Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová část ANGLICKÝ JAZYK třída: 4. A, 8. O

1. English as a world language
2. Czech Republic
3. Prague
4. Global issues
5. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
6. London
7. Cultural life
8. Housing and living
9. Media and communication
10. Canada
11. Travelling
12. Feast days and traditions
13. The place where I live
14. Shopping
15. USA
16. Food
17. Health and Sport
18. Education
19. Australia and New Zealand
20. Literature

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

MZ 2027 Německý jazyk – okruhy

1. Familie und Freunde
2. Kunst und Kultur
3. Wohnen und Haushalt
4. Einkaufen und Werbung
5. Gesundheitspflege
6. Reisen
7. Schule und Studium
8. Arbeit und Beruf
9. Wetter und Klima
10. Massenmedien
11. Essen und Trinken
12. Freizeit und Hobbys
13. Feste und Bräuche
14. Mein Wohnort, Humpolec
15. Kleidung und Mode
16. Die Tschechische Republik -meine Heimat
17. Prag - unsere Hauptstadt
18. Die Bundesrepublik Deutschland
19. Österreich
20. Die Schweiz

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová část **třída: 4.A**

název:	**Maturitní okruhy**
typ zkoušky:	ústní
předmět:	**FRANCOUZSKÝ JAZYK**
zkoušející:	Mgr. Alena Voplakalová
přísedící:	Mgr. Lucie Kudrnová

1. Ma région, ma ville
2. Les pays francophones
3. La République tchèque
4. Le transport
5. Les médias
6. Paris
7. Prague
8. Le logement
9. Les achats et la mode
10. Le sport
11. La France
12. Ma famille
13. Les fêtes
14. La cuisine française
15. Le système politique en France
16. La culture française
17. Les régions françaises
18. Ma vie quotidienne, mon temps libre, mes projets à l´avenir
19. L´environnement
20. Le système scolaire en France

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Maturitní okruhy z dějepisu

Vypracoval: Jiří Dalík

1. Počátky českých dějin (od příchodu Slovanů do konce 9. století)
2. První Přemyslovci (české dějiny v 10. století)
3. Přemyslovský stát v 11.-12. století
4. Století posledních Přemyslovců
5. První Lucemburkové na českém trůně (1310-1378)
6. Krize českého státu za vlády posledních Lucemburků (1378-1437)
7. Husitství a vláda Jiřího z Poděbrad (1415-1471)
8. České země za vlády Jagellonců
9. České země součástí mnohonárodnostní monarchie Habsburků (1526-1576)
10. Rudolf II. a jeho doba
11. Naše země za třicetileté války
12. Země Koruny české v době baroka (1648-1740)
13. Osvícenský absolutismus v českých zemích (1740-1792)
14. České národní hnutí v době předbřeznové (1792-1847)
15. Jaro národů - Evropa, habsburská monarchie a naše země v revoluci 1848/1849
16. České země mezi absolutismem a konstitucí (1849-1867)
17. Dotvoření novodobé české společnosti (1867-1914)
18. Zrod Československa (1914-1918)
19. Československá republika ve dvacátých letech minulého století
20. Ohrožení a zánik společného státu Čechů a Slováků (1930-1939)
21. Češi pod hákovým křížem (1939-1942)
22. Češi a Slováci v boji za obnovu republiky (1943-1945)
23. Poválečné Československo (1945-1948)
24. Vybudování komunistického režimu v Československu (1948-1960)
25. Pokus o československou reformu v šedesátých letech minulého století
26. Československá normalizační společnost a pád komunistického režimu

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Maturita ze zeměpisu – Tematické okruhy

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová **třída: 4.A, 8.O**

název:	**Maturitní okruhy**
typ zkoušky:	ústní
předmět:	**ZEMĚPIS**
zkoušející:	Mgr. Eva Karafiátová

1. Planeta Země. Sluneční soustava. Vesmír.
2. Geografická kartografie.
3. Litosféra.
4. Atmosféra.
5. Hydrosféra.
6. Pedosféra a biosféra.
7. Georeliéf a jeho formování.
8. Geografie obyvatelstva a sídel.
9. Geografie světového hospodářství – průmysl.
10. Geografie světového hospodářství – zemědělství a doprava.
11. Politická mapa současného světa.
12. Česká republika – poloha, rozloha, horopis, vodopis, podnebí.
13. Česká republika – obyvatelstvo a sídla.
14. Česká republika – průmysl.
15. Česká republika – zemědělství, doprava, služby, cestovní ruch.
16. Geografická charakteristika států západní a severní Evropy. Evropská unie.
17. Geografická charakteristika států střední Evropy. Alpské země.
18. Geografická charakteristika států jižní, jihovýchodní a východní Evropy (bez Ruska). Malé evropské státy.
19. Geografická charakteristika Kanady a USA.
20. Geografická charakteristika Latinské Ameriky.
21. Geografická charakteristika Afriky.
22. Geografická charakteristika Ruska, střední Asie. SNS.
23. Geografická charakteristika států východní a jihovýchodní Asie.
24. Geografická charakteristika států jižní a jihozápadní Asie.
25. Geografická charakteristika Austrálie a Oceánie. Polární oblasti.

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová ZÁKLADY SPOLEČENSKÝCH VĚD třída: 4. A, 8. O

1. Úvod do psychologie
2. Vývojová psychologie
3. Obecná psychologie – poznávací procesy psychiky
4. Obecná psychologie – citové a volní procesy
5. Psychologie osobnosti
6. Psychologie chování jednání a činnosti
7. Sociální psychologie
8. Sociologie
9. Sociální změna a moderní společnost
10. Stát a demokracie
11. Společnost a stát v dějinách myšlení
12. Politika a my, politický život ve státě
13. Základy práva
14. Systém práva – veřejné právo, právní základy českého státu
15. Systém práva – soukromé právo
16. Systém práva
17. Ekonomie – ekonomický život společnosti
18. Ekonomie – stát a ekonomika
19. Ekonomie – ekonomika a my
20. Mezinárodní vztahy
21. Evropská integrace
22. Současná mezinárodní situace
23. Náboženství
24. Filosofie
25. Řecká předsokratovská filozofie
26. Řecká klasická a helénská filozofie
27. Středověká a renesanční filozofie
28. Filosofie 16. až 18. stol. – empirismus, racionalismus, osvícenství
29. Filosofie 19. a 20. století
30. Základy etiky

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30.9.2026

Maturita z matematiky – Tematické okruhy

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová **třída: 4.A**

název:	**Maturitní okruhy**
typ zkoušky:	ústní
předmět:	**MATEMATIKA**

1. Výrazy, úpravy výrazů
2. Rovnice, nerovnice a jejich soustavy
3. Planimetrie a zobrazení
4. Funkce a jejich vlastnosti
5. Goniometrie
6. Tělesa
7. Analytická geometrie v rovině
8. Kuželosečky
9. Kombinatorika a pravděpodobnost
10. Posloupnosti

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Maturita z matematiky – Tematické okruhy

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová **třída: 8.O**

název:	Maturitní okruhy
typ zkoušky:	ústní
předmět:	MATEMATIKA
zkoušející:	Mgr. Antonín Pustina

1. Rovnice, nerovnice a jejich soustavy
2. Výrazy, úpravy výrazů
3. Rovnice s parametrem (lineární a kvadratické)
4. Shodná a podobná zobrazení v rovině
5. Planimetrie
6. Lineární a kvadratická funkce
7. Nepřímá úměrnost, lineární lomená funkce
8. Exponenciální funkce, rovnice a nerovnice
9. Logaritmické funkce, rovnice a nerovnice
10. Funkce, rovnice a nerovnice s absolutní hodnotou
11. Goniometrické funkce, rovnice a úpravy výrazů
12. Parabola a hyperbola v analytické geometrii
13. Mocninné funkce, mocniny a odmocniny
14. Trigonometrické řešení trojúhelníku
15. Tělesa – mnohostěny a rotační tělesa
16. Polohové a metrické vztahy lineárních útvarů
17. Komplexní čísla
18. Kružnice a elipsa v analytické geometrii
19. Kombinatorika
20. Nekonečná geometrická řada
21. Aritmetická posloupnost
22. Geometrická posloupnost
23. Pravděpodobnost

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová – Fyzika **třída: 4.A, 8.O**

název:	**Maturitní okruhy**
typ zkoušky:	ústní
předmět:	**FYZIKA**
zkoušející:	Mgr. Jan Kubíček
přísedící:	RNDr. Jiří Svoboda, Ph.D.

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická práce a mechanická energie
4. Zákon zachování hybnosti a mechanické energie
5. Gravitační pole a pohyby v něm
6. Mechanika tuhého tělesa
7. Mechanika kapalin a plynů
8. Základní poznatky molekulárně kinetické teorie látek
9. Vnitřní energie. Práce a teplo
10. Základní zákony termodynamiky. Tepelné stroje
11. Struktura a vlastnosti plynů I – model ideálního plynu
12. Struktura a vlastnosti plynů II – děje s ideálním plynem, kruhový děj
13. Struktura a vlastnosti kapalin
14. Struktura a vlastnosti pevných látek
15. Skupenské přeměny látek
16. Elektrostatické pole
17. Elektrický proud v kovech. Obvod stejnosměrného elektrického proudu
18. Elektrický proud v polovodičích, kapalinách a plynech
19. Stacionární magnetické pole
20. Elektromagnetická indukce. Magnetismus látek
21. Střídavý proud
22. Mechanické kmitání
23. Mechanické vlnění a zvuk
24. Elektromagnetické kmitání a vlnění
25. Základní zákony geometrické optiky
26. Optické zobrazování
27. Vlnová optika
28. Kvantová optika a mechanika. Atomová fyzika
29. Jaderná a částicová fyzika

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Gymnázium dr. A. Hrdličky, Humpolec, Komenského 147

MZ 2027 Profilová část **třída: 4.A, 8.O**

název:	**Maturitní okruhy**
typ zkoušky:	ústní
předmět:	**CHEMIE**
zkoušející:	RNDr. Luděk Míka, Ph.D.
přísedící:	Mgr. Aneta Flekalová, Mgr. Jana Míková

1. Stavba atomu, elektronový obal, orbitaly
2. Atomové jádro, radioaktivita, f-prvky
3. Chemická vazba, slabé vazebné interakce, tvary molekul
4. Periodická soustava prvků, chemické názvosloví
5. Chemické reakce a rovnice, stechiometrické výpočty
6. Směsi, roztoky, koncentrace
7. Redoxní děje, elektrochemie, acidobazické děje
8. Chemická termodynamika, termochemie, chemická kinetika, rovnováhy
9. Vodík, kyslík a jejich sloučeniny
10. Prvky 1. a 2. skupiny (s^1, s^2) mimo vodík
11. Prvky 13., 14., 15. skupiny (p^1 – p^3)
12. Prvky 16., 17., 18. skupiny (p^4 – p^6)
13. Přechodné kovy, kovy I., II., VIII. B skupiny, koordinační sloučeniny
14. Základní pojmy organické chemie
15. Nasycené uhlovodíky, zdroje uhlovodíků, zpracování uhlovodíků
16. Nenasycené uhlovodíky
17. Aromatické uhlovodíky
18. Hydroxyderiváty a ethery, thioly
19. Karbonylové sloučeniny, organoprvkové sloučeniny
20. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
21. Dusíkaté deriváty uhlovodíků, heterocyklické sloučeniny, halogenované uhlovodíky
22. Makromolekulární látky, léčiva
23. Pesticidy, tenzidy, barviva
24. Sacharidy
25. Lipidy, terpeny, steroidy
26. Nukleové kyseliny a biochemické základy dědičnosti
27. Aminokyseliny, peptidy a bílkoviny
28. Biokatalyzátory: enzymy, vitamíny; hormony
29. Buněčná energetika

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Maturitní okruhy z biologie

Vypracoval: Jiří Svoboda

Číslo	Otázka
1.	Živočichové kromě druhoústých
2.	Druhoústí živočichové
3.	Tkáně, dýchací soustavy živočichů a člověka
4.	Opěrné a pohybové soustavy živočichů a člověka
5.	Tělní tekutiny živočichů a člověka, imunita
6.	Oběhové soustavy živočichů a člověka, termoregulace
7.	Trávicí soustavy živočichů a člověka
8.	Vylučovací soustavy, tělní povrch živočichů a člověka
9.	Hormonální soustavy živočichů a člověka
10.	Neurony, gliové buňky, reflexy a etologie
11.	Nervové soustavy živočichů a člověka
12.	Smyslové orgány živočichů a člověka
13.	Rozmnožování živočichů a člověka, ontogeneze
14.	Molekulární genetika, genomika, biotechnologie
15.	Klasická genetika
16.	Mutace, genetika člověka, genetika populací
17.	Buňka
18.	Nebuněční a prokaryota
19.	Jednobuněčné eukaryotní organismy, řasy
20.	Vegetativní orgány rostlin
21.	Generativní orgány, rozmnožování a vývin rostlin
22.	Metabolismus, vodní režim a pohyby rostlin
23.	Výtrusné a semenné rostliny
24.	Houby a lišejníky
25.	Ekologie
26.	Vznik a vývoj života

schválil:	Mgr. Jiří Dalík
dne:	30. 9. 2026

Maturitní okruhy z informatiky

Vypracoval: Mgr. Martin Hajčiar

Profilová maturitní zkouška z informatiky se skládá ze dvou částí:

- teoretické – student se slovně vyjádří k jednotlivým bodům zadání
- praktické – student na počítači splní zadané úkoly

Okruhy z teoretické části

1) Hardware – složení skříně a přehled periferií
2) Teorie rastrových obrázků – pixely, pojem DPI, barevná hloubka, formáty obrázků
3) Informace – základní terminologie, parametry kvalitního informatické a vědeckého zdroje, média
4) Legalita práce s multimédii – filmy a hudba, počítačové programy, typy software podle licence
5) Digitální fotoaparáty – základní nastavení, čas, clona, hloubka ostrosti, ISO
6) Práce s kamerou – kompozice, komponování, vedení, pohyb, zásady
7) Mobilní technologie – bluetooth, WiFi, VoIP, mobilní síť, datové služby, mobilní přístroje, navigační služby
8) Multimédia – digitální a analogový záznam, sampling, přehled kontejnerů, kodeky
9) Internet – vývoj, protokol TCP/IP, doménový systém, DHCP
10) Intranet – pojmy firewall, proxy, pravidla NAT
11) Historie počítačů – předchůdci počítačů, vývoj do 2. světové války včetně, von Neumannovo schéma, první počítače, současný stav
12) Operační systémy – pojmy, počátky, 80. a 90. léta, vývoj do současnosti, rozdělení
13) Číselné soustavy – definice číselné soustavy, převody mezi soustavami, operace sčítání, odčítání a násobení, pojmy byte a bit, uložení znaků a čísel
14) Kyberbezpečnost – hesla, mobilní zařízení, sociální inženýrství, škodlivé soubory, ochrana zařízení, stahování aplikací, VPN

Okruhy z praktické části

1) Rastrové obrázky – základní úpravy, retušování, klonování, fotomontáže
2) Vektorová grafika – práce s objekty, zarovnání a rozmístění, duplikace, nástroje
3) Hromadná korespondence – tvorba formuláře a datového zdroje, slučování, tisk
4) Tabulkové procesory – kontingenční tabulky, filtry, souhrny, řazení
5) Tvorba citací – citace knižního a online zdroje, multimédia, normy
6) Správa Windows 11 – přehled nastavení, aktualizace, systém UAC, profily, registry
7) Správa Linuxu Mint – orientace, aktualizace, terminál
8) Správa sítě – mapování disků, systém práv, sdílení, GPO
9) Programování – vývojové diagramy, větvení úplné a neúplné, cyklus s podmínkou na začátku
10) Programování – základní struktura jazyka Python, výpočty vzorců, logické větvení, cyklus
11) Značkovací jazyk – základy HTML a CSS, nadpisy, odstavce, obrázky, odkazy, seznamy, tabulky, vlastní třídy
12) Skriptování – základy jazyka Javascript, výpočty vzorců, logické větvení, cyklus, vstupní formuláře
13) Skriptování – základy jazyka PHP, výpočty a logické větvení
14) Databáze – úvod do jazyka SQL, propojení s PHP

Schválil:	Mgr. Jiří Dalík
Dne:	30. 9. 2026