

**ЗАВДАННЯ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ
МАТЕМАТИЧНИХ ТА МОВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
ВСТУПНИКІВ ДО 10-ГО КЛАСУ**

**MATEMATIKAI ÉS NYELVI KOMPETENCIÁKAT
ÉRTÉKELŐ FELADATOK
10. OSZTÁLYBA JELENTKEZŐK RÉSZÉRE**

Кожне завдання містить по чотири варіанти відповідей,
з яких лише один є правильним.

Minden feladathoz négy válaszlehetőség tartozik,
amelyek közül csak egy helyes.

ЗАВДАННЯ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

FELADATOK UKRÁN NYELVBŐL

ФОНЕТИКА. ОРФОГРАФІЯ. МОРФОЛОГІЯ

1. В українській мові голосних звуків
А 15
Б 33
В 6
Г 2
2. Звук [й] є в слові:
А ярус
Б буря
В сюжет
Г поет
3. У якому рядку десять голосних звуків?
А юннат, обруч, лист, яблуня, відпочинок
Б виставка, доля, твір, пір'я, кіно
В хліб, нащадок, сторож, ярмо, кінь
Г сестра, школяр, брат, матір, тато
4. У котрому рядку всі букви **я, ю, є** передають два звуки
А пляж, твоє, в'юн
Б яр, півонія, юрба
В шиє, олов'яний, каменяр
Г розв'язок, футляр, п'ять
5. Літера **я** позначає два звуки в усіх словах рядка
А ляснути, дев'яносто, яблуко
Б троянда, ялинка, колія
В м'ята, Ямайка, завдання
Г Євразія, в'язати, обличчя
6. Знайдіть рядок, у якому всі слова пишуться з м'яким знаком
А Пол...ща, л...вівський, Натал...чин
Б турец...кий, берегівс...кий, ужгородс...кий
В дитин...чин, дон...чин, таман...ський
Г на сопл...ці, у таріл...ці, різ...бяр
7. Знайдіть рядок, у якому всі слова пишуться з м'яким знаком
А Уманс...кий, іранс...кий, американс...кий
Б волинс...кий, афонс...кий, мен...ше
В ніч...ка, промін...чик, корін...ці
Г громадян...ство, він...чати, тайванс...кий
8. Знайдіть рядок, у якому всі слова пишуться з м'яким знаком
А барабан...щик, пан...щина, дитин...ці
Б ремін...чик, Натал...чин, кубин...ський
В таманс...кий, брат...ній, брин...чати
Г турец...кий, Волод...ці, нен...ці

- 9.** Знайдіть рядок, у якому всі слова пишуться з м'яким знаком
А автолюбитель...ський, пол...ський, л...вівський
Б тернопіл...ський, біл...ше, мен...ше
В їдал...ня, кружал...це, таман...ський
Г материн...ський, консул...ський, купал...ський
- 10.** Знайдіть рядок, у якому всі слова пишуться з м'яким знаком
А рибон...ка, лозин...ка, яблун...ка
Б нян...ка, вишен...ка, волен...ка
В дитин...ка, кишен...ка, сторонон...ка
Г річен...ка, русал...ка, лял...ка
- 11.** Знайдіть рядок, у якому на місці крапок потрібно писати м'який знак
А с...омий, пен...ок, га...ок
Б ...орж, сер...озний, тр...ом
В кол...ори, кол...оровий, л...он
Г син...ого, дз...об, міл...йонер
- 12.** Знайдіть рядок, у якому на місці крапок потрібно писати літеру **й**
А ма...онез, л...отчик, с...огодні
Б ...од, ...ого, ра...он, міль...он
В бад...орий, пол...оти, т...охкає
Г кол...ори, чотир...ох, ма...ор
- 13.** Знайдіть рядок, у якому на місці крапок потрібно писати м'який знак
А мал...овничий, вечірн...ого, камін...чик
Б під...омний, ...огурт, па...ок
В бад...орий, літн...ого, ма...ор
Г ц...ого, вс...ого, кол...ором
- 14.** Знайдіть рядок, у якому на місці крапок потрібно писати літеру **й**
А опен...ок, ...осип, га...ок,
Б ...ого, ра...он, сер...озний
В бо...овий, зна...омий, с...омий
Г ма...ор, бад...орий, кол...оровий
- 15.** Знайдіть рядок, у якому на місці крапок потрібно писати м'який знак
А л...он, л...одовик, тр...ох
Б л...отчик, син...ого, сер...озно
А бад...орий, с...огодні, ма...ор
Г верхн...ого, л...ох, міл...йон
- 16.** Апостроф на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка
А бур...як, під...южувати, верф...ю
Б слов...яни, підв...ялений, арф...яр
В В серп...янковий, лижв...яр, сузір...я
Г медв...яний, пам...ятник, бур...ян.
- 17.** Апостроф на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка
А знічев...я, з...ясувати, безхмар...я
Б Лук...янчук, з...йомки, під...язичний
В В переджнив...я, моркв...яний, полум...я
Г під...юджувати, горохв...яний, в...язи.

- 18.** Апостроф на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка
А чотирьох...ярусний, з...їжджений, дзв...якання
Б торф...янистий, м...який, п...янкий
В мавп...ячий, любов...ю, верб...я
Г р...ядно, тьм...яний, міжгір...я
- 19.** Апостроф на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка.
А бур...як, св...ященний, пір...я
Б р...яст, роз...єднати, дит...ясла
В бур...ян, Лук...ян, полум...я
Г міжгір...я, подвір...я, мор...як
- 20.** Апостроф на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка.
А ім...я, під...їхали, пор...ядок
Б в...їхали, сім...я, м...ята
В Св...ятослав, пір...я, м...яч
Г солов...ї, св...ято, прислів...я
- 21.** У якому рядку в корені слів слід писати літеру **и**?
А бр...ніти, дал...на, гл...бина
Б к...шення, т...атр, мороз...во
В вовч...ня, вул...чка, тр...вога
Г д...тина, вел...тень, л...мон
- 22.** Літеру **е** на місці пропуску треба писати в усіх словах рядка
А пом...режаний, л...міш, кр...жаний
Б м...дальйон, ч...ревик, л...дацюга
В дощ...чка, см...тана, д...ректор
Г к...шення, л...лека, бер...г
- 23.** У котрому рядку у всіх словах на місці крапок треба писати **и**?
А т...ждень, тр...котаж, г...гант
Б д...ректор, К...тай, д...ктант
В кар...катура, ф...рма, Аркт...ка
Г ф...нал, с...гнал, х...рург
- 24.** Літеру **е** на місці пропуску треба писати в кожному слові рядка
А с...ло, оп...рація, оч...рет
Б зуп...нися, кл...котіли, стеж...чка
В п...ріг, справ...дливий, ст...блина
Г з...рнина, зад...вився, л...вада
- 25.** Букву **е** треба писати на місці пропуску в усіх словах рядка
А об...режно, тр...вожний, пол...тіти
Б мер...хтіння, вч...нити, ол...нятко
В підгр...бти, зач...кати, надв...чірок
Г вел...тень, гр...мить, кр...мезний
- 26.** З великої букви треба писати лише перше слово у власній назві
А (Є,є)вропейський (С,с)оюз
Б (В, в)олодимирський (С,с)обор
В (З,з)апорізька (С,с)іч
Г (Р,р)еспубліка (П,п)ольща

- 27.** З великої букви треба писати лише перше слово у власній назві
А (О,о)рганізація (О,о)б'єднаних (Н,н)ацій
Б Б (А,а)втономна (Р,р) еспубліка (К,к)рим
В (Ч,ч)умацький (Ш,ш)лях
Г Г (П,п)ерська (З,з)атока
- 28.** З великої букви треба писати лише перше слово у власній назві
А (С,с)вяте (П,п)исьмо
Б (Ч,ч)орне (М,м)оре
В (Д,д)іва (М,м)арія
Г Г (К,к)ривий (Р,р)іг
- 29.** З великої букви треба писати лише перше слово у власній назві
А (М,м)іністерство (О,о)світи
Б (Є,є)лисейські (П,п)оля
В (Б,б)улонський (Л,л)іс
Г (Г,г)орішні (П,п)лавні
- 30.** З великої букви треба писати прикметник у рядку
А (Ш,ш)евченкові поезії
Б (А,а)хіллесова п'ята
В (Д,д)амоклів меч
Г (А,а)вгієві стайні
- 31.** Подвоєння букв є в усіх словах рядка
А каніфол...ю, Ган...уся, священ...ий
Б чест...ю, щоден...ик, Прип'ят...ю
В роз...броїти, радіст...ю, зітхан...я
Г Г доніс...я, клятвен...ий, кіновар...ю
- 32.** Подвоєння букв є в усіх словах рядка
А кін...ота, заповід...ю, с...авець
Б звід...аля, Керч...ю, запитан...я
В сон...ий, шален...ий, навман...я
Г ясність...ю, письмен...ик, облич...я
- 33.** Подвоєння букв є в усіх словах рядка
А довгождан...ий, занят...я, монотон...ий
Б осерд...я, нав...ипередки, мерзен...ий
В осін...ій, обіцян...ий, від...зеркален...я
Г відмін...ик, зелен...ю, перел...єш
- 34.** Подвоєння букв є в усіх словах рядка
А умін...я, непомічен...ість, стал...ю
Б рослин...ість, узбіч..., годин...ик
В священ...ик, памороз...ю, с...ати
Г суд...я, пташин...ий, стражден...о
- 35.** Подвоєння букв є в усіх словах рядка
А узліс...я, розріс...я, широчен...ий
Б підніж...я, проклят...ь, лимон...ик
В орлин...ий, міськ...ом, кохан...я
Г напружен...ість, гуаш...ю, зіл...я

- 36.** У котрому рядку всі слова є іменниками?
А читання, читач, читанка, читати
Б білий, біліти, білизна, більше
В ліс, лісок, пролісок, лісник
Г футбол, футболіст, футболити, футбольний
- 37.** У котрому рядку всі слова є прикметниками?
А молодий, студентський, український
Б веселий, зимовий, соромно
В європейський, прибережний, синь
Г якісно, невтомний, безмежний
- 38.** Займенниками є всі слова в рядку
А я, ти, ми, на
Б я, ви, ми, нами
В я, він, ти, від
Г я, його, де, він
- 39.** Займенниками є всі слова в рядку
А він, ти, тато, я
Б у нього, їй, мене, ви
В малий, великий, учень, мій
Г брат, сестра, я, він
- 40.** У котрому рядку записано тільки прислівники?
А вголос, охайний, вранці
Б ліворуч, веселий, спочатку
В кисле, щебетання, гірко
Г праворуч, весело, спозарання

ЗАВДАННЯ З УГОРСЬКОЇ МОВИ FELADATOK MAGYAR NYELVBŐL

HANGTAN

1. Jelölje a mély hangrendű szavakat tartalmazó sort!
A ablak, emelet, iskola
B vonat, alma, ország
C körte, bölcső, érett
D alma, úticél, világos

2. Jelölje a vegyes hangrendű szavakat tartalmazó sort!
A gyerek, késő, asztal
B körte, bölcső, érett
C vidám, április, udvarias
D telefon, kerékpár, alma

3. Jelölje a magas hangrendű szavakat tartalmazó sort!
A ablak, Emese, ajtó
B ember, fésű, fülemüle
C bicikli, autó, Facebook
D Instagram, chat, erdő

4. Jelölje a mély hangrendű szavakat tartalmazó sort!
A harsány, emelet, iskola
B cimbalom, madár, kamara
C apály, dagály, kutya
D apa, anya, testvér

5. Jelölje a magas hangrendű szavakat tartalmazó sort!
A harsány, emelet, iskola
B omlós, magas, házi
C körte, bölcső, érett
D alma, úticél, világos

SZÓTAGOLÁS

6. Jelölje a helyesen szótagolt szavak sorát!

- A** kala-u-z, te-lefon, eme-let
- B** be-tű, tag-olt, esté-re
- C** ha-lan-dzsa, esz-ten-dő-ben, fi-a-i-é
- D** győz-el-em, ti-tok, kasz-kad-őr

7. Jelölje a helyesen szótagolt szavak sorát!

- A** szék, vad-ász, eme-let
- B** lán-dzsa, mos-oly, eg-ér
- C** Szé-che-nyi, lá-nya-i-é, te-le-fon
- D** fe-lad, dia-dal, hó-nalj

8. Jelölje a helyesen szótagolt szavak sorát!

- A** pszi-cho-ló-gi-a, ba-u-xit, Kos-suth
- B** is-kol-a, ta-xi, vi-lág-os
- C** ma-gas, mag-vas, ter-em
- D** rag, főn-év, fel-el-let

9. Jelölje a helyesen szótagolt szavak sorát!

- A** fiai-é, kam-ar-á-ban, sö-tét
- B** edz-het, Bat-thyá-ny, Soós
- C** is-ko-la, cent-rum, Pa-ál
- D** stró-fa, te-a, Bac-hot

10. Jelölje a helyesen szótagolt szavak sorát!

- A** há-zig, di-ó-nyi, Heé
- B** kal-a-uz, bod-za, pec-hes
- C** ac-hí-vum, Was-hing-ton, re-lex-ek
- D** fe-lad, dia-dal, hó-nalj

MORFÉMÁK - SZÓELEMEK

11. Keresse meg, melyik sorban található a leírásnak megfelelő szó!

szótő + képző + jel + rag = ige

- A állhatnak
- B állítottak
- C járkálgat
- D állítmányok

12. Keresse meg, melyik sorban található a leírásnak megfelelő szó!

szótő + jel + rag = főnév

- A gyerekekhez
- B fuvarosok
- C szekrényben
- D üveget

13. Keresse meg, melyik sorban található a leírásnak megfelelő szó!

szótő + képző + jel + rag = melléknév

- A éberek
- B hallatlan
- C pirosakkal
- D szemfüles

14. Keresse meg, melyik sorban található a leírásnak megfelelő szó!

szótő + képző + rag = számnév

- A harmadiktól
- B negyvenedik
- C háromszor
- D millióban

15. Keresse meg, melyik sorban található a leírásnak megfelelő szó!

szótő + szótő + képző + rag = melléknévi igenév

- A kielégítő
- B megoldandóval
- C feltűzött
- D távolságtartó

SZÓFAJTAN. SZÓFAJOK

16. Melyik szófajt ismeri fel az alábbi meghatározásból?

Önmagában nincs határozott jelentése, a beszédben válik tartalmas szóvá. Névszókat és határozószókat helyettesít. Kérdése mindig attól függ, hogy mi helyett alkalmazzuk.

- A Igekötő
- B Névmás
- C Melléknév
- D Névutó

17. Melyik szófajt ismeri fel az alábbi meghatározásból?

Olyan szófaj, amely a cselekvés, történés, létezés, állapot körülményét fejezi ki. Kérdései: hol?, mikor?, miért?, hogyan?, stb.

- A Határozószó
- B Igekötő
- C Névutó
- D Ige

18. Melyik szófajt ismeri fel az alábbi meghatározásból?

Olyan szófaj, amely élőlények, élettelen dolgok, jelenségek külső és belső tulajdonságát, állapotát, hovatartozását fejezi ki.

- A Melléknév
- B Főnévi igenév
- C Határozószó
- D Főnév

19. Melyik szófajt ismeri fel az alábbi meghatározásból?

Olyan szófaj, amely a valóságban is létező, vagy ilyennek képzelt élőlények, élettelen tárgyak vagy gondolati dolgok nevét jelöli.

- A Főnévi igenév
- B Melléknév
- C Ige
- D Főnév

20. Melyik szófajt ismeri fel az alábbi meghatározásból?

Olyan átmeneti szófaj, amelyik milyen? kérdésre felel és mindig képző segítségével jön létre.

- A Melléknév
- B Ige
- C Melléknévi igenév
- D Főnévi igenév

MONDATTAN – EGYSZERŰ MONDATOK

21. Jelölje, melyik sorban található a leírásnak megfelelő mondat!

Egyszerű, tagolt, bővített mondat.

- A Peti virágot vesz, hogy felköszöntse a barátnőjét.
- B Bejárat
- C A kisgyerek a játszótéren biciklizik.
- D A nagymama várakozik.

22. Jelölje, melyik sorban található a leírásnak megfelelő mondat!

Egyszerű, tagolt, tömondat.

- A Petőfi Sándor az egyik legismertebb magyar költő.
- B Peti és Sanyi barátok.
- C Gyermekeim!
- D Nem voltam iskolában, mert megbetegedtem.

23. Jelölje, melyik sorban található a leírásnak megfelelő mondat!

Egyszerű, tagolatlan mondat.

- A Tóni vizsgára készül.
- B Tavasszal sok virágot láthatunk a természetben.
- C A pénznek nincs szaga.
- D Kedves Barátom!

24. Jelölje, melyik sorban található a leírásnak megfelelő mondat!

Egyszerű, tagolt, hiányos mondat.

- A A diákok a színes plakátot a hirdetőtáblára ragasztották.
- B Nem mind arany, ami fénylik.
- C Holnap megint elmarad a próba.
- D Moziba megy.

25. Jelölje, melyik sorban található a leírásnak megfelelő mondat!

Egyszerű, tagolt, bővített, állító mondat.

- A A szobában sok bútor van.
- B Ne használj a beszédedben trágár szavakat!
- C Megírtam a levelet, de elfejtettem elküldeni.
- D A kisgyerek nem ment óvodába.

MONDATTAN – ÖSSZETETT MONDATOK

26. Állapítsa meg, melyik sorban található mellérendelő választó összetett mondat!

- A Addig hajlítsd a fát, míg fiatal!
- B Vagy igaz világ lesz, vagy nem lesz itt semmi.
- C A fiúk kosárlabdáznak, a lányok néptáncsal foglalkoznak.
- D Süt a nap, mégis hűvös van.

27. Állapítsa meg, melyik sorban található mellérendelő ellentétes összetett mondat!

- A Réka az egész lakást kitakarította, de a saját szobájára már nem jutott ideje.
- B Vagy moziba megyünk délután, vagy otthon maradok olvasni.
- C A tavaszi szünetben osztálykirándulásra készülünk, mivel ősszel nem jutottunk el.
- D Akkor megyek el hozzád, ha először meglátogatsz.

28. Állapítsa meg, melyik sorban található mellérendelő magyarázó összetett mondat!

- A Jó idő van, kirándulni megyünk a családdal.
- B Én mindig meghallgatlak, te viszont nem figyelsz rám beszéd közben.
- C Mindenkiel jó kapcsolatban van, hiszen nagyon barátságos.
- D Hozzátok megyünk, vagy a parkban találkozunk?

29. Állapítsa meg, melyik sorban található alárendelő összetett mondat tárgyi mellékmondattal!

- A A tanár annyira érdekesen magyarázott, hogy mindenkinek tátva maradt a szája.
- B Azért mondtam el neked a titkomat, mert megbízom benned.
- C Annyira sietett hazafelé, hogy nem érkeztem vele szót váltani.
- D Azt ígérte, hogy időben megérkezik a koncertre.

30. Állapítsa meg, melyik sorban található alárendelő összetett mondat időhatározói mellékmondattal!

- A Akkor rendezzük meg az osztálykirándulást, amikor szünidő lesz.
- B Úgy fogalmazott, hogy senki se értette meg.
- C Annyian voltak az előadáson, hogy egy tűt sem lehetett leejteni.
- D Az fog a legjobban hiányozni, akit a legjobban szeretünk.

MORFOLÓGIA. SZÓELEMEK

31. Válassza ki, hogy melyik sorra igaz az állítás: csak képzett szavak találhatók benne!

- A Angyal, agyal, képzés
- B Emelet, kerekas, főzés
- C Kisebb, vessző, téli
- D Tálal, térkép, sóhaj

32. Válassza ki, hogy melyik sorra igaz az állítás: mindegyik szóban van jel!

- A Engedelmes, terep, ételeihez
- B Találka, vesszőzés, emberé
- C Annáé, kapott, fogadna
- D Lehet, csendesek, tolla

33. Válassza ki, hogy melyik sorra igaz az állítás: csak ragos szavak találhatók benne!

- A akadályok, képmutatás, foci
- B haza, merész, támasztana
- C másolnak, egértől, Bencének
- D csípés, csoportokhoz, mesélek

34. Válassza ki, hogy melyik sorra igaz az állítás: csak összetett szavak vannak benne!

- A Megtalál, teafilterek, hóvirág
- B Tapsolgat, merészkedik, focilabda
- C Szeretete, legnagyobb, fogócska
- D Holdudvar, tábla, ceruzához

35. Válassza ki, hogy melyik sorra igaz az állítás: minden szóban van többesjel!

- A Ablaknak, sátorozik, lakosság
- B Betűk, birtok, barokk
- C Lányai, borbély, szakadék
- D Embereknek, kutyákhoz, álmosak

SZEMANTIKA. JELENTÉSTAN

36. Melyik szinonimasor párosítható a **téved** szó jelentésével?
- A Melléfog, bakizik, hibázik, elszámol
 - B Megelőz, kitér, elhagy, meggátol
 - C Csen, megfúj, elcsór, eloroz, dézsmál
 - D Értelmez, megvilágít, megokol, elmagyaráz, megértet,
37. Melyik szinonimasor párosítható a **varr** szó jelentésével?
- A Észrevesz, lel, felfedez, megtalál
 - B Seb, vágás, heg, forradás, plezúr
 - C Ölt, szeg, fércel, foltoz, javít, stoppol
 - D Körmöl, irkál, kapar, ró, vés, jegyzetel
38. Melyik szinonimasor párosítható a **vág** szó jelentésével?
- A Táplálkozik, kajál, falatozik, lakmározik, lakomázik, kosztol
 - B Ínyére van, megfelel, tetszik, kedvel, bejön neki,
 - C Rokonszenvez, szimpatizál, vonzódik, imád, bír, rajong
 - D Darabol, hasogat, felhasogat, aprít, szeletel
39. Melyik szinonimasor párosítható az **elme** szó jelentésével?
- A Terület, kérdés, témakör, tárgykör, tematika
 - B Agy, gógyi, sütnivaló, ész, szürkeállomány, tudat
 - C Ügyirat, irat, akta, iromány, okmány, okirat
 - D Szervezet, termet, testalkat, alak, fizikum
40. Melyik szinonimasor párosítható az **épület** szó jelentésével?
- A Sáv, szektor, övezet, körzet, zóna, terület,
 - B Rajz, grafika, illusztráció, ábra
 - C Növekedés, gyarapodás, előrelépés, haladás, fejlődés,
 - D Objektum, építmény, hajlék, lakás, kuckó

ЗАВДАННЯ З МАТЕМАТИКИ FELADATOK MATEMATIKÁBÓL

MŰVELETEK A RACIONÁLIS SZÁMOKKAL, MÉRTÉKEGYSÉGVÁLTÁS

1. Végezze el a műveletet, és adja meg az eredményt milliméterben!

$$325 \text{ cm} + 2 \text{ m } 3 \text{ dm } 6 \text{ mm}$$

A	B	C	D
561 mm	5556 mm	5506 mm	560 mm

2. Végezze el a műveletet, és adja meg az eredményt centiméterben!

$$1 \text{ m } 45 \text{ cm} + 3 \text{ dm } 8 \text{ mm} - 12 \text{ cm}$$

A	B	C	D
163,8 cm	158 cm	168,2 cm	173 cm

3. Végezze el a műveletet, és adja meg az eredményt méterben!

$$5 \text{ m } 9 \text{ cm} - 328 \text{ cm} + 1 \text{ m } 4 \text{ dm}$$

A	B	C	D
4,01 m	2,81 m	3,21 m	3,91 m

4. Végezze el a műveletet, és adja meg az eredményt deciméterben!

$$7 \text{ dm } 6 \text{ cm} + 92 \text{ cm} - 3 \text{ dm } 5 \text{ mm}$$

A	B	C	D
14,25 dm	137,5 dm	1,36 dm	13,75 dm

5. Végezze el a műveletet, és adja meg az eredményt milliméterben.

$$4 \text{ m } 25 \text{ cm} - 1 \text{ m } 3 \text{ dm } 2 \text{ mm} + 78 \text{ cm}$$

A	B	C	D
3 820 mm	3 728 mm	3 600 mm	4 912 mm

6. Határozza meg a számkifejezés értékét!

$$(3,5 - 2 \cdot 1,3)^2 + 2,38 \div 2 =$$

A	B	C	D
2	9,29	2,05	1,595

7. Határozza meg a számkifejezés értékét!

$$(1,2)^2 - 0,6 \div 2 + 0,86 =$$

A	B	C	D
2,96	1,28	2	2,6

8. Határozza meg a számkifejezés értékét!

$$(2)^3 - 3,9 \div 3 + 2,3 =$$

A	B	C	D
7	3,666	4,4	9

9. Számítsa ki a $2,5 \cdot (b - 0,2) + 3,9 \div 3$ kifejezés értékét, ha $b = 3,2$!

A	B	C	D
6	6,2	3,8	8,8

10. Számítsa ki a $3 \cdot (a + 0,9) - 2,5 \div 2$ kifejezés értékét, ha $a = 1,2$!

A	B	C	D
1,9	5,5	5	5,05

EGYENLETEK MEGOLDÁSA

11. Oldja meg az $3(x - 8) + 5 = 2 + 4x$ lineáris egyenletet!

A	B	C	D
-21	21	8	-8

12. Oldja meg az $5(x + 10) + 1 = 25 - 8x$ lineáris egyenletet!

A	B	C	D
-10	10	2	-2

13. Oldja meg az $x - 8 = 3 - 4(x - 1)$ lineáris egyenletet és válassza ki azt az intervallumot, amibe a megoldás tartozik!

A	B	C	D
$(-2; 2)$	$(1; 4)$	$[1; 3)$	$(3; 5)$

14. Oldja meg az $8(10 - 2x) = 32$ lineáris egyenletet! Válaszként adja meg a megoldás 5-szörösét!

A	B	C	D
-15	15	35	-30

15. Oldja meg az $14(11 - 5x) = 28$ lineáris egyenletet! A felsoroltak közül melyik intervallumon található az egyenlet gyöke?

A	B	C	D
$(0; 1,5)$	$(-4; -2)$	$[2; 3)$	$(-2; 0]$

16. Két diák megoldotta az $x^2 - 5x = 6$ másodfokú egyenletet, és aztán kiszámolták a kapott gyökök különbségét, de ellentétes értékeket kaptak. Mik lehetek ezek?

A	B	C	D
-5; 5	-1; 1	-7; 7	-6; 6

17. Oldja meg az $2x^2 - 10x + 12 = 0$ másodfokú egyenletet! Számítsa ki a kapott gyökök négyzeteinek az összegét!

A	B	C	D
25	5	12	13

18. Oldja meg az $18x - 6x^2 = 0$ másodfokú egyenletet és válassza ki a gyökök közül a nagyobbbat!

A	B	C	D
0	3	18	6

19. Az $x^2 - 25 = 0$ és a $(2x + 5)^2 = 9$ másodfokú egyenletek gyökeit összeszorozták! Mi lehet a szorzás eredménye?

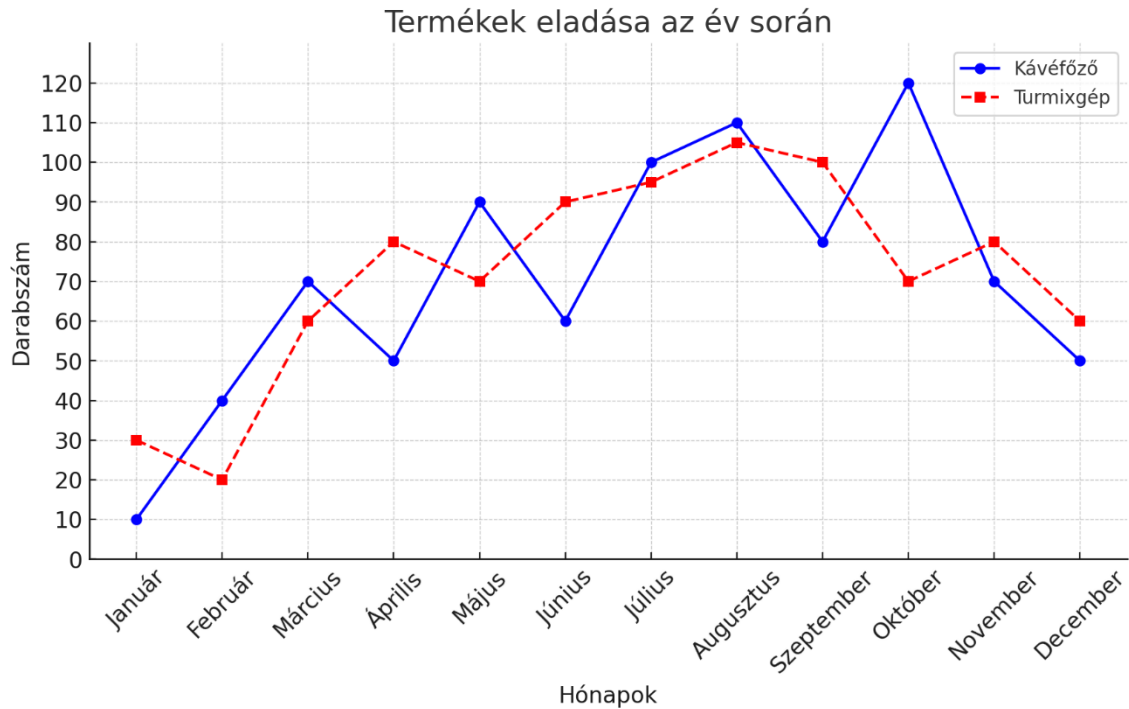
A	B	C	D
-100	100	-20	20

20. Az $x^2 = 7x - 12$ és az $x^2 = 16$ másodfokú egyenletek nagyobbik gyökeinek értéke megegyezik. Számítsa ki a két kisebbik gyök szorzatát!

A	B	C	D
-100	12	16	-12

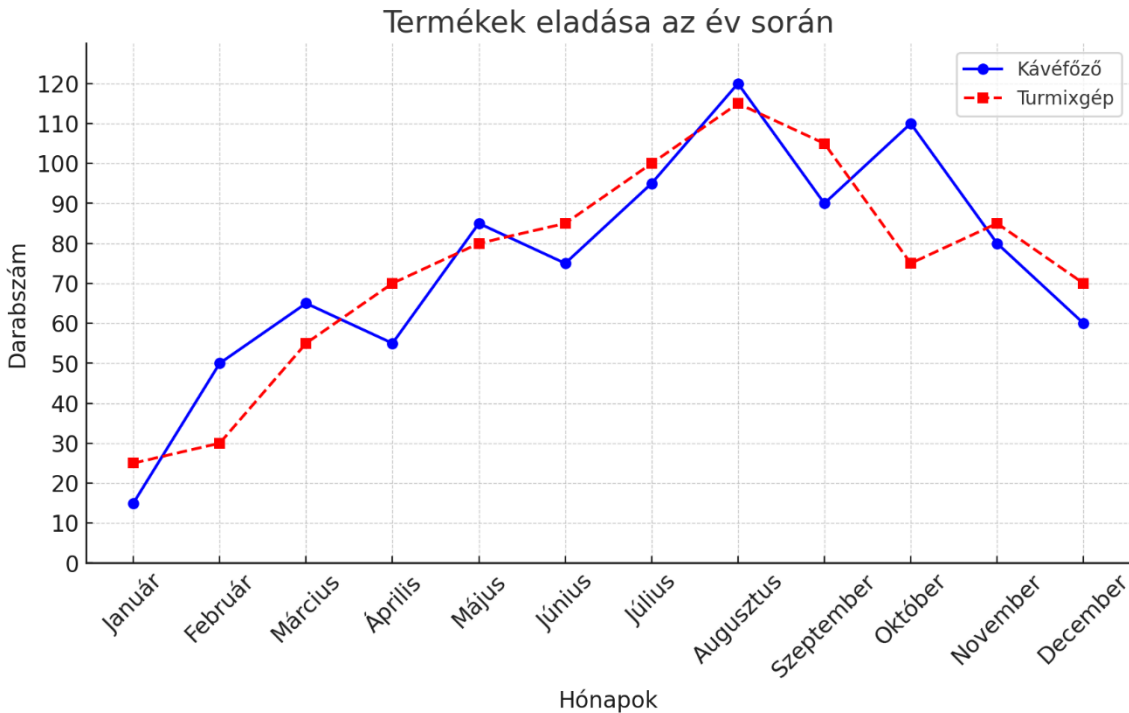
DERÉKSZÖGŰ KOORDINÁTARENDSZER, DIAGRAMMOK OLVASÁSA, ÉRTELMEZÉSE

21. Egy üzemben kétféle terméket kávéfőzőt és turmixgépet gyártanak. Az alábbi diagram az üzem egyévnyi termelésének havi eredményeit ábrázolja. Hány darab turmixgépet terméket gyártottak a őszi hónapokban (szeptember, október, november)?



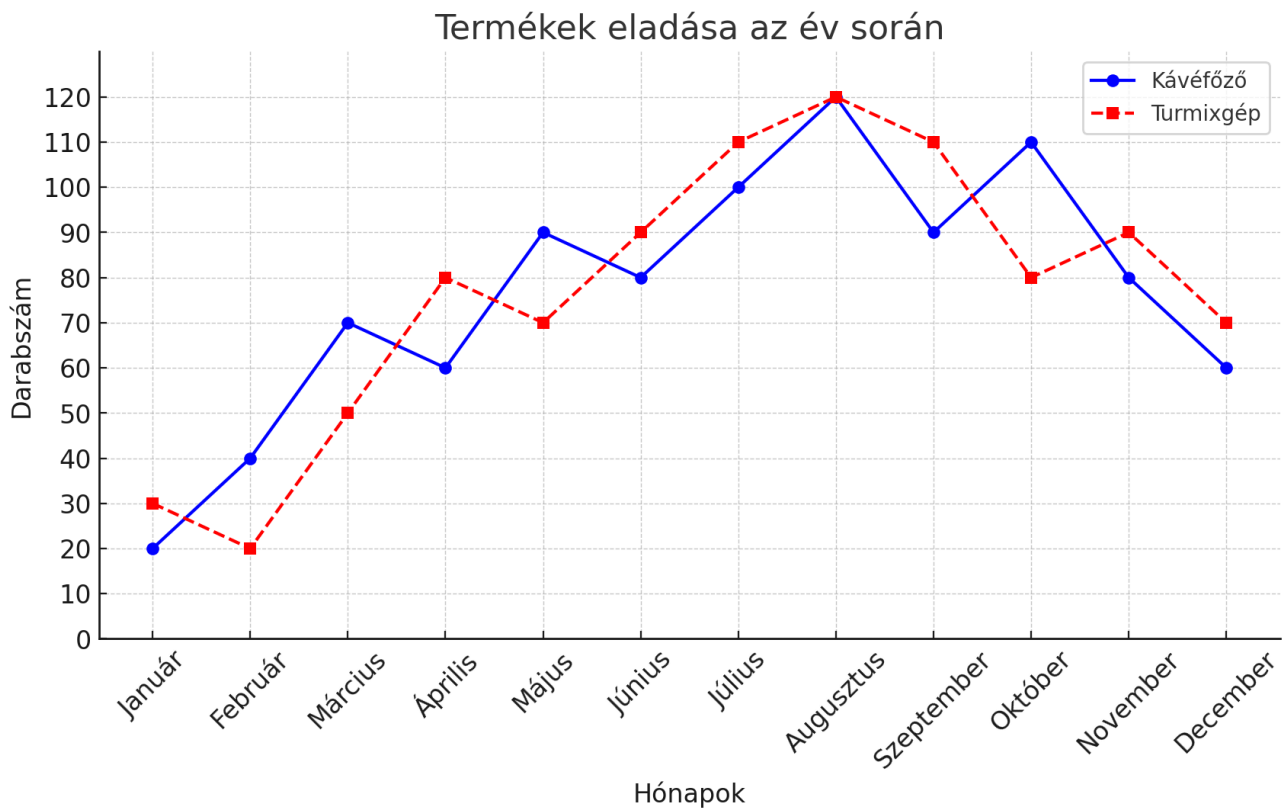
A	B	C	D
230	270	250	210

22. Egy üzemben kétféle terméket kávéfőzőt és turmixgépet gyártanak. Az alábbi diagram az üzem egyévnyi termelésének havi eredményeit ábrázolja. Hány hónapban gyártottak többet a kávéfőzőből, mint a turmixgépből?



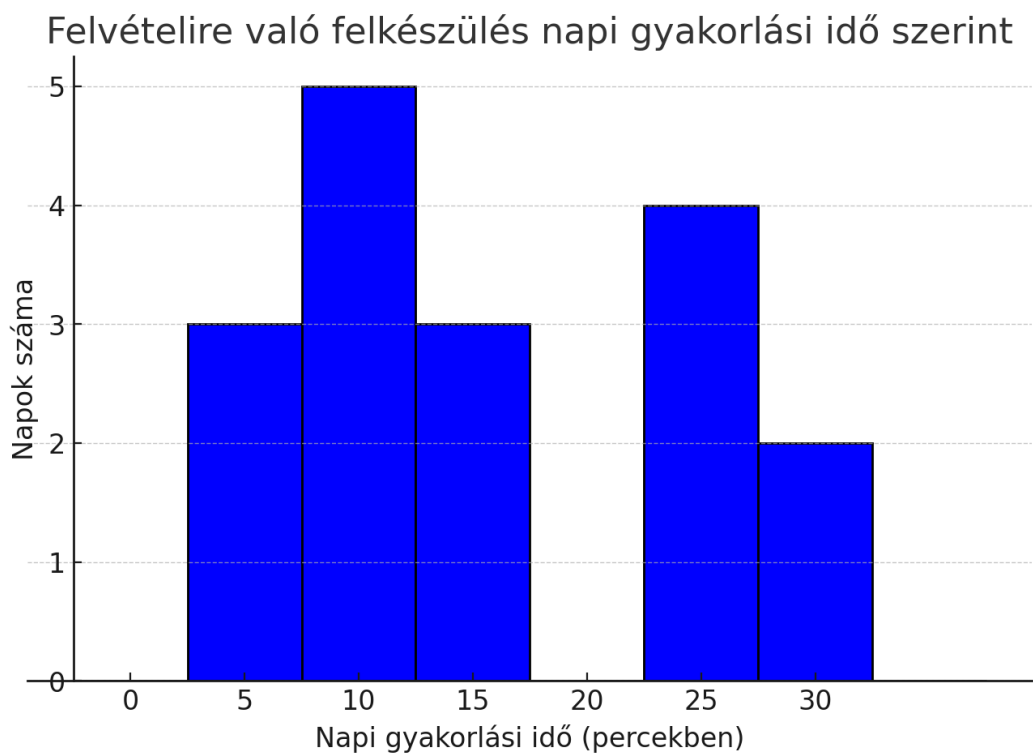
A	B	C	D
6	4	5	7

23. Egy üzemben kétféle terméket kávéfőzőt és turmixgépet gyártanak. Az alábbi diagram az üzem egyévnyi termelésének havi eredményeit ábrázolja. Hány darab volt a legnagyobb eltérés az kávéfőző és a turmixgép egy adott hónapban legyártott darabszáma között?



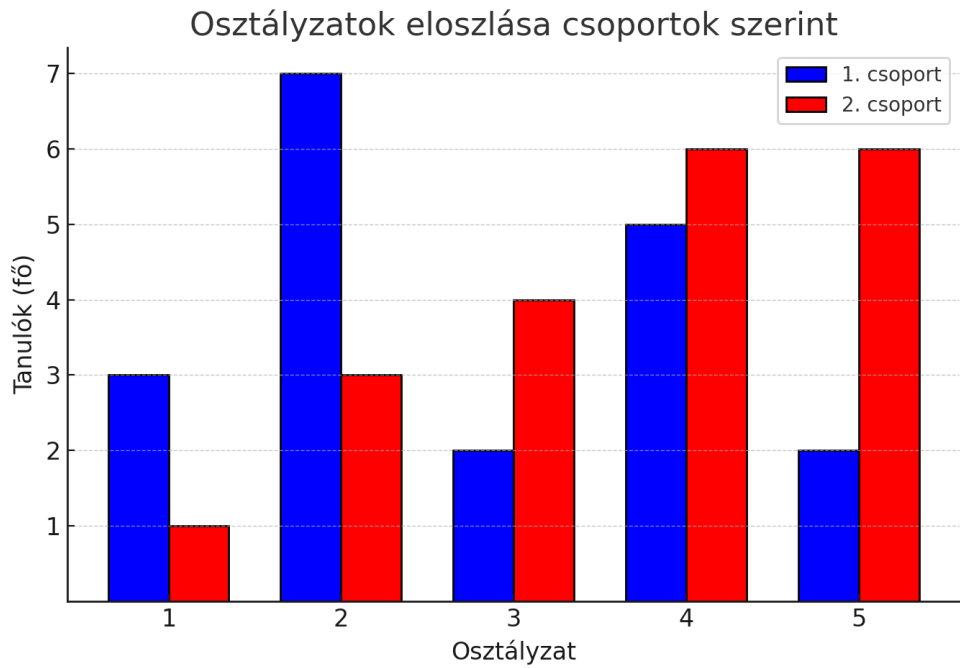
A	B	C	D
10	20	0	30

24. A következő diagram azt mutatja, hogy Ágnes hány napon gyakorolt adott számú percet a felvételre. Hány olyan nap volt, amikor több min 15 percet gyakorolt Ágnes?



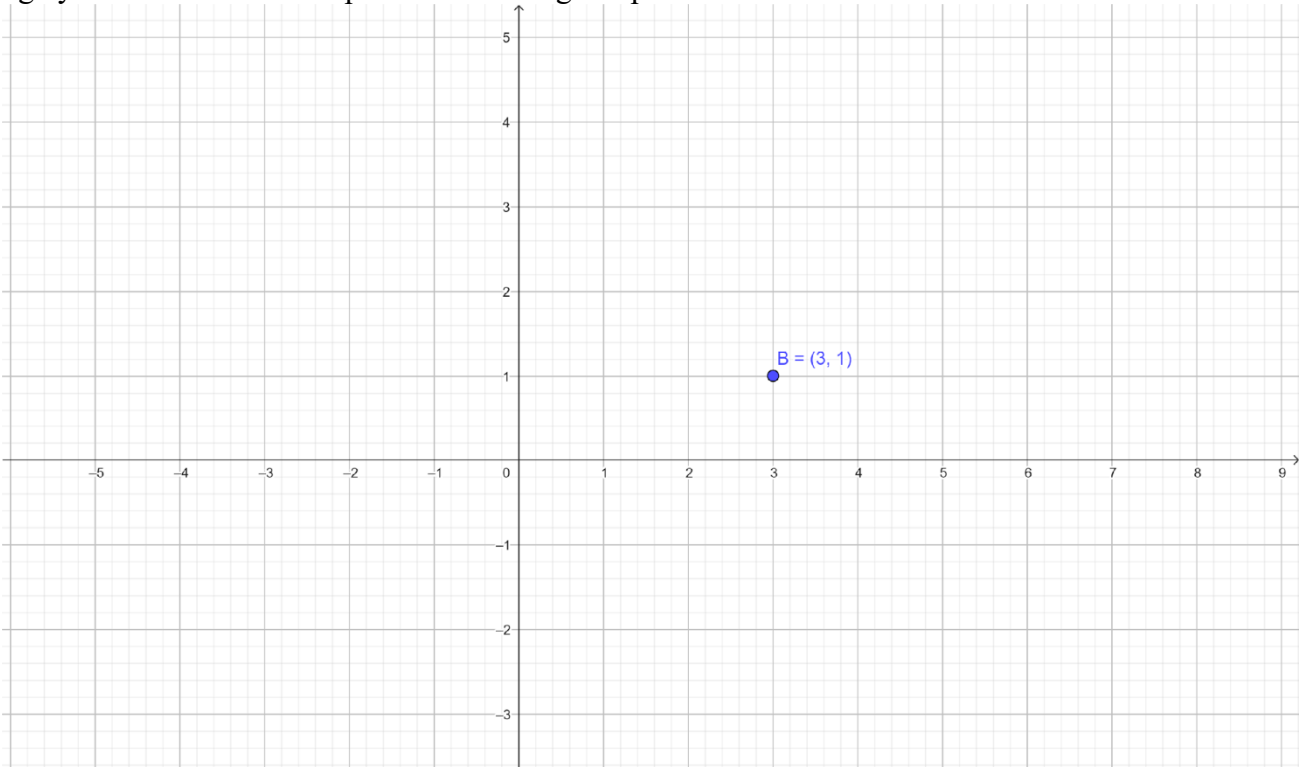
A	B	C	D
9	3	5	6

25. Két tanulócsoport matematikadolgozatának eredményeit mutatja az alábbi diagram. Melyik osztályzatból született a legtöbb a két csoportban összesen?



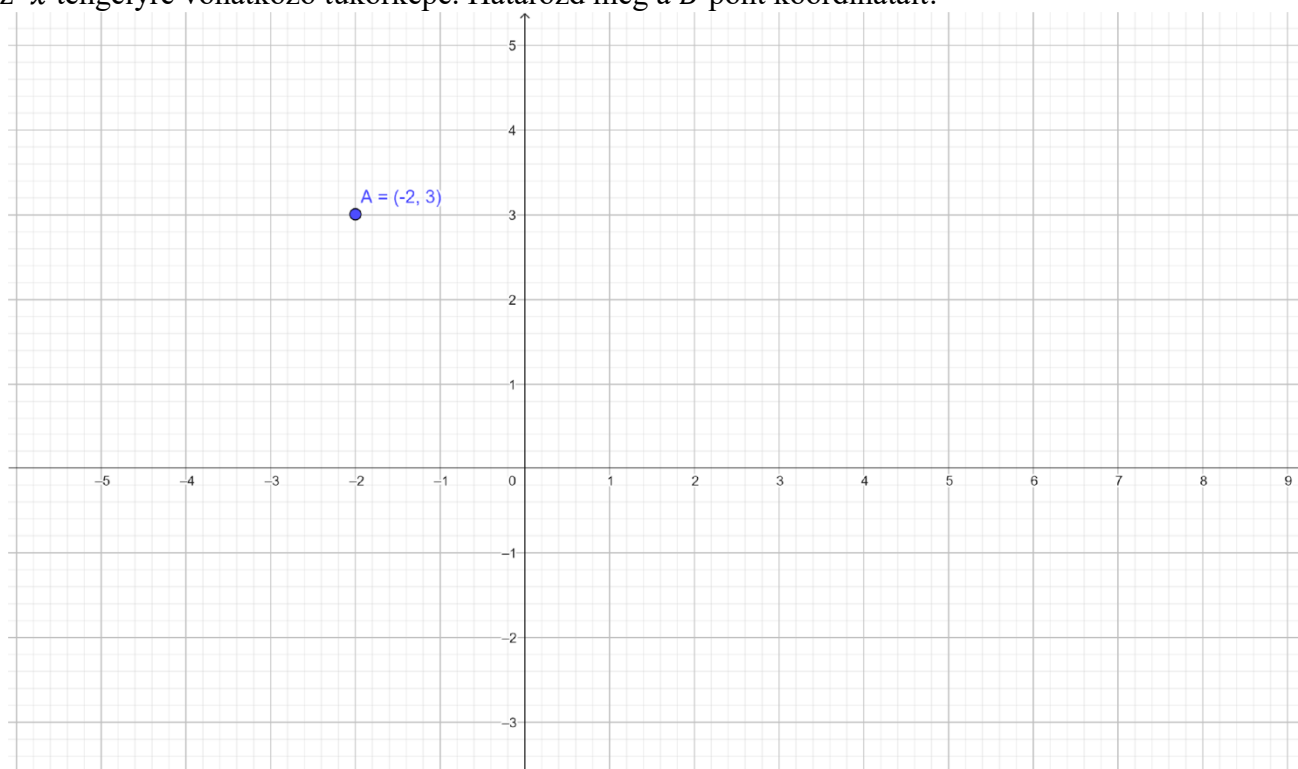
A	B	C	D
2	3	4	5

26. Az alábbi ábrán szereplő koordináta rendszerben adott a $B(3; 1)$ pont. A C pont a B pont y tengelyre vonatkozó tükörképe. Határozd meg a C pont koordinátáit!



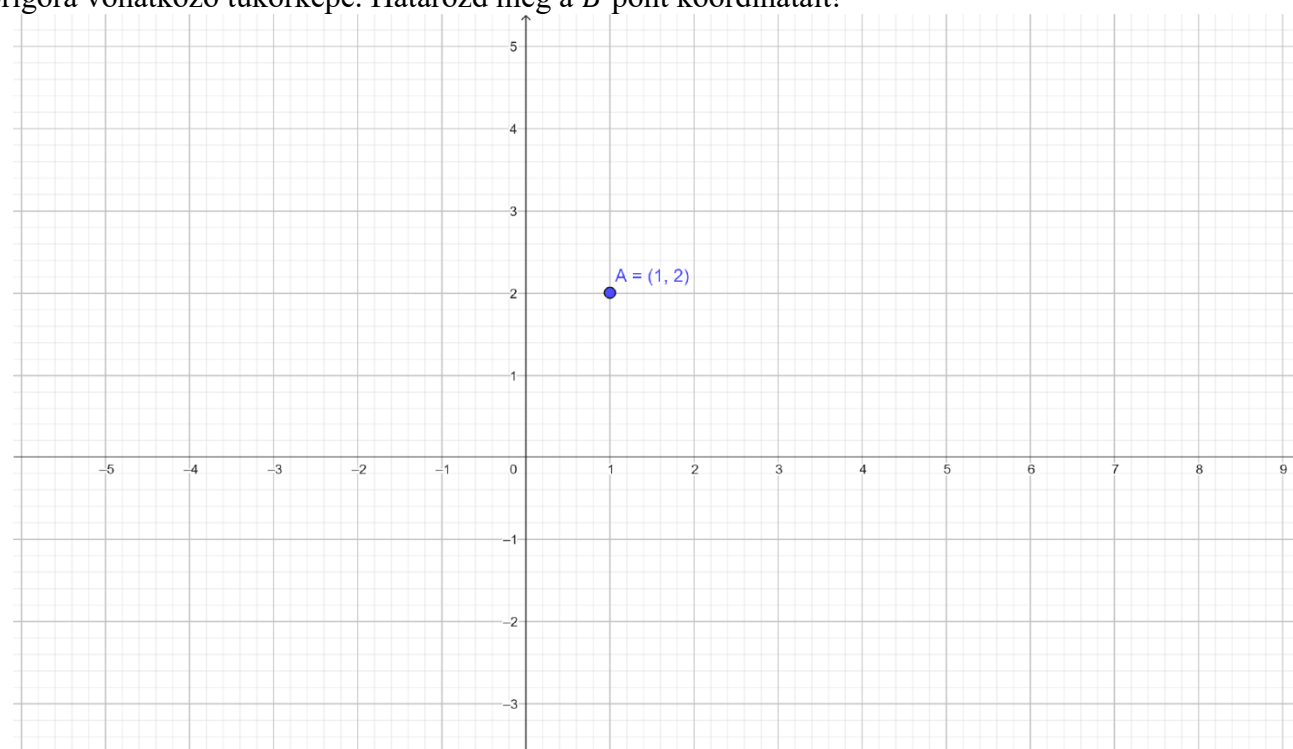
A	B	C	D
(3; -1)	(-3; 1)	(-3; -1)	(1; 3)

27. Az alábbi ábrán szereplő koordináta rendszerben adott az $A(-2; 3)$ pont. A B pont az A pontnak az x tengelyre vonatkozó tükörképe. Határozd meg a B pont koordinátáit!



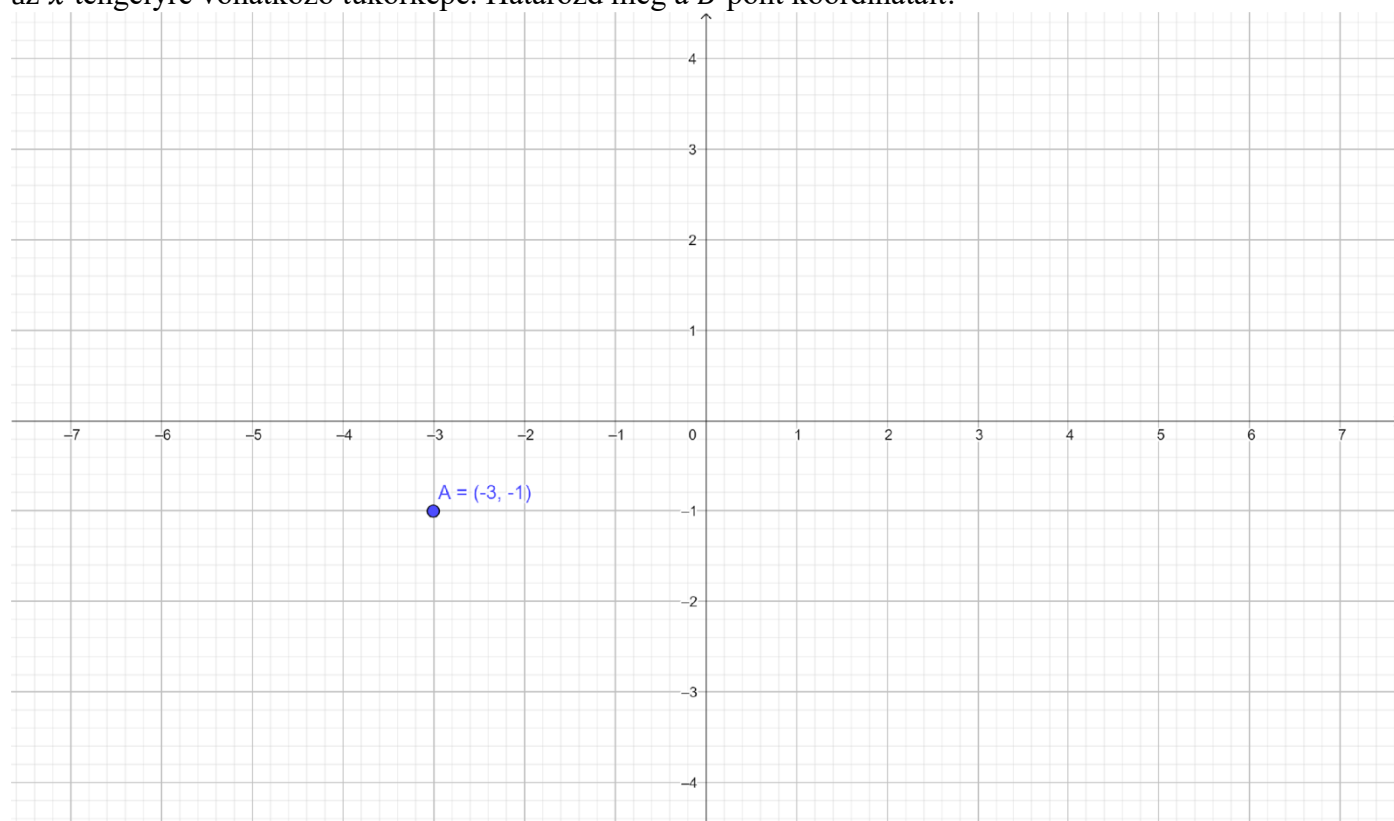
A	B	C	D
$(3; -2)$	$(2; -3)$	$(-2; -3)$	$(2; 3)$

28. Az alábbi ábrán szereplő koordináta rendszerben adott az $A(1; 2)$ pont. A B pont az A pontnak origóra vonatkozó tükörképe. Határozd meg a B pont koordinátáit!



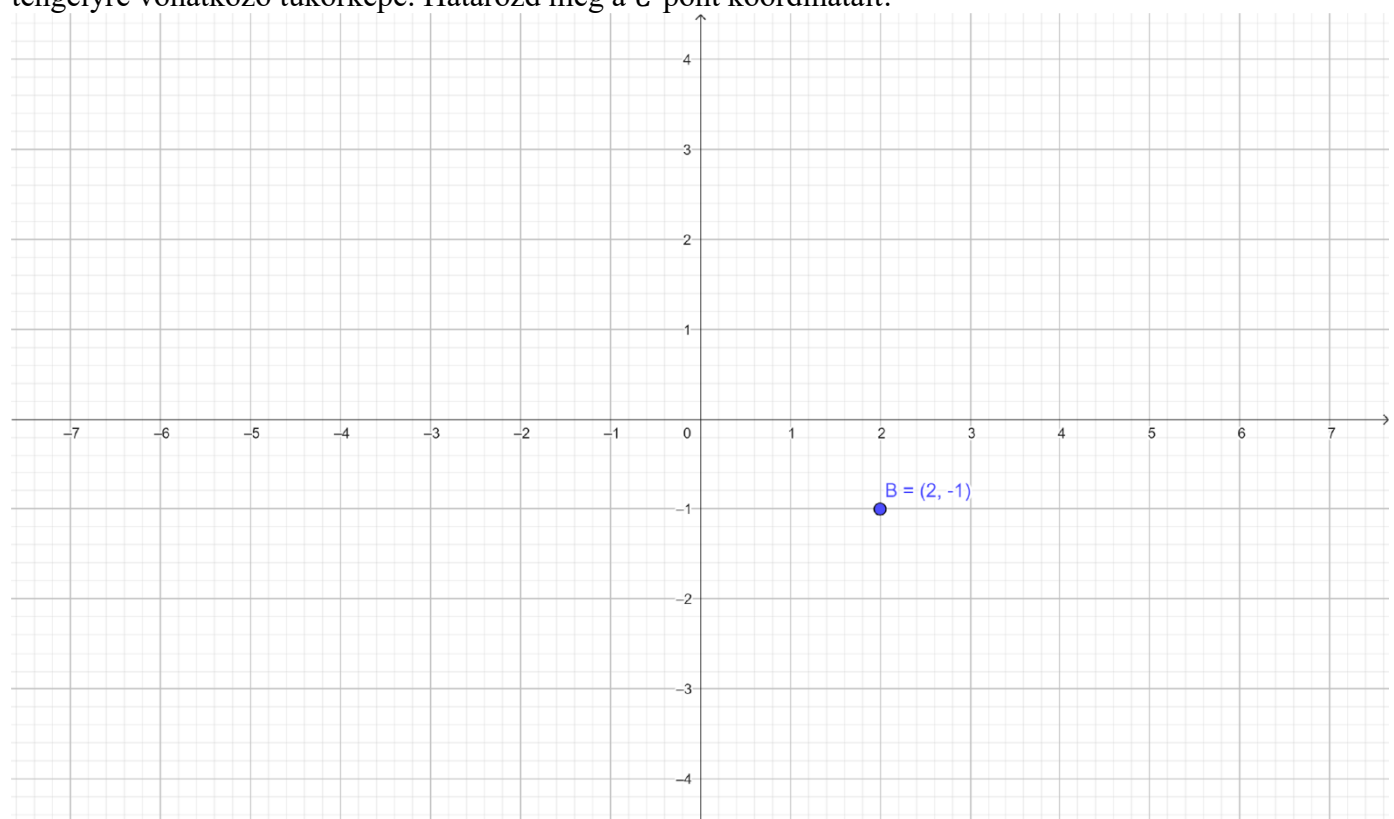
A	B	C	D
$(-1; 2)$	$(2; 1)$	$(1; -2)$	$(-1; -2)$

29. Az alábbi ábrán szereplő koordináta rendszerben adott az $A(-3; -1)$ pont. A B pont az A pontnak az x tengelyre vonatkozó tükörképe. Határozd meg a B pont koordinátáit!



A	B	C	D
$(-3; 1)$	$(-1; -3)$	$(3; 1)$	$(3; -1)$

30. Az alábbi ábrán szereplő koordináta rendszerben adott a $B(2; -1)$ pont. A C pont a B pont y tengelyre vonatkozó tükörképe. Határozd meg a C pont koordinátáit!



A	B	C	D
$(-2; -1)$	$(-2; 1)$	$(2; 1)$	$(-1; 2)$

ARÁNYOSSÁG, SZÁZALÉKSZÁMÍTÁS

31. Félévi értékelésnél az egyik diák átlaga algebrából 20 %-kal jobb volt, mint mértanból. Mennyi lehetett a diák algebra átlaga, ha mértanból 10-s átlaga volt?

A	B	C	D
9	10	11	12

32. A gépkocsi az eddigi 80 km/h sebességét 30 %-kal volt kénytelen csökkenteni a rossz látási viszonyok miatt. Mekkora sebességgel haladhat most ez a gépkocsi?

A	B	C	D
106 km/h	56 km/h	110 km/h	50 km/h

33. Az iskolában működő különböző sportszakkörökbe összesen 70 diák tervez járni a következő tanévben, mivel bővült a kínálat. Hány diák sportolt idén, ha ez 40%-os növekedést jelent?

A	B	C	D
110	50	30	

34. Az iskola végzőseinek 80 %-a jelezte, hogy szeretne továbbtanulni. Hány végzős diák tanul ebben az iskolában, ha a felmérés napján betegség miatt 15 diák hiányozott közülük, ezért nem ismerjük még az ő terveiket?

A	B	C	D
110	65	75	95

35. Az iskola diákjai tavaly egy jótékonyági akció során eredetileg 35 fogyatékkal élő személy részére terveztek ajándéksomagot készíteni. Az akció végén kiderült, hogy az összegyűjtött adományokból 42 személynek tudnak segíteni. Hány százalékkal lett sikeresebb ez a program?

A	B	C	D
7%-al	77 %-al	120%-al	20%-al

A MÉRTAN ALAPJAI

36. A nagymama kertje téglalap alakú. Csilla, az unoka, lemérte a távolságot a kert két szemközti sarka között és eredményül 5 m-t kapott. Határozza meg nagymama kertjének területét!

A	B	C	D
7	14	12	25

37. Petinek van egy gyümölcsöse, amit körbe kellene keríteni. Peti tudja, hogy a gyümölcsös téglalap alakú és azt is, hogy a szélessége 6 m, átlója pedig 10 m. Határozza meg, hány méter hosszú kerítéssel lehetne bekeríteni a gyümölcsöst!

A	B	C	D
28	16	32	14

38. A téglalap alakú park egyik oldala 9 méter hosszú, területe 72 m². Határozza meg a park kerületét!

A	B	C	D
17	34	7	68

39. Egy téglalap alakú falfelület hossza 6 méter, magassága 3 méter. Ha le kell festeni a falfelületet és ismert, hogy egy vödör festék 12 m²-t tud lefedni, hány vödörré lesz szükség?

A	B	C	D
1	3	2	5

40. Egy gazda téglalap alakú veteményeskertet tervez, melyet két egyenlő területű háromszögre akar osztani egy kerítés segítségével. A területe 108 m², egyik oldalának hossza 9 m. Hány méter kerítéssel tudja ezt elvégezni?

A	B	C	D
9	12	15	Nincs megoldás