

Maturitní témata

Profilová část

Školní rok 2015/2016

Třídy: oktáva A, oktáva B, čtvrtá

16. – 20. května 2016



	Počet témat	Stránka č.
Český jazyk	28	3
Anglický jazyk	20	4
Francouzský jazyk	20	5
Německý jazyk	25	6
Základy společenských věd	25	7
Dějepis	28	8
Zeměpis	25	9
Matematika	25	10
Fyzika	25	11
Chemie	30	12
Biologie	30	13
Informační a komunikační technologie	23	14
Hudební výchova	25	15
Výtvarná výchova	25	16

Témata k maturitní zkoušce z českého jazyka

Školní rok: 2015/2016

- 1) Starověká literatura I
- 2) Starověká literatura II
- 3) Středověká literatura I
- 4) Středověká literatura II
- 5) Renesanční literatura
- 6) Vybrané osobnosti renesanční literatury a jejich dílo
- 7) Český humanismus, baroko
- 8) Literatura raného novověku I
- 9) Romantismus I
- 10) Romantismus II
- 11) České národní obrození I
- 12) České národní obrození II
- 13) Realismus I
- 14) Realismus II
- 15) Novoromantismus, realismus, básnické generace
- 16) Moderna I
- 17) Česká moderna a anarchobohéma
- 18) Dějiny literatury 20. století I
- 19) Dějiny literatury 20. století II
- 20) Dějiny literatury 20. století III
- 21) Dějiny literatury 20. století IV
- 22) Dějiny literatury 20. století V
- 23) Dějiny literatury 20. století VI
- 24) Dějiny literatury 20. století VII
- 25) Dějiny literatury 20. století VIII
- 26) Průřezově-analytické téma I
- 27) Průřezově-analytické téma II
- 28) Průřezově-analytické téma III

Témata byla projednána v předmětové komisi českého jazyka a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z anglického jazyka

Školní rok: **2015/2016**

1. Holidays and feasts.
2. School systems, your school.
3. Food and meals, shopping.
4. Climate, seasons, weather.
5. Health.
6. Sports and games.
7. Transport, travelling, moving around.
8. Other aspects of British and Czech life I.
9. Leisure activities, culture, hobbies.
10. Housing, family, my life.
11. My country – the Czech Republic.
12. Other aspects of British and Czech life II.
13. Great Britain.
14. London and other cities in Great Britain.
15. The USA.
16. Washington, D.C., New York and other American cities.
17. Australia, New Zealand.
18. Canada.
19. Some representatives of British literature.
20. Some representatives of American literature.

Témata byla projednána v předmětové komisi anglického jazyka a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z francouzského jazyka

Školní rok: 2015/2016

1. Famille
2. Biographie et projets d'avenir
3. Ma journée et mes loisirs
4. Vacances, week-ends
5. Logement
6. Sports
7. Fêtes chez nous et en France
8. Tchéquie
9. Bienvenus en Bohême
10. Prague – la capitale de notre pays
11. Notre ville et ses environs
12. France
13. Paris et ses beautés
14. Pays francophones
15. Voyages, transport
16. Achats
17. Vêtements, mode, haute couture
18. Repas, restaurant
19. Poste, journaux, télévision
20. Santé

Témata byla projednána v předmětové komisi francouzského jazyka a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z německého jazyka

Školní rok: **2015/2016**

1. Mein Tagesablauf.
2. Freizeit, Freizeitaktivitäten, meine Hobbys.
3. Mein Bildungsweg. Unsere Schule.
4. Lebenslauf. Familienmitglieder. Familienfeste.
5. Charakteristik.
6. Wohnen.
7. Das tschechische Schulsystem.
8. Grundinformationen über die Schweiz.
9. Dienstleistungen.
10. Sport. Olympische Spiele.
11. Weihnachten und andere Feste.
12. Reisen. Urlaub. Meine Ferienpläne.
13. Lektüre.
14. Massenmedien.
15. Grundinformationen über Österreich.
16. Prag.
17. Die Stadt Havlíčkův Brod und ihre Umgebung.
18. Verpflegung. Tschechische Küche. Spezialitäten der deutschen Küche.
19. Grundinformationen über Deutschland.
20. Meine kulturellen Interessen. Musik und Kunst.
21. Unser Land.
22. Wetter. Jahreszeiten. Umweltschutz.
23. Einkäufe. Kleidung und Mode.
24. Gesundheitspflege.
25. Verkehr.

Témata byla projednána v předmětové komisi německého jazyka a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce ze základů společenských věd

Školní rok: 2015/2016

1. Psychologie jako věda. Osobnost.
2. Osobnosti psychologie.
3. Psychické jevy.
4. Komunikace.
5. Klasická sociologie.
6. Sociologie ve 20. století.
7. Základní sociologické pojmy.
8. Základní pojmy politologie.
9. Mezinárodní instituce.
10. Evropská integrace do roku 1993.
11. Evropská unie. Evropské instituce.
12. Stát a právo. Ústavní právo. Lidská práva.
13. Občanské právo.
14. Právo pracovní a živnostenské.
15. Právo správní a trestní.
16. Úvod do ekonomie. Základní ekonomické pojmy.
17. Peníze, měna a bankovní soustava.
18. Makroekonomie.
19. Ekonomika a stát.
20. Místo filosofie. Presókratici.
21. Řecká klasika: Sókratés, Platón, Aristotelés.
22. Helénistická filosofie a prolínání světů. Středověká filosofie.
23. Filosofie renesance a humanismu. Racionalismus. Empirismus.
24. Osvícenství a romantismus. Filosofie 19. stol.
25. Filosofie 20. stol.

Témata byla projednána v předmětové komisi základů společenských věd a občanské výchovy a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z dějepisu

Školní rok: 2015/2016

1. Úvod do studia dějepisu
2. Starověký Egypt
3. Antické Řecko
4. Římská říše
5. Křesťanství
6. Počátky českého státu
7. Křížové výpravy
8. Český stát ve 13. století
9. Gotika, středověká města, university
10. Lucemburkové v českých zemích
11. Husitství
12. Zámořské objevy
13. Reformace a protireformace
14. Renaissance
15. Třicetiletá válka
16. Anglická občanská válka
17. Baroko
18. Americká válka za nezávislost
19. České národní obrození
20. Francouzská revoluce
21. Romantismus
22. Evropské revoluce
23. 1. světová válka
24. Ruské revoluce
25. Vznik Československa
26. 2. světová válka
27. Studená válka
28. Komunismus v Československu

Témata byla projednána v předmětové komisi dějepisu a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce ze zeměpisu

Školní rok: 2015/2016

1. Země jako vesmírné těleso; Severní (islámská) Afrika
2. Planeta Země; Subsaharská Afrika
3. Kartografie; Severní Evropa
4. Atmosféra – složení, členění, počasí; Západní Evropa - Britské ostrovy, Francie, Benelux
5. Atmosféra – všeobecná cirkulace, podnebí, podnebné pásy; státy Pyrenejského poloostrova + evropské ministáty
6. Hydrosféra – světový oceán; státy Apeninského poloostrova, Řecko, Kypr
7. Hydrosféra – vodstvo pevnin; státy bývalé Jugoslávie, Albánie
8. Litosféra – endogenní pochody; Bulharsko, Rumunsko, Moldavsko
9. Litosféra – exogenní pochody; Pobaltské republiky
10. Biosféra, krajina a přírodní prostředí; Střední Evropa – Polsko, Maďarsko, Slovensko
11. Konflikty v současném světě; Německo, Rakousko, Švýcarsko
12. Cestovní ruch a služby; Východní Evropa
13. ČR – obyvatelstvo, administrativní dělení, cestovní ruch; Rusko
14. Členění zemského povrchu; ČR - hospodářství
15. Obyvatelstvo; Kraje ČR - Kraj Vysočina
16. ČR – geomorfologie, vodstvo, podnebí, počasí, vegetace; Východní Asie
17. Kraje ČR - Praha, Středočeský; Jihovýchodní Asie
18. Světový průmysl; Jižní Asie
19. Světové zemědělství; Střední Asie a Zakavkazsko
20. Geografie dopravy; Jihozápadní Asie
21. Politická geografie; Austrálie
22. Evropská unie; Nový Zéland + polární oblasti světa
23. Kraje ČR – Jihočeský, Plzeňský, Karlovarský, Ústecký; Jižní Amerika
24. Kraje ČR – Liberecký, Pardubický, Královéhradecký; Střední Amerika
25. Kraje ČR – Jihomoravský, Olomoucký, Zlínský, Moravskoslezský; USA, Kanada

Témata byla projednána v předmětové komisi zeměpisu a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z matematiky

Školní rok: 2015/2016

1. Výroky, důkazy
2. Rovnice, nerovnice a jejich soustavy v \mathbf{R}
3. Racionální funkce
4. Exponenciální funkce, rovnice a nerovnice
5. Logaritmické funkce, rovnice a nerovnice
6. Goniometrie
7. Trigonometrie
8. Planimetrie
9. Shodná zobrazení
10. Podobnost, stejnolehlost
11. Stereometrie
12. Objemy a povrchy těles
13. Analytická geometrie v rovině
14. Analytická geometrie v prostoru
15. Kružnice a elipsa v analytické geometrii
16. Parabola a hyperbola v analytické geometrii
17. Posloupnosti a nekonečné řady
18. Aritmetická a geometrická posloupnost
19. Kombinatorika, binomická věta
20. Pravděpodobnost, statistika
21. Komplexní čísla
22. Rovnice a nerovnice v \mathbf{C}
23. Diferenciální počet
24. Užití diferenciálního počtu
25. Integrální počet a jeho užití

Témata byla projednána v předmětové komisi matematiky a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z fyziky

Školní rok: 2015/2016

1. Kinematika hmotného bodu, slovní fyzikální úlohy.
2. Dynamika hmotného bodu, slovní fyzikální úlohy.
3. Mechanika tuhého tělesa, slovní fyzikální úlohy.
4. Mechanika tekutin, slovní fyzikální úlohy.
5. Gravitační a elektrické pole, slovní fyzikální úlohy.
6. Pohyb těles v gravitačním poli, slovní fyzikální úlohy.
7. Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky, slovní fyzikální úlohy.
8. Struktura a vlastnosti plynů, slovní fyzikální úlohy.
9. Struktura a vlastnosti pevných látek a kapalin, slovní fyzikální úlohy.
10. Práce, výkon, energie, zákon zachování energie ve fyzice, slovní fyzikální úlohy.
11. Změny skupenství látek, slovní fyzikální úlohy.
12. Mechanické a elektromagnetické kmitání, slovní fyzikální úlohy.
13. Mechanické vlnění, slovní fyzikální úlohy.
14. Elektrický proud v kovech, slovní fyzikální úlohy.
15. Elektrický proud v polovodičích, slovní fyzikální úlohy.
16. Elektrický proud v kapalinách a plynech, slovní fyzikální úlohy.
17. Stacionární magnetické pole, slovní fyzikální úlohy.
18. Nestacionární magnetické pole, slovní fyzikální úlohy.
19. Střídavý proud, slovní fyzikální úlohy.
20. Obvody střídavého proudu, slovní fyzikální úlohy.
21. Elektromagnetické vlnění, slovní fyzikální úlohy.
22. Geometrická optika, slovní fyzikální úlohy.
23. Vlnová optika, slovní fyzikální úlohy.
24. Základní pojmy kvantové fyziky, slovní fyzikální úlohy.
25. Jaderná fyzika a elementární částice, slovní fyzikální úlohy.

Témata byla projednána v předmětové komisi fyziky a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z chemie

Školní rok: 2015/2016

1. Stavba atomu
2. Periodická soustava prvků
3. Chemická vazba
4. Chemická termodynamika
5. Reakční kinetika, Chemická rovnováha
6. Teorie kyselin a zásad
7. Oxidačně-redukční, srážecí a komplexotvorné reakce
8. Vodík, kyslík a jejich sloučeniny
9. Halogeny
10. Chalkogeny
11. Prvky V.A skupiny
12. Prvky IV.A skupiny
13. s – prvky
14. d – prvky
15. Vlastnosti organických látek, konstituce, konfigurace, izomerie
16. Klasifikace organických reakcí, reakční mechanismy
17. Nasycené uhlovodíky
18. Nenasycené uhlovodíky
19. Areny
20. Halogenderiváty, Organokovové sloučeniny
21. Dusíkaté deriváty uhlovodíků
22. Akoholy a fenoly
23. Karbonylové sloučeniny
24. Karboxylové kyseliny
25. Deriváty karboxylových kyselin
26. Lipidy
27. Sacharidy
28. Bílkoviny
29. Nukleové kyseliny, Heterocykly
30. Chemické děje v živých soustavách - metabolismus

Témata byla projednána v předmětové komisi chemie a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z biologie

Školní rok: 2015/2016

1. Chemické složení organismů, metabolismus
2. Struktura a funkce buňky
3. Viry a jednobuněčné organismy
4. Stavba rostlinného těla
5. Životní funkce rostlin
6. Systém rostlin
7. Houby a lišejníky
8. Mnohobuněční živočichové, tkáň
9. Prvoústí živočichové
10. Členovci
11. Bezblanní obratlovci
12. Blanatí obratlovci
13. Vznik a vývoj života na Zemi
14. Opěrné soustavy živočichů a člověka
15. Pohybové soustavy živočichů a člověka
16. Tělní tekutiny živočichů a člověka
17. Oběhové soustavy živočichů a člověka
18. Dýchací soustavy živočichů a člověka
19. Trávicí soustavy živočichů a člověka
20. Vylučovací soustavy živočichů a člověka
21. Hormonální regulace u živočichů a člověka
22. Stavba a funkce nervové tkáně, reflexy
23. Nervová regulace u živočichů a člověka
24. Smyslové orgány živočichů a člověka
25. Rozmnožování živočichů a člověka
26. Molekulární základy genetiky, genetika buňky
27. Dědičnost mnohobuněčného organismu
28. Genetika člověka
29. Základy ekologie
30. Ekosystém, biomy, vegetační pásma, ochrana přírody

Témata byla projednána v předmětové komisi biologie a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z informačních a komunikačních technologií

Školní rok: 2015/2016

1. Algoritmus - vlastnosti, efektivita, optimalizace
2. Větvení a cykly
3. Jednoduché datové typy
4. Strukturované datové typy - pole
5. Strukturované datové typy - záznam
6. Strukturované datové typy - soubor
7. Funkce a metody
8. Strukturované datové typy - řetězec
9. Třídění - metody se složitostí úměrnou n^2
10. Třídění - metody se složitostí úměrnou $n \cdot \log_2 n$
11. Řešení soustav lineárních rovnic - Gaussova eliminační metoda
12. Řešení soustav lineárních rovnic - Cramerovo pravidlo
13. Práce s textem, textové editory
14. Numerické řešení rovnic s jednou neznámou
15. Reprezentace dat v počítači, komprese dat
16. Technické prostředky výpočetní techniky
17. Počítačová grafika
18. Tabulkové kalkulátory
19. Operační systémy
20. Počítačová bezpečnost, škodlivé kódy
21. Počítačové sítě
22. Internet, jazyk HTML
23. Programovací jazyky

Témata byla projednána v předmětové komisi informačních a komunikačních technologií a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z hudební výchovy

Školní rok: **2015/2016**

1. Periodizace dějin hudby, hlavní představitelé.
2. Pravěká a starověká hudba.
3. Středověká duchovní hudba.
4. Středověká světská hudba.
5. Hudba v období renesance.
6. Baroko I.
7. Baroko II.
8. Baroko III.
9. Baroko IV.
10. Klasicismus I.
11. Klasicismus II.
12. Klasicismus III.
13. Klasicismus IV.
14. Romantismus I.
15. Romantismus II.
16. Romantismus III.
17. Romantismus IV.
18. Bedřich Smetana.
19. Antonín Dvořák.
20. Hudební směry na přelomu 19. a 20. století
21. Hudební směry 20. století I.
22. Hudební směry 20. století II.
23. Nonartificiální hudba I.
24. Nonartificiální hudba II.
25. Nonartificiální hudba III.

Témata byla projednána v předmětové komisi hudební výchovy a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.

Témata k maturitní zkoušce z výtvarné výchovy

Školní rok: 2015/2016

- 1) Teorie výtvarného umění a estetika
- 2) Umění pravěku s přesahem do současnosti a pravěké šperkařství
- 3) Umění starověkého Egypta a počátky písma
- 4) Antické umění starověkého Řecka a keramika
- 5) Antické umění starověkého Říma a rozvoj sochařského reliéfu
- 6) Raně-křesťanské umění a mozaika, křesťanské motivy v umění 20. a 21. století
- 7) Románský sloh a středověké mincovnictví, sfragistika
- 8) Gotický sloh a rozvoj techniky vitráže
- 9) Gotický sloh na našem území se zaměřením na techniku deskové malby
- 10) Renesanční sloh v Itálii s přesahy do vývoje umění a rozvoj umění fresky
- 11) Zápalská renesance a vývoj olejomalby
- 12) Barokní sloh a rokokový porcelán
- 13) České barokní umění a vývoj módy
- 14) Klasicismus, empír s důrazem na vývoj a techniky kresby
- 15) Umění 19. století, secese a vývoj plakátu
- 16) České umění 19. Století se zaměřením na sochařství a kovolijectví
- 17) Počátky modernismu, avantgardy na začátku 20. století a nové techniky - koláž
- 18) Dadaistické a surrealistické tendence v dějinách umění, fotografii a filmu
- 19) Meziválečné umění a česká moderna, knižní design
- 20) Vývoj moderní architektury a nové materiály v architektuře – beton
- 21) Racionální proud v dějinách umění 20. a 21. století a počítačové umění
- 22) Výrazově existenciální proud v dějinách umění po roce 1945, výtvarný objekt
- 23) Konec moderny, umění 60. let 20. století a graffiti art
- 24) Mezi proudy - umění 70. let a videoart, média
- 25) Postmoderní malířství a nové techniky - akryl

Součástí maturitní zkoušky je i obhajoba výtvarné práce.

Mezi povolené materiály ke zkoušce patří „obrazový deník“ studenta.

Témata byla projednána v předmětové komisi výtvarné výchovy a schválena ředitelem školy dne 30. 9. 2015.