mankind
20. Australia and New Zealand
21. Canada
22. Environmental problems
23. Great Czech personalities of the past and present
24. My present life: family, friends, daily routines, hobbies
25. My secondary school studies
26. English as No 1 language
27. Food
28. Problems in the Czech Republic, problems of young people
29. The person I admire (real or fictional)
30. My future profession, my future life and family concept

Německý jazyk

1. Mein Besuch im Ausland.
2. Österreich, unser Nachbarland.
3. Wien.
4. Die wichtigen Städte in den deutschsprachigen Ländern.
5. Berlin.
6. Sport, die olympischen Spiele.
7. Gesundheit, Krankheit. Beim Arzt.
8. Essen, Trinken. In der Gaststätte. Böhmisches und deutsche Küche.
9. Unser Haus, unsere Wohnung.
10. Unsere Familie. Hilfe im Haushalt.
11. Meine Lektüre.
12. Warum lernt man Fremdsprachen? Wo spricht man deutsch?
Liechtenstein, Luxemburg.
13. Tschechische Republik.
14. Schule, Studium, Schulwesen.
15. Unsere Stadt und die Umgebung.
16. Prag.
17. Wetter, Jahreszeiten.
18. Touristische Ziele bei uns.
19. Meine Freizeit, Hobby. Mein Tagesablauf.
20. Einkäufe. Im Geschäft, im Warenhaus. Kleidung und Mode.
21. Die Schweiz.
22. Urlaubsmöglichkeiten, Ferien.
23. Kommunikation und Medien.
24. Reisen. Verkehr, auf dem Bahnhof. Im Hotel.
25. Berufe, meine Berufswahl. Meine Zukunft.
26. Die BRD.
27. Die wichtigsten Weltprobleme – Naturschutz.
28. Kultur. Mein Kulturleben.
29. Weltbekannte Persönlichkeiten.
30. Feste und Bräuche.

Součástí každého maturitního tématu je:

Arbeit mit dem Text

Gesprächssituation

Ruský jazyk

1. Моя семья
2. Моя квартира, мой дом
3. Свободное время, моё любимое занятие
4. Учёба, наша школа, система образования в России и у нас
5. Мой друг
6. Спорт
7. Русская литература
8. Погода, времена года. Человек и природа
9. Москва
10. Россия
11. Санкт-Петербург
12. Чешская Республика
13. Прага – столица Чешской Республики
14. Одежда и мода, в магазине, покупки, сувениры
15. Города Чешской Республики
16. Мой день. Чем я занимаюсь в рабочие и выходные дни
17. Жизненный стиль – забота о здоровье
18. Питание, русская и чешская кухни
19. Культура, музыка, изобразительное искусство, театр и киноискусство
20. Праздники, традиции у нас и в России
21. Путешествие, виды транспорта
22. Мои любимые писатели
23. Мой город, моя деревня. Город, где я учусь
24. Средства связи и информации
25. Проблемы современной жизни
26. Русский язык, иностранные языки
27. Города России
28. Жизнь в деревне и в городе
29. Моя биография
30. Знаменитые лица в истории России и Чехии

Dějepis

1. Vývoj lidstva v pravěku
2. Staroorientální státy a jejich kultura
3. Antické státy a jejich kultura
4. Období raného středověku v Evropě, vývoj států do 10. století
5. Nejstarší státní celky na našem území
6. Evropa v období vrcholného a pozdního středověku
7. Naše země za vlády posledních Přemyslovců a Lucemburků
8. Naše země v období husitství
9. Kultura období středověku
10. Proměny Evropy a světa v 15. - 17. století
11. Český stát v době poděbradské, jagellonské a v počátcích vlády Habsburků
12. Třicetiletá válka v Evropě a v českých zemích
13. Kultura renesance, humanismu a baroka
14. Osvícenství a velké revoluce 18. století
15. Průmyslové revoluce a jejich důsledky
16. Habsburská monarchie v 18. a 1. polovině 19. století
17. Rok 1848 v Evropě a v našich zemích
18. Česká politika od poloviny 19. století do konce 19. století
19. České země od počátku 20. století do roku 1918 (Češi a Slováci za 1. světové války)
20. Světové velmoci od poloviny 19. století do roku 1914
21. První světová válka
22. Československo mezi světovými válkami
23. Situace ve světě mezi světovými válkami
24. Druhá světová válka
25. České země a Slovensko za druhé světové války
26. Československo v letech 1945 do konce 50. let 20. století
27. Československo od 60. let 20. století do vzniku České republiky
28. Formování poválečného světa do počátku 60. let 20. století
29. Svět od 60. let 20. století
30. Významné mezníky regionálních dějin

Základy společenských věd

1. ZÁKLADNÍ VYMEZENÍ PSYCHOLOGIE
2. OBECNÉ OTÁZKY PSYCHOLOGIE, POZNÁVÁNÍ JAKO PSYCHICKÝ PROCES, PROJEVY PSYCHIKY
3. PSYCHOLOGIE OSOBNOSTI (MOŽNÁ POJETÍ)
4. PERIODIZACE VÝVOJE LIDSKÉHO JEDINCE (S DŮRAZEM NA PUBESCENCI A ADOLESCENCI)
5. SOCIALIZAČNÍ PROCES A SKUPINOVÁ STRUKTURA SPOLEČNOSTI
6. KOMUNIKACE A ZVLÁDÁNÍ KONFLIKTU
7. SOCIOLOGICKÉ OTÁZKY - SPOLEČENSKÁ ROLE, STATUS; KULTURA A JEDINEC
8. ETIKA JAKO NAUKA O MORÁLCE; POJETÍ AUTONOMNÍ A HETERONOMNÍ MORÁLKY
9. PRAKTICKÁ A SOCIÁLNÍ ETIKA; DILEMATA VĚDY
10. VZNIK STÁTU; PRÁVA A POVINNOSTI OBČANA
11. ÚSTAVNÍ PRÁVO (PRÁVNÍ OBLASTI, ÚSTAVA ČR)
12. OBČANSKÝ ZÁKONÍK (FYZICKÉ OSOBY, RODINNÉ PRÁVO)
13. TRESTNÍ PRÁVO
14. MAJETKOVÁ PRÁVA (DRŽBA, VLASTNICTVÍ, DUŠEVNÍ VLASTNICTVÍ, SPOLUVLASTNICTVÍ, SLUŽEBNOST; ZÁVAZKY)
15. PODNIKÁNÍ, JEHO FORMY A CÍLE, PRÁVNICKÉ OSOBY
16. ZÁKLADNÍ EKONOMICKÉ POJMY
17. EKONOMICKÉ SYSTÉMY
18. MARKETING, MANAGEMENT A FINANČNÍ GRAMOTNOST
19. POLITOLOGIE; POLITICKÝ ŽIVOT A ÚLOHA POLITICKÝCH STRAN A Hnutí
20. POLITICKÉ DOKTRÍNY A IDEOLOGIE
21. MEZINÁRODNÍ STRUKTURY; PROCES ZAČLEŇOVÁNÍ ČR
22. GLOBÁLNÍ PROBLÉMY SOUČASNOSTI - POHLED POLITOLOGICKÝ A ETICKÝ
23. RELIGIONISTIKA
24. ABRAHÁMOVSKÁ NÁBOŽENSTVÍ
25. VÝCHODNÍ NÁBOŽENSTVÍ
26. VZNIK A PODSTATA FILOZOFIE, ZÁKLADNÍ FILOZOFICKÉ POJMY, PROBLÉMY A JEJICH ŘEŠENÍ
27. ZROD ŘECKÉ FILOZOFIE, PRVNÍ FILOZOFICKÉ ŠKOLY, ANTIKA A DOVRŠENÍ ŘECKÉ FILOZOFIE V DÍLE ARISTOTELOVĚ
28. FILOZOFIE STŘEDOVĚKU; DESCARTES, SPINOZA, LEIBNIZ
29. NĚMECKÁ FILOZOFIE 18. A POČÁTKU 19. STOLETÍ (KANT, HEGEL, FEUERBACH)
30. FILOZOFIE KONCE 19. A 20. STOLETÍ (POZITIVISMUS, MARXISMUS, FENOMENOLOGIE, EXISTENCIONALISMUS, NOVOPOZITIVISMUS; POSTMODERNA)

Geografie

32. Země jako vesmírné těleso
33. Základy kartografie
34. Stavba Země, litosféra a endogenní procesy
35. Klasifikace reliéfu a exogenní procesy
36. Atmosféra
37. Hydrosféra
38. Pedosféra
39. Biosféra
40. Geografie obyvatelstva a sídel
41. Geografie primární sféry
42. Geografie průmyslu
43. Geografie dopravy a terciální sféry
44. Současná politická mapa světa, integrační a desintegrační tendence ve světě
45. Hospodářská mapa světa, jádrové a periferní oblasti, hospodářské organizace
46. Nauka o krajině, životní prostředí a vliv člověka na krajinu
47. Austrálie a Oceánie
48. Angloamerika
49. Latinská Amerika
50. Subsaharská Afrika
51. Jádrové oblasti Asie
52. Periferní oblasti Asie
53. Geografická charakteristika přírodních podmínek Evropy
54. Východní Evropa a Rusko
55. Středomoří
56. Západní Evropa
57. Střední Evropa
58. Skandinávie a Island
59. Fyzická geografie České republiky
60. Socioekonomická geografie České republiky
61. Regiony České republiky, charakteristika Středočeského kraje a místního regionu

Matematika

1. Množiny a výroky
2. Lineární rovnice a nerovnice a jejich soustavy
3. Kvadratické rovnice a nerovnice
4. Základní vlastnosti funkcí
5. Racionální funkce, mocninné funkce
6. Exponenciální funkce a rovnice
7. Logaritmické funkce a rovnice
8. Goniometrické funkce
9. Goniometrické rovnice
10. Trigonometrie
11. Planimetrie I (základní konstrukce n-úhelníků)
12. Planimetrie II (Pythagorova a Euklidovy věty, množiny bodů dané vlastnosti)
13. Shodná a podobná zobrazení
14. Úlohy ze stereometrie
15. Povrchy a objemy těles
16. Komplexní čísla
17. Řešení rovnic v oboru komplexních čísel
18. Základy vektorové algebry
19. Analytická geometrie v rovině
20. Analytická geometrie v prostoru
21. Kuželosečky
22. Vzájemná poloha přímky a kuželosečky
23. Kombinatorika
24. Pravděpodobnost
25. Aritmetická posloupnost
26. Geometrická posloupnost
27. Nekonečná řada
28. Limita a spojitost funkce, derivace funkce
29. Užití derivací
30. Integrální počet

Fyzika

1. Kinematika pohybu hmotného bodu
2. Dynamika pohybu hmotného bodu
3. Mechanika dokonale tuhého tělesa
4. Práce, výkon, energie a zákony zachování
5. Mechanika kapalin a plynů
6. Gravitační pole a pohyby v něm
7. Vnitřní energie termodynamické soustavy a její změny
8. Struktura a vlastnosti plynu
9. Struktura a vlastnosti pevných látek
10. Struktura a vlastnosti kapalin
11. Mechanické kmity
12. Mechanické vlnění a akustika
13. Elektrostatika
14. Elektrický proud v kovech
15. Elektrický proud v polovodičích
16. Elektrický proud v plynech a elektrolytech
17. Stacionární magnetické pole
18. Nestacionární magnetické pole
19. Střídavý proud
20. Obvody střídavého proudu
21. Elektromagnetické kmitání a vlnění
22. Vlnové vlastnosti světla
23. Optické soustavy
24. Spektrum elektromagnetického záření
25. Základy speciální teorie relativity
26. Kvantová fyzika
27. Elektronový obal atomu
28. Struktura atomového jádra
29. Jaderné reakce
30. Elementární částice a fyzikální interakce

Chemie

1. Stavba atomu, složení atomového jádra a struktura elektronového obalu
2. Chemická vazba, podmínky vzniku a důležité vlastnosti vazby
3. Periodická soustava prvků a její význam
4. Významné prvky vodík a kyslík a jejich sloučeniny
5. Složení a vlastnosti roztoků a jejich význam
6. Struktura, vlastnosti a chování $p^6 - p^4$ prvků a jejich sloučenin
7. Struktura, vlastnosti a chování $p^3 - p^1$ prvků a jejich sloučenin
8. Struktura, vlastnosti a chování $s^2 - s^1$ prvků a jejich sloučenin
9. Struktura, vlastnosti a chování přechodných prvků
10. Základy chemické kinetiky a termochemie a jejich význam pro objasňování chemického děje
11. Chemický rovnovážný stav, ovlivňování chemické rovnováhy
12. Rovnováhy acidobazické, redoxní, srážecí a komplexotvorné
13. Charakteristika a rozdělení organických sloučenin
14. Důležité reakce organických sloučenin a jejich význam
15. Struktura, vlastnosti a význam nasycených uhlovodíků
16. Struktura, vlastnosti a význam nenasycených uhlovodíků
17. Struktura, vlastnosti a význam aromatických uhlovodíků
18. Složení, vlastnosti a význam dusíkatých a halových derivátů
19. Složení, vlastnosti a význam hydroxysloučenin a etherů
20. Složení, vlastnosti a význam karbonylových a karboxylových sloučenin
21. Složení, vlastnosti a význam derivátů karboxylových kyselin
22. Makromolekulární látky vznikající polymerací, polykondenzací a polyadící
23. Charakteristika a význam lipidů, terpenů, steroidů a alkaloidů
24. Charakteristika a význam sacharidů
25. Charakteristika a význam bílkovin
26. Charakteristika a význam heterocyklů a nukleových kyselin
27. Chemické složení, fyzikální a chemické děje v živých soustavách
28. Charakteristika biokatalyzátorů a jejich význam pro regulaci dějů v živých soustavách
29. Metabolismus sacharidů a lipidů v živých soustavách
30. Tvorba nukleových kyselin a metabolismus bílkovin v živých soustavách

Biologie

1. Buňka
2. Základní funkce buněk, látkové složení organismů
3. Viry, bakterie, sinice
4. Dělení buněk, diferenciace v ontogenezi
5. Obecná charakteristika rostlin, nižší rostliny
6. Vývoj a charakteristické znaky vyšších rostlin /ryniofyty až plavuně/
7. Taxonomie, nahosemenné rostliny
8. Krytosemenné rostliny
9. Houby
10. Živočichové /prvoci, houby, žahavci, žebernatky/
11. Prvoústí /ploštěnci, hlísti, měkkýši, kroužkovci/
12. Členovci
13. Druhoústí /ostnokožci až obojživelníci/
14. Druhoústí /plazi, ptáci, savci/
15. Molekulární základy dědičnosti
16. Mendelovy zákony dědičnosti. Mutace
17. Tělní tekutiny živočichů a člověka
18. Příjem a zpracování potravy živočichy a člověkem
19. Dýchací a vylučovací soustava živočichů a člověka, soustava kožní
20. Pohybové funkce živočichů, opěrná a pohybová soustava člověka
21. Rozmnožovací soustava a ontogeneze člověka
22. Regulační funkce nervové soustavy živočichů a člověka
23. Vyšší nervová činnost, smyslové funkce
24. Ekologie
25. Hormonální regulace živočichů a člověka
26. Výživa, růst, rozmnožování a pohyby rostlin
27. Anatomie a morfologie rostlin, histologie
28. Metabolismus. Fotosyntéza a buněčné dýchání
29. Fylogeneze organismů a člověka
30. Genetika člověka. Proměnlivost. Genetika populací

Maturitní témata z programování

1. Operační systémy - MS DOS, MS Windows
2. Programovací jazyky a zpracování programu
3. Jednoduché datové typy a operátory
4. Terminálový vstup a výstup
5. Podmíněné příkazy if, if-else, switch
6. Iterační příkazy - cykly while, do-while, for
7. Práce se souborem v textovém režimu
8. Práce se souborem v binárním režimu
9. Preprocesor
10. Funkce a práce s pamětí
11. Pointery a pointerová aritmetika
12. Pointery a funkce. Dynamické přidělování a navrácení paměti
13. Jednorozměrná pole
14. Řetězce a funkce
15. Řádkově orientovaný vstup/výstup a formátovaný přístup k řetězci
16. Vícerozměrná pole
17. Pole řetězců a parametry funkce main()
18. Struktury
19. Bitové operace a bitové pole
20. Nedekadické číselné soustavy