



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Český jazyk a literatura

Písemná práce z českého jazyka a literatury

- Žáci vytvoří souvislý text, jehož minimální rozsah je 250 slov.
- Písemná práce trvá 120 minut včetně času na volbu zadání.
- Při konání písemné práce má žák možnost použít Pravidla českého pravopisu.
- Žák si vybere jedno ze 4 nabízených zadání.

Školní seznam četby k ústní části MZ

1. Nejstarší česká a světová literatura do 14. století

1. Bible: Starý zákon (Genesis) (12. - 2. st. př. n. l.)
2. Homér: Odyssea (7. - 8. st. př. n. l.)
3. Sofoklés: Antigona (442 př. n. l.)

2. Renesance, baroko, klasicismus, osvícenství

4. Boccaccio: Dekameron (1353)
5. Shakespeare: Romeo a Julie (1596)
6. Shakespeare: Hamlet (1601)
7. Molière: Lakomec (1668)
8. Goldoni: Sluha dvou pánů (1745)
9. Diderot: Jeptiška (1780)

3. Preromantismus, romantismus ve světové literatuře

10. Austen: Pýcha a předsudek (1813)
11. Hugo: Chrám matky boží v Paříži (1831)
12. Puškin: Evžen Oněgin (1833)
13. Gogol: Revizor (1836)
14. Dumas: Tři mušketýři (1844)
15. Poe: Havran a další básně (1845)

4. Světová literatura 19. století – realismus, moderní umělecké směry, prokletí básníci

16. Rimbaud: Opilý koráb (1871)
17. Maupassant: Kulička (1880)
18. Maupassant: Miláček (1885)
19. Wilde: Obraz Doriana Graye (1890)

5. Česká literatura 18. a 19. století – NO, romantismus, realismus

20. Máchal: Máj (1836)
21. Tyl: Strakonický dudák (1847)
22. Erben: Kytice (1853)
23. Havlíček Borovský: Král Lávra (1854)
24. Němcová: Babička (1855)
25. Neruda: Povídky malostranské (1878)
26. Šlejhar: Kuře melancholik (1889)



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

6. Světová literatura 1. pol. 20. století

27. Shaw: Pygmalion (1912)
28. Kafka: Proměna (1915)
29. Rolland: Petr a Lucie (1920)
30. Fitzgerald: Velký Gatsby (1925)
31. Remarque: Na západní frontě klid (1928)
32. Exupéry: Malý princ (1943)
33. Steinbeck: O myších a lidech (1946)
34. Orwell: Farma zvířat (1946)
35. Orwell: 1984 (1949)

7. Česká literatura 1. pol. 20. století

36. Dyk: Krysař (1915)
37. Wolker: Těžká hodina (1922)
38. Hašek: Osudy dobrého vojáka Švejka za světové války (1923)
39. Olbracht: Nikola Šuhaj loupežník (1933)
40. Čapek: Bílá nemoc (1937)
41. Čapek: Matka (1938)
42. Poláček: Bylo nás pět (1942)
43. Jirotko: Saturnin (1942)
44. Havlíček: Petrolejové lampy (1944)

8. Světová literatura 2. pol. 20. století

45. Lewis: Letopisy Narnie – Lev, čarodějnice a skříň (1950)
46. Hemingway: Stařec a moře (1951)
47. Nabokov: Lolita (1955)
48. Felschironowová: My děti ze stanice ZOO (1978)
49. Styron: Sophiina volba (1979)
50. Brown: Šifra mistra Leonarda (2003)
51. Zusak: Zlodějka knih (2013)

9. Česká literatura 2. pol. 20. století

52. Seifert: Maminka (1954)
53. Otčenášek: Romeo, Julie a tma (1958)
54. Lustig: Modlitba pro Kateřinu Horovitzovou (1964)
55. Hrabal: Ostře sledované vlaky (1965)
56. Fuks: Spalovač mrtvol (1967)
57. Kundera: Žert (1967)
58. Pavel: Smrt krásných srnců (1971)
59. Havel: Audience (1975)

10. Současná česká literatura od 90. let 20. století

60. Viewegh: Báječná léta pod psa (1992)
61. Legátová: Jozova Hanule (2002)
62. Šabach: Občanský průkaz (2006)
63. Rudiš: Grandhotel (2006)
64. Urban: Lord Mord (2008)
65. Mornštajnová: Hana (2017)



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Obecná struktura zkoušky:

1. charakteristika uměleckého textu (s využitím vědomostí získaných **přečtením celého díla** a s orientačním zasazením do literárněhistorického kontextu)
2. charakteristika neuměleckého textu

Zadání zkoušky

Zadání dílčí ústní zkoušky se provádí formou pracovního listu.

Pracovní list obsahuje:

1. výňatek uměleckého textu
2. výňatek neuměleckého textu
3. strukturu zkoušky

Kritéria pro výběr maturitních zadání k ústní zkoušce:

Žák si vybírá celkem 20 literárních děl ze školního seznamu, jména autorů se nesmí v seznamu opakovat.

Z každého okruhu (1.-10.) si žák vybírá minimálně 1 literární dílo.

V seznamu žáka je minimálně 2 díly zastoupena *poezie*, próza i drama.

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Anglický jazyk

1. American Literature
2. Art and music styles
3. Australia
4. British literature
5. Canada
6. Education – My school
7. Food
8. Going to the theatre and cinema
9. Health and keeping fit
10. Holidays and celebrations
11. London + another big city of ESC
12. Mass media and means of communication
13. My region and Culture life in my town
14. My teaching practice
15. Prague
16. Shopping
17. Sports
18. The Czech Republic
19. The United Kingdom
20. The United States of America
21. Travelling
22. William Shakespeare – his life and masterpiece

Písemná práce z cizího jazyka

- Žák vytvoří souvislý text v rozsahu 200 – 220 slov.
- Žák si zvolí 1 zadání z nabídky.
- Písemná práce trvá 60 minut včetně času na volbu zadání.
- Při konání písemné práce má žák možnost použít překladový slovník.

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Německý jazyk

1. Familie und Verwandtschaft.
2. Wohnen. Wohnungseinrichtungen. Leben in der Stadt oder auf dem Lande.
3. Mein Wohnort. Prachatitz.
4. Arbeitstätigkeiten und Berufe.
5. Lebenslauf. Zukunftpläne. Meine Freizeit und Hobbys.
6. Die Jahreszeiten. Das Wetter.
7. Das Reisen. Der Verkehr. Die Verkehrsmittel.
8. Kleidung und Mode. Einkäufe. Dienstleistungen.
9. Die Gesundheitspflege. Der menschliche Körper. Krankheiten.
10. Sport, Kultur, Lektüre.
11. Das Bildungssystem. Das Schulwesen.
12. Die Tschechische Republik.
13. Deutschsprachige Länder.
14. Massenmedien.
15. Meine beste Freundin. Charakteristik.
16. Ferien, Urlaub, Erholung.
17. Essen und Trinken.
18. Alltag. Tagesablauf.
19. Umweltschutz.
20. Feste und Bräuche.

Písemná práce z cizího jazyka

- Žák vytvoří souvislý text v minimálním rozsahu 200 - 220 slov.
- Žák si zvolí 1 zadání z nabídky.
- Písemná práce trvá 60 minut včetně času na volbu zadání.
- Při konání písemné práce má žák možnost použít překladový slovník.

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
 78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Dějepis

1. Antropogeneze. Paleolit, mezolit, neolit, doba bronzová a železná, Keltové, Germáni a Slované na našem území.
2. Orientální despotie. Egypt, Mezopotámie, Středomoří. Vývoj a civilizační přínos.
3. Starověké Řecko. Minojská a mykénská civilizace, Sparta, Athény, řecko-perské války, klasické období, Alexandr Makedonský, helénismus. Historický vývoj, umění a kultura.
4. Starověký Řím. Etruskové, římské království, republika, vytvoření impéria, císařství, příčiny a důsledky zániku. Civilizační odkaz.
5. Raný středověk. Stěhování národů vývoj křesťanství, barbarizace Evropy, Francká říše, Byzantská říše, vznik islámu a arabská expanze, Vikingové, románská kultura.
6. Sámova říše, Velkomoravská říše, počátky českého státu a vláda Přemyslovců do konce 12. století. gotická kultura.
7. Přemyslovců ve 13. století Městská a venkovská kolonizace a Lucemburkové.
8. Husitské války a vývoj našeho státu do roku 1526.
9. České země od nástupu Habsburků do třicetileté války. Renesance, reformace
10. Třicetiletá válka jako evropský konflikt, její důsledky pro naše země, rekatolizace a baroko.
11. Habsburská monarchie a naše země v 17. a 18. století. Marie Terezie, Josef II., osvícenství.
12. Velká francouzská revoluce a napoleonské války. Vídeňský kongres a jeho důsledky.
13. Česká společnost a politika v 19. století. Revoluční rok 1848. České národní obrození. Vliv politického dění v Evropě na vývoj Habsburské monarchie v 19. století, zejména sjednocení Německa a Itálie.
14. První světová válka – příčiny, průběh, výsledky. Versailleské dohody, revoluce v Rusku.
15. Československo – vznik, politický a kulturní vývoj mezi dvěma světovými válkami. Rozpad Československa, druhá republika
16. Vývoj ve světě mezi válkami, zejména v Německu a SSSR, světová hospodářská krize a její důsledky.
17. Druhá světová válka. Příčiny, průběh, výsledky.
18. Československo, okupace, československý odboj za 2. světové války, osvobození, obnova státu a převzetí moci komunisty roku 1948.
19. Československo od roku 1948 po současnost. Zejména politický vývoj do roku 1968, posrpnová normalizace, rok 1989.
20. Svět ve druhé polovině 20. století. Studená válka, rozdělení Evropy, politický vývoj hlavních velmocí, rozpad koloniálního systému. Lokální konflikty, zaostávání východního bloku a příčiny jeho rozpadu.

Schválil:

Mgr. A. Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Hudební výchova

1. Přehled evropského hudebního vývoje, staré hudební kultury
2. Středověká hudba duchovní a světská
3. Sloh polymelodický
4. Evropská barokní hudba
5. Hudební klasicismus v Evropě
6. Romantismus v evropské hudbě
7. Národní školy v evropské hudbě 19. století
8. Hudební směry 20. století
9. Nejstarší hudba v Čechách do 17. století
10. Česká barokní hudba a hudební klasicismus v Čechách a v emigraci
11. Hudba českého národního obrození, klasikové české národní hudby
12. Česká hudební moderna
13. Česká hudba ve 20. století
14. Hudba a pohyb, taneční suity, scénický tanec a balet
15. Hudba nonartificiální a vývoj jazzu
16. Charakteristika základních hudebně formových typů (písňová forma, variace, rondo, sonátová forma, fuga)
17. Vokální a vokálně instrumentální formy (píseň, madrigal, motet, oratorium, kantáta, mše)
18. Hudebně dramatické žánry (opera, melodram, opereta, muzikál)
19. Vývoj instrumentální hudby, komorní a orchestrální hudba (sonáta, smyčcový kvartet, koncert, concerto grosso, symfonie, symfonická báseň...)
20. Hudební nástroje (jejich rozdělení, symfonický orchestr, komorní seskupení)
21. Notová osnova, klíče G, F, přehled stupnic
22. Hodnoty not a pomlk, přehled taktů, metrum, rytmus (tečka za notou, synkopa, triola, koruna). Označení temp a dynamiky, intervaly.
23. Akordy, harmonické funkce, harmonizace melodie

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Občanská nauka

1. Osobnost, sebepoznání, základní pojmy, (temperament, extroverze, introverze, verbální a neverbální komunikace, potřeby), náročné životní situace.
2. Přírodní a sociální podmíněnost člověka, vliv prostředí na člověka, vztah přírodního prostředí a člověka, globální problémy současného světa a jejich řešení.
3. Význam mezilidských vztahů, zásady slušného chování. Sociálně patologické jevy, jejich prevence. Zejména v oblasti zneužívání drog, alkoholové závislosti, gamblerství a kriminální činnosti.
4. Volný čas a jeho smysluplné využití, problém životní spokojenosti, úloha umění v životě, kultura, masová kultura, multikulturalita.
5. Pohlaví, gender a společnost, aktuální otázky z hlediska politického a sociálního stavu naší společnosti (rovnost příležitostí, postavení ženy na trhu práce apod.).
6. Aktuální stav naší společnosti z hlediska sociologie (elity, demografický vývoj, imigrace, menšiny, marginalizované skupiny, patologické jevy, multikulturní společnost). Vztah majority k minoritě, sociální a právní politika státu vůči těmto skupinám, nestátní aktivity a možnosti řešení problematiky.
7. Veřejné právo. Trestní procesní a hmotné právo, kriminalita mládeže a mladistvých, trestní postih, aktuální otázky. Občan a právo, trestní odpovědnost.
8. Soukromé právo - rodinné právo, manželství, vztahy mezi rodiči a dětmi, specifická ochrana dětí a mládeže. Občanské právo – vlastnictví, odpovědnost.
9. Pracovní právo, příprava na povolání, rekvalifikace, zaměstnávání mladistvých, uzavření a ukončení pracovního poměru. Systém soudů, státní zastupitelství, notářství, advokacie a represivní orgány ČR.
10. Státoprávní teorie, formy státu, národ, demokracie, vztah k mezinárodním organizacím a závazky. Občan ve státě a v obci.
11. Ideologie a její formy, možnosti zneužití (příklady z historie). Lidská práva a jejich dodržování, ombudsman.
12. Ústava ČR, zákonodárná, výkonná a soudní moc v ČR. Volby a volební systémy, politické strany.
13. Mezinárodní organizace, OSN, NATO, EU, ČR a její postavení v Evropě. Aktuální problémy světové politiky, válka, terorismus, rozvojové oblasti zeměkoule apod.
14. Hospodářský život rodiny, rodinný rozpočet, příjmy (hrubá a čistá mzda), pojištění, sociální dávky, hospodářské postavení neúplných rodin a samoživitelů ve společnosti, sociální politika státu vůči rodině.
15. Etika, vývoj etických teorií od období antiky po současnost. Nacionalismus, rasismus a třídní nenávisť jako etické téma. Aktuální problémy, euthanasie, interrupce jako etický problém.
16. Světová monoteistická náboženství, okolnosti vzniku, základní věroučné reálie a texty, aktuální záležitosti. Vlivy východní filozofie, new age, sekty aj.
17. Antická filozofie. Řecká kosmologická, antropologická, systematická a helénistická filozofie. Sokrates, Platón a Aristoteles. Stoikové, skeptici atd.
18. Středověká, renesanční a novověká filozofie. Dogmata, vztah mezi vědou a vírou, renesance a reformace. Osvícenství. F. Bacon, R. Descartes, J. Locke, B. Spinoza, Voltaire, J. J. Rousseau, angličtí liberálové, I. Kant aj.



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

19. Filozofie 19. století a její společenské důsledky. Německá klasická filozofie, I. Kant, G. F. Hegel, K. Marx – marxismus. Racionalismus a iracionální tradice, F. Nietzsche. Pozitivismus, A. Comte.
20. Filozofie 20. století. fenomenologie, existencialismus, pragmatismus, strukturalismus, postmodernismus aj. filozofické otázky v životě mladého člověka.

Schválil:

Mgr. A. Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Biologie a ekologie

1. Biologické vědy, teorie vzniku života, stavba rostlinné a živočišné buňky
2. Výživa organismů: způsoby výživy (fáze a význam fotosyntézy, heterotrofie), látkový metabolismus (anabolismus, katabolismus)
3. Stavba viru, virová onemocnění, způsoby přenosu, příznaky a léčení; infekční choroby
4. Stavba bakteriální buňky, rozdělení a význam bakterií, bakteriální onemocnění, podmínky vzniku, příznaky a léčení
5. Houby: charakteristika, zástupci, význam
Výtrusné rostliny: mechorosty a kaprad'orosty – systém, zástupci, význam, rodozměna
6. Rostlinná pletiva: definice, rozdělení podle funkce, tvaru buněk a tloušťky buněčné stěny, dělicí schopnosti
7. Rostlinné orgány: kořen, stonek, list – stavba, funkce, metamorfózy; květ – stavba, opylení a oplození, plody a semena; květenství
8. Nahosemenné rostliny: charakteristika, systém, význam lesa
Krytosemenné rostliny: jednoděložné a dvouděložné rostliny – charakteristické znaky, čeledi, zástupci, význam
9. Bezobratlí živočichové I.: žahavci, ploštěnci, měkkýši, kroužkovci – stavba těla, systém, zástupci, význam
10. Bezobratlí živočichové II.: členovci – charakteristika, stavba těla, systém, zástupci, význam
11. Strunatci I.: ryby, obojživelníci, plazi – charakteristika, systém, zástupci, význam
12. Strunatci II.: ptáci, savci – charakteristika, systém, zástupci, význam
13. Lidské tkáň: definice, rozdělení, funkce; stavba neuronu, vznik a přenos nervových vzruchů, reflexy
14. Opora a pohyb těla: stavba kosti, spojení kostí, kosterní soustava; stavba a rozdělení svalů, svalová práce, přehled svalů
15. Cévní soustava člověka: stavba a funkce CS, složení krve, krevní skupiny, imunita
16. Dýchací soustava člověka: stavba a funkce DS, vnější a vnitřní dýchání, mechanika dýchání, umělé dýchání
17. Trávicí soustava člověka: stavba a funkce TS
18. Vylučovací soustava člověka a význam kůže při vylučování: nefron, stavba a funkce ledvin a močových cest, stavba a význam kůže
19. Nervová soustava člověka: stavba a funkce mozku a míchy, nervy
20. Smyslové orgány člověka: rozdělení, stavba a funkce
21. Endokrinní systém člověka: funkce, přehled žláz, hormony a jejich význam
22. Rozmnožovací soustava: stavba a funkce RS; menstruační cyklus a jeho řízení, oplození, těhotenství, porod, antikoncepce
23. Genetika: stavba nukleových kyselin, replikace, transkripce, translace; základní pojmy klasické genetiky (alela, gen, genotyp, fenotyp), Mendelovy zákony
24. Základní ekologické pojmy, potravní řetězce, základní ekologické globální problémy lidstva

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Pedagogika

1. Systém a organizace české výchovně vzdělávací soustavy
2. Pedagogika jako věda, základní pedagogické kategorie
3. Základní didaktické pojmy, vzdělávací metody
4. Osobnost pedagogického pracovníka z pohledu teorie a praxe
5. Pedagogická diagnostika
6. J. A. Komenský a jeho přínos pro pedagogickou teorii a praxi
7. Edukace dospělých
8. Pedagogické aspekty rodinné výchovy
9. Náhradní rodinná péče
10. Pedagogická komunikace
11. Sociálně pedagogická prevence
12. Edukace žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, inkluze
13. Pedagogika volného času, edukace ve volném čase, zájmové aktivity dětí a mládeže ve školských zařízeních
14. Ohrožená rodina, charakteristika, možnosti pomoci
15. Speciální pedagogika, základní pojmy
16. Edukace z pohledu psychopedie
17. Edukace z pohledu logopedie a surdopedie
18. Edukace z pohledu oftalmopedie a somatopedie
19. Edukace dětí a mládeže z pohledu etopedie
20. Edukace dětí a mládeže s parciálními poruchami
21. Sociální pedagogika
22. Edukace dětí z etnických menšin a dětí nadaných
23. Alternativní školy v ČR

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

**Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum**

Psychologie

1. Psychologie jako věda
2. Diagnostické prostředky poznávání lidské osobnosti
3. Lidská psychika
4. Vnímání jako základní poznávací proces; představivost a fantazie
5. Paměť a pozornost jako východiska procesu učení
6. Myšlení a řeč; výkonové vlastnosti osobnosti
7. Emoce, vůle; seberegulační vlastnosti
8. Psychologické pojetí osobnosti
9. Aktivačně-motivační vlastnosti; tvořivost
10. Dynamické vlastnosti; vlastnosti vztahově-postojové
11. Periodizace psychického vývoje a jeho zákonitosti
12. Charakteristika vývoje jedince od prenatálního do batolecího období
13. Charakteristika vývoje jedince v předškolním období a ml. školním věku
14. Charakteristika vývoje jedince v pubescenci, adolescenci a rané dospělosti
15. Vývojové charakteristiky jedince ve střední a pozdní dospělosti, ve stáří
16. Psychologie učení
17. Sociální psychologie (socializace; sociální percepce)
18. Člověk v sociální skupině
19. Sociální komunikace
20. Psychologie zdraví
21. Základní typy zátěžových situací (frustrace, konflikt, stres, deprivace)

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Výtvarná výchova

1. Výtvarné umění v pravěku. Umění oblasti Mezopotámie a egejské umění.
2. Umění Egypta.
3. Antické umění Řecka a Říma.
4. Románské umění.
5. Gotické umění.
6. Renesanční architektura a sochařství.
7. Představitelé evropské renesanční malby.
8. Evropská a česká barokní architektura.
9. Barokní malířství a sochařství.
10. Klasicistní umění. Romantismus v Evropě.
11. Evropský realismus. Historizující slohy 19. století a generace Národního divadla ve výtvarném umění.
12. Impresionismus. Postimpresionismus, hledání nových cest v umění.
13. Secesní umění.
14. Hlavní slohy a směry v umění první poloviny 20. století (fauvismus, expresionismus, kubismus). Představitelé českého umění.
15. Malířství 20. století mezi světovými válkami (dadaismus, surrealismus, futurismus, metafyzická malba, abstraktní malba). Představitelé českého umění.
16. Vývoj architektury 20. století v Evropě i ve světě, významné osobnosti.
17. Vývoj sochařství ve 20. století.
18. Směry a proudy v evropském umění druhé poloviny 20. století (pop art, op art, body art, land art, akční umění atd.).
19. Malba. Obor malba (technické prostředky a postupy v malbě, barva, teorie barvy, typy kontrastů...).
20. Kresba a grafika (principy kompozice formátu, technické prostředky a materiály v kresbě, základní grafické techniky).
21. Vkus a nevkus, umění a kýč.

Vlastní materiály studentů:

- obrazový materiál k dějinám výtvarného umění
- Zásobník výtvarných činností

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa



Vyšší odborná škola sociální a Střední pedagogická škola Prachatice

Maturitní témata – školní rok 2024/2025
78-42-M/03 Pedagogické lyceum

Matematika

1. Číselné obory, vlastnosti reálných čísel, operace s reálnými čísly
2. Základní množinové pojmy, množinové operace, intervaly
3. Úpravy výrazů – zápis výrazů, rozklad výrazů v součin, lomené výrazy
4. Udání smyslu výrazů; vyjádření neznámé ze vzorce, počítání s výrazy
5. Shodná a podobná zobrazení v rovině
6. Úhel a jeho velikost, trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku
7. Pojem funkce – lineární funkce
8. Absolutní hodnota – graf lineární funkce s absolutní hodnotou; rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
9. Řešení lineárních rovnic; soustavy lin. rovnic
10. Řešení lineárních nerovnic a jejich soustav
11. Slovní úlohy - úlohy řešené lineární závislostí, úlohy o pohybu, na společnou práci
12. Kvadratická funkce – konstrukce grafu, vlastnosti
13. Řešení kvadratických rovnic. Způsoby řešení; vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice
14. Početní a grafické řešení kvadratických nerovnic – rozklad kvadratického trojčlenu v součin
15. Analytická geometrie v rovině – vzájemná poloha přímek, úhel přímek, souřadnice bodu
16. Kombinatorika, Pascalův trojúhelník, binomická věta
17. Mocniny a odmocniny – úpravy mocnin a odmocnin, usměrnění zlomku, částečné odmocnění
18. Mocninné funkce; rostoucí a klesající funkce
19. Exponenciální a logaritmické rovnice a funkce
20. Sinová a kosinová věta – užití v praxi
21. Definice goniometrických funkcí (grafy, jednotková kružnice), řešení goniometrických rovnic

Schválil: Mgr. Antonín Krejsa