

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

anglický jazyk


třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Money, shopping, advertising
2. Generations and relationships (Young people's priorities and problems)
3. Housing and City or countryside
4. Inventions, gadgets, social media
5. The UK
6. London
7. Global and social issues
8. The environment
9. Healthy life style
10. Sport and leisure
11. Culture and arts
12. The importance of education and learning languages
13. Prague
14. Hradec Králové and its surroundings
15. The Czech Republic in the EU
16. The USA
17. Other English speaking countries of your choice (Canada, Australia, New Zealand, Ireland)
18. British literature based on my experience
19. American literature based on my experience
20. People who made a difference in the world
21. Movies and TV-series
22. Significant days and customs: the Czech Rep., UK, USA
23. Food and international cuisine
24. Travelling and holidays
25. Jobs and my future career

30 -09- 2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1



.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

biologie

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Buňka, fyziologie buňky, buněčný cyklus
2. Pletiva, vegetativní orgány rostlin
3. Autotrofní a heterotrofní výživa rostlin, vodní režim rostlin, růst a pohyby rostlin
4. Rozmnožování rostlin
5. Viry, bakterie
6. Houby
7. Prvoci
8. Rozmnožování a individuální vývoj živočichů
9. Prvoústí živočichové
10. Anamnia
11. Amniota
12. Opěrná soustava živočichů a člověka
13. Pohybová soustava živočichů a člověka
14. Tělní tekutiny živočichů a člověka, imunita
15. Oběhová soustava živočichů a člověka
16. Dýchací soustava živočichů a člověka
17. Trávicí soustava živočichů a člověka
18. Vylučovací soustava živočichů a člověka, integumenty
19. Nervová soustava živočichů a člověka
20. Hormonální regulace živočichů a člověka
21. Smyslové orgány živočichů a člověka
22. Rozmnožovací soustava člověka
23. Genetika – základní pojmy, molekulární genetika, genetika buňky
24. Genetika mnohobuněčných organismů, populací a člověka, proměnlivost
25. Ekologie – základní pojmy, abiotické složky prostředí, ekosystém, vztahy mezi populacemi

30 -09- 2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

dějepis

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Vznik bipolárního světa (do počátků 50. let)
2. Studená válka (střety a konflikty v 50. – 80. létech)
3. Proces evropské integrace (do roku 2004)
4. Hospodářská/kulturní/technologická komparace SSSR a USA v době studené války
5. Rozpad sovětského bloku (80. – 90. léta)
6. ČSR – boj o charakter republiky (1945 – 1948)
7. Budování totalitního Československa a jeho krize (do roku 1968)
8. Období normalizace a konec totality v ČSSR (do roku 1989)
9. Transformace české společnosti k demokracii (1989–2004)
10. Město a vesnice do počátku novověku a jejich vliv na formování společnosti
11. Město a vesnice od počátku novověku a jejich vliv na formování společnosti
12. Příčiny a důsledky migrací a jejich dopady na proměny civilizací
13. Formování koloniálních impérií - spolupráce a střet civilizací
14. Podoby dekolonizace v kontextu „Třetího světa“
15. Křesťanství a institucionální ukotvení Evropy
16. Formování identity obyvatelstva do 18. stol. na českém území
17. Od emancipace k nacionalismu 19. století v rámci Habsburské monarchie
18. Náš stát a národ ve 20. století
19. Odraz duchovní (institucionální) složky antické kultury v současné Evropě
20. Odraz duchovní (institucionální) složky středověké kultury v současné Evropě
21. Odraz duchovní (institucionální) složky renesance a raného novověku v současné Evropě
22. Odraz duchovní (institucionální) složky osvícenství a vznik modernity v současné Evropě
23. Revoluce jako nositelka pozitivních změn
24. Válka jako hybatel vývoje lidstva
25. Válka jako řešení problémů politiky/ekonomiky/náboženství/...

Žák představí vylosované téma formou ústní argumentační prezentace dle předepsané struktury. Délka argumentační prezentace je 3 minuty. Průběh prezentace „potítku“ v délce 15 min probíhá s užitím strukturovaného pracovního listu. Ten slouží jako podklad při prezentaci.

30 -09- 2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

estetická výchova – výtvarná výchova

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Umění antického Řecka (časové vymezení, charakteristika architektury, sochařství, malířství + příklady)
2. Umění antického Říma (časové vymezení, charakteristika architektury, sochařství, malířství + příklady)
3. Předrománské a románské umění (časové vymezení, charakteristika architektury, sochařství, malířství + příklady)
4. Gotika (časové vymezení, charakteristika architektury, sochařství, malířství + příklady)
5. Umění renesance – malířství (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
6. Umění renesance – architektura, sochařství (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
7. Umění baroka, rokoka – malířství (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
8. Umění baroka, rokoka – architektura, sochařství (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
9. Klasicismus, romantismus (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
10. Realismus, generace Národního divadla (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
11. Impresionismus, postimpresionismus, neoimpresionismus (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
12. Secese, symbolismus, naivní malířství (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
13. Expresionismus, fauvismus, futurismus, dadaismus (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
14. Kubismus (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
15. Surrealismus (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
16. Abstraktní malířství (orfismus, suprematismus, neoplasticismus, abstraction – creation) (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
17. Abstraktní malířství (akční gestická malba, lyrická abstrakce, strukturální abstrakce, op art, pop art), (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
18. Umělecké skupiny a směry 2. pol. 20. stol. – Lettrismus, konceptuální umění, hyperrealismus, geometrická abstrakce (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
19. Akční umění (happening, performance, body art, land art) (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
20. Architektura 1. pol. 20. stol. (secese, art deco, modernismus – chicagská škola, expresionismus, nová věcnost, funkcionalismus), (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
21. Architektura 2. pol. 20. stol. a současnosti (modernismus – brutalismus, high-tech, postmodernismus – eko – architektura, organická architektura) (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo)
22. Sochařství 20. stol., 21. století (představitelé napříč stoletím, zařazení do jednotlivých uměleckých směrů, charakteristika + dílo)
23. Design (definice, hlavní představitelé + dílo napříč 20. – 21. stoletím)
24. Ilustrace a knižní tvorba, animovaný film (časové vymezení, charakteristika, hlavní představitelé + dílo napříč 20. – 21. stoletím)
25. České památky UNESCO (hmotné, nehmotné dědictví + příklady a charakteristika)

Profilová maturitní zkouška z estetické výchovy – výtvarné se skládá z ústní zkoušky a obhajoby maturitní práce. Výsledná známka je tvořena z 1/2 známky z ústní zkoušky a z 1/2 známky z obhajoby maturitní práce.

Maturitní zkoušku tvoří ústní zkouška z výše uvedených maturitních otázek a obhajoba maturitní práce. Termín zadání maturitní práce byl stanoven na 20. listopadu 2020.

30 -09- 2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

.....1.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

francouzský jazyk

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Famille – qualités et relations humaines
2. Loisirs – vacances
3. Travail – Enseignement
4. Mes rêves, je m'engage.....
5. Sports
6. Repas – restaurant – à table
7. Santé – maladie
8. Vêtements – mode
9. Un voyage en République tchèque
10. Une promenade à travers Paris
11. Un voyage en France et dans les pays francophones
12. Icônes françaises – mode, sport, littérature, histoire, science..
13. Cinéma – films, réalisateurs, comédiens
14. Livres et théâtre – auteur favori
15. Achats
16. Symboles de la France
17. Maison – logement
18. Vie sociale – les fêtes des Français et des Tchèques
19. Jeunesse et ses problèmes
20. Transports – voyages
21. Vie à la campagne – vie en ville
22. Média : télévision, presse, radio, Internet, réseaux sociaux
23. Nature – le temps qu'il fait – l'écologie
24. Culture – théâtre, musique, beaux arts.....
25. Europe de demain

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

3 0 -09- 2020

.....

Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

fyzika

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Kinematika hmotného bodu
2. Dynamika hmotného bodu
3. Mechanická energie a mechanická práce
4. Kinematika a dynamika tuhého tělesa
5. Rovnoměrný pohyb po kružnici, dostředivé a odstředivé zrychlení a síla
6. Gravitační pole
7. Mechanika kapalin a plynů-statika
8. Mechanika kapalin a plynů-dynamika
9. Základní poznatky molekulové fyziky a termodynamiky
10. Struktura a vlastnosti plynů
11. Struktura a vlastnosti pevných látek
12. Struktura a vlastnosti kapalin
13. Změny skupenství
14. Mechanické kmitání
15. Mechanické vlnění
16. Elektrostatika
17. Stejnoseměrný elektrický proud v kovech
18. Stejnoseměrný elektrický proud v kapalinách, plynech a polovodičích
19. Magnetismus
20. Střídavý proud
21. Elektromagnetické kmitání
22. Elektromagnetické vlnění
23. Geometrická optika, optické zobrazení
24. Vlnová optika
25. Kvantová fyzika
26. Atomová fyzika
27. Jaderná fyzika
28. Speciální teorie relativity
29. Astrofyzika

30-09-2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

chemie

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Základní charakteristika atomu. Atomové jádro. Radioaktivita. Jaderné reakce
2. Elektronový obal. Elektronové konfigurace.
3. Chemická vazba. Slabé vazebné interakce. Krystaly.
4. Termochemie. Reakční kinetika. Chemická rovnováha
5. Rovnováha v acidobazických reakcích
6. Rovnováha v redoxních reakcích a koordinační sloučeniny
7. Vodík, kyslík
8. Halogeny
9. Chalkogeny
10. Pentely
11. Tetrely
12. „s“ a „p“ kovy
13. „d“ kovy
14. Organické látky – typy vzorců, vlastností, izomerie, reakce
15. Alkany, alkeny
16. Alkyny, areny
17. Deriváty uhlovodíků – halogenderiváty, dusíkaté deriváty
18. Hydroxysloučeniny
19. Karbonylové sloučeniny a ethery
20. Karboxylové kyseliny a jejich deriváty
21. Lipidy
22. Sacharidy
23. Aminokyseliny, peptidy, bílkoviny
24. Nukleové kyseliny, enzymy
25. Makromolekulární látky

30 -09- 2020

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

matematika

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Výrazy
2. Výroky
3. Teorie množin
4. Rovnice a nerovnice
5. Soustavy rovnic a nerovnic
6. Lineární útvary v rovině v analytické geometrii a v planimetrii
7. Podobná a shodná zobrazení
8. Kružnice, kruh a jeho části, úhly v kružnici
9. Elipsa a její vzájemná poloha s přímkou
10. Kvadratická funkce, parabola
11. Lineární lomená funkce, hyperbola
12. Vlastnosti funkcí, funkce s absolutní hodnotou
13. Exponenciální a logaritmické funkce, rovnice a nerovnice
14. Grafy goniometrických funkcí
15. Goniometrie a trigonometrie
16. Polohové úlohy ve stereometrii a v analytické geometrii
17. Metrické úlohy ve stereometrii a v analytické geometrii
18. Objemy a povrchy těles – řešení úloh
19. Užití posloupností
20. Vlastnosti posloupností, nekonečná geometrická řada
21. Limity a derivace funkcí
22. Užití diferenciálního počtu při vyšetřování průběhu funkce
23. Kombinační čísla, binomická věta
24. Kombinatorika, pravděpodobnost, statistika
25. Komplexní čísla

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

30 -09- 2020

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

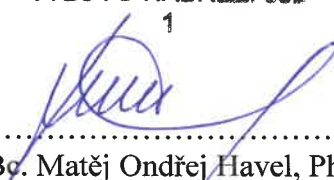
německý jazyk

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Arbeit und Berufe
2. Familie und Familienleben
3. Hobbys, Freizeit, Lebensstil
4. Feste und Bräuche in Tschechien und im deutschsprachigen Ausland
5. Gesundheit: Krankheiten und Unfälle
6. Reisen
7. Der Aufenthalt in Prag
8. Unsere Stadt und ihre Umgebung
9. Unsere Republik im neuen Europa
10. Wetter, Bekleidung, Jahreszeiten
11. Die Alpenländer (Österreich, Schweiz, Liechtenstein)
12. Deutschland
13. Schule und Studium
14. Kultur in deutschsprachigen Ländern, mein Kulturleben
15. Meine Pläne für die Zukunft
16. Charakteristik meines Freundes / meiner Freundin
17. Wohnen
18. Gastronomie
19. Einkäufe und Dienstleistungen
20. Mensch und Natur, Umweltschutz
21. Medien
22. Jugend und Gesellschaft
23. Die Rolle der Fremdsprachen im Leben
24. Sport
25. Fremde Städte, die ich besucht habe / besuchen möchte

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

30 -09- 2020

1

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky


ruský jazyk

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Над картой Российской Федерации
2. Покупки, магазины, торговые центры
3. Планы на будущее
4. Дом, квартира
5. Питание, традиционные блюда чешской и русской кухни
6. Семья и семейная жизнь
7. Наш город и регион
8. Школа, обучение языкам
9. Поездка в нашу страну
10. Спорт, чешские и российские спортсмены
11. Литература, чтение, любимый автор
12. Мода, одежда
13. Прага
14. СМИ
15. Москва
16. Санкт-Петербург
17. Здоровье и забота о нем
18. Погода, охрана окружающей среды
19. Проблемы молодых людей в 21-ом веке
20. Характер человека, поговорите о себе и о других
21. Путешествия, каникулы, отпуск
22. Жизнь в России, праздники
23. Культура, искусство, кино, театр, представители
24. Распорядок дня, будни и выходные, стиль жизни
25. Хобби, мое свободное время

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

30 -09- 2020

1

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

španělský jazyk

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. La familia
2. La casa y la vivienda
3. La comida y la bebida
4. Las compras y los servicios
5. La moda y el estilo de vida
6. La educación y la enseñanza
7. Las fiestas y las tradiciones
8. Los deportes
9. El tiempo libre
10. La salud
11. El mundo laboral
12. La cultura y el arte
13. Los viajes y el turismo
14. La tecnología y los medios de comunicación
15. El tiempo, la naturaleza y el medio ambiente
16. La juventud actual y planes para el futuro
17. Relaciones personales
18. Problemas globales de la actualidad
19. Los países hispanoblatentes
20. La República Checa
21. Praga
22. Mi Ciudad – Hradec Kralové
23. Barcelona
24. El papel de las lenguas en la vida
25. La Unión Europea

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1

30 -09- 2020

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

zeměpis

třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Česko
2. EU
3. Středoevropský prostor
4. Státy Evropy mimo EU
5. USA
6. Nově industrializované země východní a jihovýchodní Asie
7. Čína
8. Rusko
9. Islámský svět
10. Indický subkontinent
11. Periferní regiony světa
12. Migrace
13. Demografické ukazatele a jejich regionální specifika
14. Problematika vody na Zemi
15. Klima a jeho změny
16. Klimatická a meteorologická rizika
17. Geologická rizika a degradace půd
18. Přírodní zdroje a udržitelný rozvoj
19. Ohniska napětí
20. Ekonomická nerovnost – příčiny nerovnoměrného rozvoje států
21. Globalizace a globální výrobní síť
22. Politická geografie a integrace
23. Kolonizace a její důsledky
24. Práce se zdroji geografických dat
25. Biomy a hlavní zemědělské oblasti světa

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1

30 -09- 2020

.....
Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy

Maturitní otázky profilové maturitní zkoušky

základy společenských věd


třídy 4. A, 4. B, 4. C, 4. D, 4. E, školní rok 2020 / 2021

1. Psychické jevy
2. Psychologie osobnosti
3. Lidská komunikace
4. Péče o duševní zdraví
5. Konformita a deviace
6. Sociální struktura
7. Kultura a příroda
8. Civilizace a náboženství
9. Ústava a lidská práva
10. Politické strany a volby
11. Svoboda a demokracie
12. Politické ideologie
13. Politika a stát
14. Úvod do ekonomie, trh a tržní systém
15. Finance v každodenním životě
16. Národní hospodářství
17. Mezinárodní organizace
18. Právo (základní pojmy)
19. Právo v každodenním životě
20. Co existuje? (základy ontologie)
21. Co znamená být člověkem? (filosofická antropologie)
22. Co můžeme vědět? I (epistemologie od počátků po I. Kanta)
23. Co můžeme vědět? II (epistemologie po I. Kantovi)
24. Jak žít? (základy etiky)
25. Jak vytvořit dobrou společnost? (základy politické filosofie)

GYMNÁZIUM J. K. TYLA
500 02 HRADEC KRÁLOVÉ
TYLOVO NÁBŘEŽÍ 682

1

30.09.2020


Mgr. Bc. Matěj Ondřej Havel, Ph.D.
ředitel školy