

Tantárgyi követelmények

12. évfolyam

- **Angol nyelv**
- **Fizika**
- **Informatika**
- **Magyar nyelv és Irodalom**
- **Matematika**
- **Német nyelv**
- **Történelem**

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Angol

VIZSGA JELLEGE: Írásbeli próbaérettségi és szóbeli vizsga megadott témakörökből

VIZSGA MENETE: Feladatsor megoldása 120 perc alatt és szóbeli felelet (kb. 10 perc)

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ: Angol-magyar és Magyar-angol szótár az Íráskészség feladat megoldásához

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV, SEGÉDLET:

1. Dr. Bukta Katalin – Engi Katalin: Érettségi mintafeladatsorok angol nyelvből. Maxim Kiadó, Szeged

2. Szénásiné Dr. Steiner Rita – Szekeres Szilvia: Twenty-three Topics for Teenagers. Lexika Kiadó, Székesfehérvár

3. Az elmúlt évek érettségi feladatsorai és azok megoldásai

<https://www.oktatas.hu/koznevelés/erettsegi/feladatsorok>

4. Az órán kiadott fénymásolatok és a Google Classroomba feltöltött anyagok, segédletek

A feladatlap tartalmazni fog:

2 db Olvasott szövegértés feladatot

2 db Nyelvhelyesség feladatot

2 db Hallás utáni szövegértés feladatot

1 db Íráskészség feladatot

Értékelés:

0-24 % elégtelen

25-49 % elégséges

50-64 % közepes

65-79 % jó

80-100 % jeles

Szóbeli témakörök:

1. About you
2. Family
3. Your home
4. Friends
5. School
6. Daily routine, free time, hobbies
7. Cinema and TV
8. Music
9. Reading
10. Sport
11. Health and Illness
12. Eating and eating out
13. Shopping
14. Clothes and fashion
15. Communication
16. Computers and the Internet
17. Work
18. Travelling, holiday
19. Animals and pets
20. Weather and environmental problems
21. Hungary
22. Money

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Fizika

VIZSGA JELLEGE: Írásbeli

VIZSGA MENETE: Egy 45 perces feladatsor (elmélet és feladat) megoldása

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ:

Négyjegyű függvénytáblázat, Számológép, körző, vonalzó

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV:

Fizika 11. Dégen Csaba- Elblinger Ferenc- Simon Péter

Témakör	Fogalmak
<i>Rezgések és hullámok</i>	<ul style="list-style-type: none">➤ Harmonikus rezgőmozgás. A rezgőmozgást jellemző fizikai mennyiségek➤ Fonálinga, lengésidő➤ A rezgési energia. Szabad rezgés, kényszerrezgés, rezonancia➤ Hullámmozgás. A hullámmozgást jellemző fizikai mennyiségek. A hullámok csoportosítása➤ Hullámjelenségek. Hullám visszaverődés, hullámtörés. A hullámok találkozása, állóhullámok, elhajlás➤ A hang
<i>Optika</i>	<ul style="list-style-type: none">➤ A fény: fénysebesség, fényforrások➤ A fényvisszaverődés és törvényei➤ A síktükrök és képalkotása➤ Gömbtükrök: csoportosítás, képalkotás➤ A leképezési törvény. A nagyításának➤ A fénytörés és törvényei➤ Optikai lencsék: csoportosítás, képalkotás➤ Optikai eszközök, az emberi szem, szemhibák➤ Fényinterferencia, színszóródás, színkeverés➤ A polarizált fény előállítása, alkalmazása, légköri fényjelenségek
<i>Atomfizika</i>	<ul style="list-style-type: none">➤ A fényelektromos hatás. A foton➤ Atommodellek. Rutherford kísérlet➤ Bohr-modell➤ Az elektron hullámtermészete
<i>Magfizika</i>	<ul style="list-style-type: none">➤ Radioaktivitás. Radioaktív sugárzások, bomlási sorok, felezési idő➤ Maghasadás (atombomba, atomreaktor)➤ Magfúzió

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Informatika

VIZSGA JELLEGE: Gyakorlati és/vagy szóbeli

VIZSGA MENETE: Gyakorlati vizsga esetén gyakorlati feladat megoldása adott idő alatt. Szóbeli vizsga esetén egy téma önálló kifejtése (max. 10 perc), majd a kérdésekre válaszadás. (max. 5 perc)

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ: vonalzó

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT SEGÉDLET: A classroomban megtalálható szóbeli témakörök, és „M” jelzésű gyakorlati feladatok. www.oktatas.hu oldalon található informatika érettségi gyakorlati feladatok.

A GYAKORLATI VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SZOFTVEREK:

Szoftverek	Szoftvercsoportok
MS Office 2016	Irodai szoftvercsomag
MS Access 2016.	Adatbázis-kezelő program
- Az operációs rendszer vagy az irodai szoftvercsomag részét képező alkalmazás vagy - GIMP 2.10.20 vagy - IrfanView 4.54	Grafikai alkalmazás
- Az irodai szoftvercsomag részét képező alkalmazás - Inkscape 1.0	Vektorgrafikus szerkesztőprogram
- KompoZer 0.8b3	Weblapkészítéshez használható program

Témakör	Ismeretek, Fogalmak, várható eredmények
1. Az informatikai eszközök használata	lásd.: Informatika esti követelmény rendszer 11-12 évfolyam
2. Alkalmazói ismeretek	
3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel	
4. Infokommunikáció	
5. Az információs társadalom	
6. Könyvtári informatika	

Értékelés:

0% - 24 %	elégtelen
25% - 39%	elégséges
40% - 59%	közepes
60% - 79%	jó
80% - 100 %	jeles

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Magyar nyelv és irodalom

VIZSGA JELLEGE: Írásbeli és szóbeli

VIZSGA MENETE: 45 perc írásbeli feladat, 45 perc (30 perc felkészülés, 15 perc felelet) szóbeli.

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ: Irodalom szöveggyűjtemények

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV, SEGÉDLET: Pethőné Nagy Csilla: Irodalom 12. Antalné – Raátz: Magyar nyelv 12.

Témakör	Szerzők, művek, fogalmak, gyakorlati feladatok	
A XX. század világirodalma	Az avantgárd, egy-egy próza és drámaíró a XX. század világirodalmából	Az avantgárd fontosabb irányzatai, Apollinaire vagy T. S. Eliot, Brecht vagy Beckett, Kafka, Thomas Mann, vagy Bulgakov alkotói portréja egy – egy választott mű alapján.
József Attila	Jellegzetes témák, motívumok, szerelmi és tájlíra, József Attila és az avantgárd	József Attila pályaképe, kapcsolódása a Nyugat, a népiesség és a Szép Szó történetéhez, három, különböző műfajú / témájú versének önálló értelmezése (pl. A Dunánál, Téli éjszaka, Óda).
Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc és Márai Sándor	Radnóti eclogái, Szabó Lőrinc létösszegző versei, Márai Sándor: Halotti beszéd	Radnóti Miklós, Szabó Lőrinc és Márai Sándor alkotói portréja, egy Radnóti ecloga, és egy összegző Szabó Lőrinc vers (pl. Különbéke, Mozart hallgatása közben) önálló értelmezése, Márai Sándor: Halotti beszéd című versének bemutatása.
Pilinszky János és Örkény István	Pilinszky János költészetének bibliai motívumai, Örkény és a groteszk	Pilinszky János költői világa, Apokrif című versének elemzése, a groteszk fogalma, Örkény Egyperces novelláinak jellemzői, egy Örkény novella, vagy a Tóték című kisregény értelmezése.
A kortárs magyar irodalomból	Egy választott szerző portréja kiválasztott műve, művei alapján	Egy szabadon választott kortárs magyar író bemutatása, egy mű alapján (pl. Tóth Krisztina, Lackfi János, Varró Dániel, stb.)

<p>A magyar nyelv története</p>	<p>A nyelvrokonság, a nyelvemlékek, a nyelvtörténeti korszakok, a nyelvújítás</p>	<p>A nyelvrokonság bizonyítékai, a szórványemlék és a szövegemlék fogalma, példái, a nyelvtörténeti korszakok rövid jellemzése, a nyelvújítás szóalkotási eljárásainak felismerése, nyelvhelyességi hibák kijavítása.</p>
<p>A nyelvváltozatok</p>	<p>A nyelv függőleges és vízszintes rétegződése, az egynyelvű szótárak</p>	<p>A tájnyelvek és a társadalmi nyelvváltozatok megkülönböztetése, rövid jellemzése, az egynyelvű szótárak néhány típusának megnevezése, példák alapján felismerése.</p>

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Matematika

VIZSGA JELLEGE: Írásbeli próba érettségi

VIZSGA MENETE: Két különálló feladatsor megoldása 180 perc alatt

Az írásbeli feladatlap formai jellemzői:

A feladatsor két, jól elkülönülő feladatlapból áll.

Az I. feladatlap 12 feladatot tartalmaz, amely az alapfogalmak, definíciók, egyszerű összefüggések alkalmazását hivatott ellenőrizni. Az első feladatlap megoldására 45 perc áll rendelkezésre, vagyis ezen idő eltelte után e feladatok megoldására nincs tovább mód, az idő leteltével a feladatlapot a felügyelő tanár beszedi. Ebben a feladatrészben elérhető maximális pontszám 30 pont.

A II. feladatlap megoldási időtartama 135 perc. Ez további két részre oszlik, melynek megoldása folyamatos, az adott időn belül nem korlátozott.

A II. A rész három, egyenként 9-14 pontos feladatot tartalmaz. A feladatok több részkérdésből állnak.

A II. B rész három, egyenként 17 pontos feladatot tartalmaz, amelyből a vizsgázó választása szerint kettőt kell megoldani, és csak ez a kettő értékelhető. A feladatok a középszintű követelmények keretein belül összetett feladatok, általában több témakört is érintenek és több részkérdésből állnak. A II. feladatlap megoldására fordított időt a vizsgázó szabadon használhatja fel.

A II. feladatrészben maximálisan elérhető pontszám 70 pont.

A vizsga egészén elérhető maximális pontszám: 100 pont

Értékelés:

0-24 pont elégtelen

25-49 pont elégséges

50-64 pont közepes

65-79 pont jó

80-100 pont jeles

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ:

Négyjegyű függvénytáblázat, számológép

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV, SEGÉDLET:

Mozaik Kiadó, Sokszínű Matematika 9-12.

Mozaik Kiadó, Sokszínű Matematika Feladatgyűjtemény 9-12.

Az órán kiadott fénymásolatok,

Classroomba feltöltött anyagok

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY:	NÉMET
VIZSGA JELLEGE:	írásbeli+szóbeli
VIZSGA MENETE:	60 perc írásbeli feladatsor, max. 15 perc szóbeli felelet írásbeli: olvasott szöveg, nyelvtan, hallás utáni és íráskészséget mérő feladatok vegyesen, a tanév során elsajátított szintnek megfelelően. Szóbeli: szókincs témakörökből önálló témakifejtés és/vagy kérdés-válasz, szituáció eljátszása

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ: A levélíráshoz megengedett a nyomtatott szótár használata

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV, SEGÉDLET:

DaF leicht A2-B1 (Klett Kiadó) tankönyv és munkafüzet

Német érettségi Tematikus feladatgyűjtemény a középszintű érettségihez (Klett Kiadó)

Classroomba feltöltött anyagok (feladatok, ppt-k, táblázatok, videók)

Témakör	Témák, fogalmak, ismeretek	
Szókincs	Emberek	Bemutatkozás- én és a családom
		Legjobb barátaim
		Személyek leírása- külső-belső tulajdonságok
	Lakóhely	Magyarország és Budapest rövid leírása
		Saját lakóhely részletes bemutatása
		Élet a városban és vidéken- előnyök-hátrányok
	Iskola	Saját iskolám bemutatása
		Iskolai tantárgyak, követelmények, érettségi

	Tanulási szokások, idegennyelv tanulása
Munka világa	Foglalkozások, (női-férfi)
	Munkakeresési lehetőségek (fiataloknak-idősebbeknek)
	Munkaerőpiac- állásinterjú (kritériumok, problémák)
Szabadidő- család és barátok	Szabadidős tevékenységekről mesélni (kivel?)
	Házimunkák, beosztás
	Ünnepek a családban
Étkezési szokások	Kedvenc ételek, helyi specialitások
	Étterem és gyorsétterem összehasonlítása
	Főzés- Ki? Mikor? Milyen gyakran? Mit?
	Étrend (egészséges ételek, vegetáriánus étkezés)
Vásárlási szokások	Szupermarket és kisbolt összehasonlítás
	Vásárlási-eladási szokások (online is)
	Szolgáltatások igénybe vétele, bank és biztosítás
Utazás. turizmus	Közlekedési eszközök
	Saját utazás tervezése, szervezési feladatok, szállástípusok
Kultúra	Mozi és színház
	Irodalom és zene
	Kulturális rendezvények
	Média: újság, rádió TV
Sport	Sportágak, sportrendezvények
	Sportoláshoz szükséges felszerelések, termék-pályák-otthoni edzés

		Versenysport, híres sportolók
	Egészség-betegség	Egészséges életmód, betegségek
		Orvosnál
		Függőségek
	Környezet	Környezetvédelem, szelektív szemétgyűjtés és egyéb tennivalók a háznál
		Természeti katasztrófák, klímaváltozás
		Növények, állatvilág- környezetszennyezési problémák
Nyelvtan	<p>A vizsga a német érettségi rendszer szerint B1 szinten méri a tanulók tudását, az év végi vizsgán azonban azok a nyelvtani elemek kapnak hangsúlyt, amelyeket a témák feldolgozása során új anyagként vettünk. Áttekintésként a legfontosabb témák (rég-új)</p> <p>A nyelvtani szabályok ismeretét a levélírásban, és egy-egy nyelvtani feladatban mérjük.</p>	
	Ige	Igeragozások, az igeidők használata (Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt)
		Visszaható igék („sich”-es igék)
		Módbeli segédigék (können, mögen, müssen, dürfen, wollen, sollen)
		Vonzatos igék (leggyakoribb)
		Feltételes mód
		Felszólító mód
	Főnév	Személyes névmások az összes esetben
		A négy eset használata (Alany, tárgy, részes, birtokos) a névelőkkel
		Névmás és főnév sorrendje
Melléknév	Melléknévragozások (gyenge, erős, vegyes)	

		Melléknévfokozás
	Mondattan	zu+Infinitiv szerkezet
		Célhatározói mellékmondatok (damit, um...zu)
		Passzív szerkezetek
		Függő beszéd
		Kötőszók, szórendek

TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK AZ ÉV VÉGI VIZSGÁN

12. évfolyam

TANTÁRGY: Történelem

VIZSGA JELLEGE: Írásbeli és szóbeli

VIZSGA MENETE: 45 perc írásbeli, 45 perc szóbeli (30 perc felkészülés, maximum 15 perc felelet)

VIZSGÁN HASZNÁLHATÓ SEGÉDESZKÖZ: A szóbeli tételhez adott források, történelem atlasz

A FELKÉSZÜLÉSHEZ AJÁNLOTT TANKÖNYV, SEGÉDLET: Száray Miklós: Történelem 12. (OFI), Középiskolai történelem atlasz

Témakör	Fogalmak, események, összefüggések	
<p>A második világháború</p> <p>Magyarország a második világháborúban</p>	<p>A második világháború okai, kezdete, a tengelyhatalmak előretörése, fordulat, és a szövetségesek győzelme</p> <p>Magyarország háborúba sodródása és részvétele a háborúban, a német megszállás és a nyilas uralom</p> <p>A Holocaust Európában és Magyarországon</p>	<p>A Molotov – Ribbentrop paktum, Lengyelország lerohanása, a furcsa háború és a nyugati hadjárat, a Barbarossa – terv és kudarca, Japán és az USA háborúja, a világháború befejeződése 1945-ben.</p> <p>Teleki Pál politikája és öngyilkossága, a területgyarapodás 1938-41-ig, hadba lépés a Szovjetunió ellen, a hintapolitika kudarca, Magyarország 1944-45-ben.</p> <p>Antiszemitizmus, zsidótörvények Magyarországon, a Wannsee-i konferencia és a „Végső megoldás”, gettósítás, deportálás, koncentrációs táborok.</p>
<p>A hidegháború</p> <p>Magyarország a Rákosi – korszakban</p>	<p>A hidegháború kezdete és a kétpólusú világ, az ENSZ szerepe.</p> <p>A totális diktatúra kiépítése és működése</p>	<p>A szovjet – amerikai szembenállás, a Vasfüggöny és a Truman-elv, az ENSZ működése, szakosított szervezetei</p>

<p>Az 1956-os forradalom és szabadságharc</p>	<p>Magyarországon 1948-1953 között.</p> <p>A forradalom előzményei és eseménytörténete, 1953-1956</p>	<p>Államosítás, a többpártrendszer felszámolása, politikai perek, téveszesítés, személyi kultusz.</p> <p>Nagy Imre és az Új Szakasz 1953-55, visszarendeződés, Rákosi bukása, a forradalom kirobbanása, fordulópontjai 1956. október 23-november 4.</p>
<p>A kétpólusú világ felbomlása</p> <p>A Kádár – korszak</p> <p>A rendszerváltás</p>	<p>A kis hidegháborútól a Berli Fal lebontásáig (1979-1989)</p> <p>Az 1956-os forradalom leverése, a megtorlás és a restauráció</p> <p>Hétköznapok a Kádár-korszakban</p> <p>A Kádár – rendszer válsága, a rendszer-váltás fordulópontjai</p>	<p>Afganisztán szovjet megszállása, Reagan és Gorbacsov, a Szovjetunió válsága, a Kelet – európai kommunista diktatúrák bukása.</p> <p>Az 1956-os forradalom leverése, megtorlás, a diktatúra helyreállítása, Kádár János és az MSZMP. a téveszesítés befejezése, az amnesztia.</p> <p>A gulyáskommunizmus és a puha diktatúra, a lakótelepek és a „Kádár – kockák”, a felemás modernizáció és az 1968-as reform.</p> <p>Az eladósodás, a népességszám csökkenése, a második gazdaság, a rendszerváltás eseményei, a többpártrendszer visszaállása, az 1990. tavaszi választások.</p>
<p>Jelenkor-történet</p>	<p>Az Európai Unió intézményei</p> <p>A globális világgazdaság ellentmondásai</p> <p>A háztartások pénzügyei</p> <p>Politikai intézményrendszer a mai Magyarországon</p> <p>Nemzetiségek a mai Magyarországon, a határokon kívüli magyarság napjainkban.</p>	<p>Az Európai Tanács, a Miniszterek Tanácsa, az Európai Parlament, az Európai Bíróság. A Maastricht-i szerződés (1992) és a csatlakozás (2004).</p> <p>Megtakarítások, hitelfelvétel, adórendszer, társadalombiztosítás, családi költségvetés.</p> <p>A választójog és a vegyes (pártlistás és egyéni választókerületi) rendszer, a hatalmi ágak felépítése.</p> <p>A 13 magyarországi nemzetiség, a felvidéki, kárpátaljai, erdélyi, vajdasági és burgenlandi magyarság helyzete.</p>