

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – ANGLICKÝ JAZYK (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Česká republika
2. Naše město
3. Velká Británie
4. Londýn
5. Austrálie a Nový Zéland
6. Kanada
7. USA, New York a Washington
8. Četba, americká literatura
9. Anglická literatura (významní autoři)
10. Kultura (kino – divadlo – hudba)
11. Cestování – doprava – turismus
12. Sport
13. Denní režim a volný čas
14. Rodina – lidé – vztahy
15. Bydlení, život na vesnici – ve městě
16. Školní život
17. Stravování
18. Odívání, móda
19. Nakupování
20. Zdraví a nemoc, zdravá životospráva
21. Práce – zaměstnání – budoucí kariéra
22. Současné společenské a morální problémy
23. Příroda a životní prostředí
24. Každodenní život v anglicky mluvících zemích, svátky, tradice
25. Prostředky komunikace, sdělovací prostředky

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATATA – NĚMECKÝ JAZYK (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Rodina, rodinný život, moji příbuzní
2. Mariánské Lázně, moje město
3. Média a komunikace
4. Česká republika
5. Volný čas, koníčky, můj denní program
6. Bydlení a domácí práce
7. Móda a oblečení
8. Moje oblíbená četba, můj oblíbený autor / idol / hrdina
9. Svátky a tradice
10. Spolková republika Německo
11. Švýcarsko
12. Životní prostředí a jeho ochrana, fauna a flóra
13. Počasí a roční období
14. Západočeské lázně
15. Rakousko a Vídeň
16. Berlín a německá města
17. Praha
18. Kulturní život
19. Studium, vzdělávání, škola
20. Můj životopis, moje kariéra a plány do budoucna
21. Cestování a doprava, moje plány na dovolenou
22. Problémy současné společnosti
23. Sport, olympijské hry
24. Jídlo a pití, česká a německá kuchyně, v restauraci
25. Nemoci a zdravý životní styl

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – CHEMIE (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Částicové složení látek, stavba atomu.
2. Chemická vazba, vznik, druhy a význam. Struktura látek.
3. Výpočty z chemických vzorců a chemických rovnic. Roztoky.
4. Reakce oxidačně-redukční.
5. Základy termochemie a reakční kinetiky, chemické rovnováhy.
6. Reakce acidobazické. Význam pH. Hydrolýza solí.
7. Vodík, kyslík a jejich důležité sloučeniny.
8. Struktura, vlastnosti a reakce prvků 1. a 2. skupiny, jejich důležité sloučeniny.
9. Struktura, vlastnosti a reakce prvků 13. a 14. skupiny, jejich důležité sloučeniny.
10. Struktura, vlastnosti a reakce prvků 15. a 16. skupiny, jejich důležité sloučeniny.
11. Struktura, vlastnosti a reakce prvků 17. a 18. skupiny, jejich důležité sloučeniny.
12. Struktura, vlastnosti a reakce přechodných prvků, jejich důležité sloučeniny.
13. Atom uhlíku v organických sloučeninách, základní typy reakcí v organické chemii.
14. Struktura, reakce, vlastnosti a význam nasycených a nenasycených uhlovodíků.
15. Struktura, reakce, vlastnosti a význam aromatických uhlovodíků.
16. Struktura, reakce, vlastnosti a význam halogenderivátů a dusíkatých derivátů.
17. Struktura, reakce, vlastnosti a význam hydroxyderivátů uhlovodíků.
18. Struktura, reakce, vlastnosti a význam oxidačních produktů alkoholů.
19. Substituční a funkční deriváty karboxylových kyselin.
20. Isoprenoidy, terpenoidy, steroidy a alkaloidy.
21. Charakteristika a význam sacharidů.
22. Charakteristika a význam heterocyklických sloučenin, nukleové kyseliny.
23. Charakteristika a význam lipidů.
24. Charakteristika a význam bílkovin. Enzymy. Vitamíny.
25. Metabolismus sacharidů, lipidů a bílkovin v živých soustavách.

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Religionistika, nejstarší religiózní formy, učení Indie a Číny
2. Osobnost, vlastnosti osobnosti
3. Věda filozofie, počátky evropské filozofie
4. Politologie a politika, teorie státu
5. Antropologické období antické filozofie, Platón
6. Ekonomie a ekonomika, tržní mechanismy, dějiny ekonomie
7. Aristoteles, helénistické období antické filozofie
8. Základní termíny právní teorie, trestní právo
9. Středověká filozofie, křesťanské filozofie 20. století
10. Věda psychologie, dějiny psychologie
11. Filozofie v období renesance a 17. století
12. Věda mezinárodní vztahy, OSN, EU, NATO
13. Sociální skupiny, příroda a společnost, kultura
14. Poznávací a paměťové procesy, učení, motivace
15. Osvícenská filozofie
16. Jedinec ve vývoji, socializace, rodina, hra
17. Německá klasická filozofie, pozitivistické filozofické směry
18. Demokracie, Ústava ČR, Listina základních práv a svobod
19. Německý materialismus 19. a 20. století, freudismus
20. Makroekonomie - ukazatele, hospodářský cyklus
21. Iracionalismus, filozofie života, filozofie úcty k životu
22. Judaismus, křesťanství, islám
23. Fenomenologie, filozofie bytí, existencialisté, hermeneutika
24. Náročné životní situace, psychohygienu; komunikace a asertivita
25. Postmoderna, filozofie dialogu, pragmatismus a strukturalismus
26. Pracovní, občanské a rodinné právo
27. Věda etika, etika a argumentace, profesní etiky

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA - FYZIKA (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická práce, výkon, energie
4. Gravitační pole
5. Mechanika tuhého tělesa
6. Mechanika tekutin
7. Mechanické kmitání
8. Mechanické vlnění, zvuk
9. Základní poznatky z molekulové fyziky a termiky
10. Struktura a vlastnosti plynů
11. Struktura a vlastnosti pevných látek
12. Struktura a vlastnosti kapalin
13. Změny skupenství látek
14. Elektrický náboj, elektrické pole
15. Elektrický proud v kovech
16. Elektrický proud v polovodičích
17. Elektrický proud v kapalinách a plynech
18. Stacionární a nestacionární magnetické pole
19. Střídavý proud
20. Elektromagnetické kmitání a vlnění, sdělovací technika
21. Základní pojmy optiky
22. Zobrazování optickými soustavami
23. Vlnová optika, elektromagnetické vlnění
24. Základní poznatky kvantové fyziky
25. Fyzika elektronového obalu
26. Jaderná fyzika
27. Speciální teorie relativity

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – ZEMĚPIS (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Islámský svět – geografická charakteristika regionu se zaměřením na politické a ekonomické problémy.
2. Subsaharská Afrika – geografická charakteristika regionu, aktuální problémy a jejich souvislost s historickým vývojem
3. Anglosaská Amerika – fyzickogeografické poměry a podmínky pro zemědělskou činnost, biomy
4. USA – socioekonomická charakteristika, pozice supervelmoci a role v současném světě
5. Latinská Amerika – komplexní geografická charakteristika
6. Austrálie – komplexní geografická charakteristika
7. Jihovýchodní Asie - komplexní geografická charakteristika se zaměřením na odlišnosti hospodářství jednotlivých zemí
8. Japonsko – komplexní geografická charakteristika
9. Čína a Indie – srovnání dvou nejlidnatějších států světa
10. Rusko – komplexní geografická charakteristika
11. Polární oblasti – geografická charakteristika, možnosti hospodářského využití, hlavní společné a rozdílné dispozice obou oblastí
12. Světový oceán – regionalizace, hospodářské využití, ochrana prostředí oceánů, reliéf mořského dna, tektonické procesy
13. Integrační a desintegrační procesy ve světě – významné světové ekonomické a politické integrace
14. Jižní Evropa – geografická charakteristika regionu se zaměřením na hospodářství a turistický ruch
15. Státy jihovýchodní Evropy – geografická charakteristika regionu, vývoj po roce 1989
16. Spolková republika Německo – komplexní geografická charakteristika
17. Spojené království a Francie – komplexní geografická charakteristika
18. Alpské země a Skandinávie – komplexní geografická charakteristika se zaměřením na odlišnosti obou regionů (srovnání)
19. Země Viszegrádské čtyřky – komplexní geografická charakteristika a vzájemné srovnání (bez ČR)
20. Evropské země bývalého SSSR (mimo Ruska) – komplexní geografická charakteristika regionu a srovnání jednotlivých zemí
21. Česká republika – povrch a klimatické podmínky
22. Česká republika – vodstvo a biomy, ochrana přírody
23. Česká republika – obyvatelstvo, administrativní členění
24. Česká republika – hospodářství
25. Karlovarský kraj a mariánskolázeňsko – komplexní geografická charakteristika.

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – DĚJEPIS (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Úvod do studia dějepisu, pomocné vědy historické
2. Pravěk
3. Staroorientální státy
4. Starověké Řecko
5. Starověký Řím
6. Konstituování středověku, středověká společnost, náboženský život, vzdělávání
7. Raně středověké říše
8. První státní útvary na našem území, České země za posledních Přemyslovců
9. Život obyčejného člověka ve středověku, středověké město, trestní právo, kultura středověku
10. Vláda Lucemburků v Českém království
11. Husitství, vláda Jiřího z Poděbrad, Jagellonci v Čechách
12. Renesance a humanismus, objevné plavby Portugalska a Španělska
13. Reformace a protireformace, baroko, náboženské války
14. Nástup Habsburků na český trůn (období 1526 – 1620)
15. Třicetiletá válka v Evropě a v Čechách
16. Anglie – Stoletá válka, vláda Tudorovců a Stuartovců
17. Evropa po třicetileté válce; boj amerických osad za nezávislost
18. Habsburská monarchie po třicetileté válce, osvícenský absolutismus v Habsburské monarchii
19. Osvícenství, Velká francouzská revoluce, Napoleonská éra
20. Společenské, hospodářské a politické změny v Evropě v 1. polovině 19. století
21. Habsburská monarchie v 19. století
22. Evropa a svět ve 2. polovině 19. století
23. Mezinárodní vztahy před 1. světovou válkou, 1. světová válka, ruské revoluce, poválečné uspořádání světa
24. Vznik ČSR, ČSR v meziválečné době, Češi a Slováci za 2. světové války
25. Evropa a svět v meziválečné době, rozpoutání 2. světové války
26. Události 2. světové války od prvních Hitlerových vojenských neúspěchů
27. Osvobození ČSR od nacistické okupace, ČSR do roku 1953
28. Československo v letech 1953 - 1992

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATÁ - MATEMATIKA (školní rok 2019/2020)

Třída: 4. C, 8. A

Témata jsou určena pro písemnou i ústní část maturitní zkoušky.
Úlohy pro maturitní písemnou práci jsou vybírány z:

- **Petáková J. - Matematika – příprava k maturitě a k přijímacím zkouškám na vysoké školy. Prometheus. ISBN 80-7196-099-3**
- **Soubor učebnic – Matematika pro gymnázia- Prometheus**

1. Výroky a množiny
2. Lineární funkce a přímka
3. Kvadratická funkce a parabola
4. Lineární lomená funkce a hyperbola
5. Kružnice a elipsa
6. Vektory
7. Rovina
8. Kuželosečky
9. Absolutní hodnota čísla
10. Goniometrické funkce a goniometrické vztahy
11. Exponenciální funkce a logaritmická funkce, logaritmus
12. Mocninná a odmocninná funkce
13. Rovinné útvary
14. Shodná zobrazení v rovině
15. Podobná zobrazení v rovině
16. Tělesa
17. Metrické úlohy v prostoru, analytická geometrie v prostoru
18. Aritmetická a geometrická posloupnost
19. Limita posloupnosti a nekonečná geometrická řada
20. Kombinatorika
21. Pravděpodobnost a statistika
22. Komplexní čísla
23. Limita funkce a spojitost funkce
24. Diferenciální počet
25. Integrální počet

PROFILOVÁ MATURITNÍ ZKOUŠKA TÉMATA – BIOLOGIE (školní rok 2019/2020)

Třídy: 8. A, 4. C

1. Prokaryotní organismy
2. Eukaryotní organismy
3. Rostlinné orgány
4. Metabolismus rostlin
5. Základy mykologie
6. Mechorosty, kaprad'orosty
7. Nahosemenné a krytosemenné rostliny
8. Prvoci
9. Živočichové se dvěma zárodečnými listy
10. Ploštěnci, hlístice
11. Kroužkovci, měkkýši
12. Členovci
13. Paryby, ryby, obojživelníci
14. Plazi, ptáci, savci
15. Pohybová soustava
16. Oběhová soustava, tělní tekutiny
17. Dýchací soustava
18. Trávicí soustava, výživa, vitamíny
19. Vylučovací soustava, kůže
20. Endokrinní soustava
21. Nervová soustava
22. Rozmnožovací soustava
23. Molekulární základy dědičnosti
24. Základy genetiky
25. Základy ekologie

Mariánské Lázně 15. 10. 2019

.....
Mgr. Klára Tesařová, v.r.
statutární zástupce školy