

Földrajzi tudást ellenőrző feladattípusok

Összeállította: dr. Makádi Mariann

Készült a földrajz érettségi vizsgakövetelmények kidolgozásához 2004-ben, átdolgozva 2015-ben
Megjelent: a kétszintű földrajzi érettségi útmutató kötetében (OM, 2004)

Az írásbeli érettségi vizsgán alkalmazott feladattípusok áttekintése

A. Feleletválasztásos feladatok

1. Egyszerű választás
 - a. Igazságkeresés
 - b. Hibakutatás
2. Alternatív választás
(igaz-hamis állítások)
3. Többszörös választás
4. Mennyiségi összehasonlítás
5. Rendszerezés (= halmazbesorolás)
 - a. Félig kötött rendszerezés
 - b. Kötött halmazbesorolás
 - c. Sorbarendezés

E. Rajzos feladatok

1. Térképes feladatok
 - a. Egyszerű térképes feladatok
 - b. Topográfiai feladatok
 - c. Topográfiai és hozzá kapcsolódó egyéb ismeretek
2. Rajzolás, ábrázolás
 - a. Egyszerű kiegészítő feladat
 - b. Diagramkészítés
 - c. Szabad rajzolás
3. Térképhasználati feladatok

B. Asszociációs feladatok

1. Egy az egyhez illesztés
2. Egy a többhöz illesztés
3. Négyféle asszociáció
4. Többszörös asszociáció

F. Számítási feladatok

1. Számítás
2. Számítási logikai feladatok

C. Relációanalízis

D. Feleletalkotásos feladatok

1. Fogalommegnevezés
2. Rövid, nyílt végű feladatok
(= fogalomdefiníció-alkotás)
3. Szövegalkotás
(= hosszabb, nyílt végű feladatok)
 - a. Szabad válasz
 - b. Irányított válasz
 - c. Táblázatkiegészítés
 - d. Szövegkiegészítés
 - e. Esszé
4. Hibakutatás rövid feleletalkotással

G. Elemzési feladatok

1. Szövegértés
 - a. Forráselemzés
 - b. Problémamegoldó elemzés
2. Ábraelemzés
 - a. Diagramelemzés
 - b. Keresztmetszeti ábrák elemzése
 - c. Struktúra-funkció típusú ábrák
 - d. Magyarázó ábrák
3. Képelemzés
4. Adat- és adatsorelemzés

Az írásbeli érettségi vizsgán alkalmazott feladattípusok részletes leírása

A. Feleletválasztásos feladatok

Céljuk: Ellenőrizték a tanulók földrajzi tényismereti tudásának szintjét.

Lényegük: Az előre megadott válaszlehetőségek közül kell kiválasztani a kérdésre megfelelő vagy az állításhoz illő választ.

Típusaik

1. Egyszerű választás

Lényege: A feleletválasztásos feladatok legegyszerűbb változata. Egy kérdő vagy állító mondatból és több válaszból áll. A válaszok közül mindig csak egyet kell kiválasztani (pl. bekarikázni vagy melléírni a betűjelét vagy a számát, aláhúzni).

Két változata használatos:

a. Igazságkeresés

(1) változat

Feladat: Egyik változatában a kérdésre adható válaszok általában hibásak, közülük csak egy a helyes. A helyeset kell kiválasztani.

Pl. Mely földtörténeti időben keletkezett a legnagyobb mennyiségű feketekőszén a Földön?
Húzza alá a helyes választ!

- A. Az ősidőben
- B. A középidőben
- C. A miocénben
- D. Az óidőben
- E. A negyedidőszakban

Megoldás: D. Az óidőben

Pontszám: 1 pont

Értékelés: A helyes válasz 1 pontot ér. A hibás aláhúzás nem jár pontlevonással.

(2) változat

Feladat: Másik változatában nincsenek kérdések, csak állítások. Azokról kell eldönteni, hogy helyesek-e vagy sem. Az igaz állításokat alá kell húzni vagy be kell karikázni a számukat vagy a betűjelüket.

Pl. Húzza alá az igaz állításokat!

- A. A felemelkedő levegő hőmérséklete 100 méterenként mindig 1 °C-kal csökken.
- B. A hidegfront előtt kb. 50-70 km széles sávban záporosó hullik.
- C. A Földre érkező napsugárzás 30%-a visszaverődik a felhőkről a Világegyetembe, 15 %-a pedig elnyelődik a légkörben.
- D. A levegő a földfelszín közvetítésével alulról melegszik fel.
- E. A levegő az anticiklonban az óramutató járásával megegyező irányban áramlik az északi félgömbön.
- F. Az alacsony évi középhőmérsékletű sarkvidékek területén alacsony légnyomású öv fogja körül a Földet.

Megoldás: B, D, E

Összpontszám: 3 pont

Értékelés: A helyes válasz 1 pontot ér. A helyes válaszok lehetséges számánál több válasz megadása pontok levonásával jár, de a feladatra 0 pontnál kevesebb nem adható.

b. Hibakutatás

Feladat: A kérdésre adandó válaszok általában helyesek, csak egy hibás van közöttük. Ezt kell kiválasztani.

Pl. Válassza ki, és húzza alá a Nigériára vonatkozó állítások közül a hamisat!

- A. Az állam határai nem igazodnak az etnikai határokhoz.
- B. A gyarmati időszak 1960-ban ért véget.
- C. Az ország fővárosa Lagos.
- D. Az ország népsűrűsége országrészenként erősen különböző.

Megoldás: C

Pontszám: 1 pont

Értékelés: A helyes válasz, azaz a hiba megtalálása 1 pontot ér.

2. Alternatív választás (igaz-hamis állítások)

(1) Legelterjedtebb változata

Feladat: A feladatban állítások olvashatók, amelyekről el kell dönteni, hogy igazak (jó) vagy hamisak (rosszak, hibásak).

Pl. Írja az állítások elé, hogy azok igazak vagy hamisak! Használja az alábbi jelöléseket:

I = igaz, H = hamis

- ☐ 1. A Dél-afrikai Köztársaság fővárosa Johannesburg.
- ☐ 2. A variszkuszi hegységképződés az összes szárazföldet egyé forrasztotta.
- ☐ 3. Az Etna közeledő kőzetlemezszegélyekhez kapcsolódó vulkanizmus során jött létre.
- ☐ 4. Az ózonréteg a sztratoszférában található.
- ☐ 5. Németország Európa legnépesebb országa.

Megoldás:

1.– H, 2.– I, 3.– I, 4.– I, 5.– H

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

(2) Táblázatos változata

Feladat: A táblázat rovataiban szereplő kérdésekre kettő vagy több válaszlehetőség van. Közülük kell kiválasztani és aláhúzni/bekarikázni azt, amelyik jellemző a fejlécben szereplő fogalomra, jelenségre, folyamatra vagy földrajzi helyre.

Pl. Hasonlítsa össze Németország és India népesedési viszonyait! Húzza alá a táblázatban az országra jellemzőt, azaz válasszon a megadott lehetőségek között!

Szemponatok	Németország	India
1. Mekkora a lakossága? (millió fő)	80, 100, 500	500, 1000, 1300
2. Milyen típusú korfa rajzolható a népességéről?	méhkas, piramis, harang	méhkas, piramis, harang
3. Melyik népesedési szakaszban van? SZ = születési szám H = halálozási szám	SZ < H SZ = H SZ > H	SZ < H SZ = H SZ > H
4. Mekkora a születéskor várható élettartam?	60 év, 80 év, 95 év	60 év, 80 év, 95 év

Megoldás:

Németország: 1. 80, 2. Méhkas, 3. SZ < H, 4. 80 év (4); India: 1. 1000, 2. piramis, 3. SZ = H, 4. 60 év (4)

Összpontszám: 8 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

3. Többszörös választás

Lényege: A feladat egy állító vagy kérdő mondatból és több válaszból áll. A válaszokról el kell dönteni, hogy igazak-e.

Feladat: Az állításhoz vagy kérdéshez négy válasz tartozik, amelyeket számok jelölnek. A négy válasz közül egy, kettő, három vagy mind a négy helyes, vagy egyik sem. Mindegyik válaszról külön-külön el kell dönteni, hogy helyes vagy helytelen.

(1) Kötött változat:

Feladat folytatása: Miután tudjuk, hogy melyek a helyes és a helytelen válaszok, ki kell választani a helyes megoldást a nagybetűkkel jelölt variációk közül:

- A. Az állítás az 1., a 2., és a 3. -ra igaz
- B. Az állítás az 1. és a 3. -ra igaz
- C. Az állítás a 2. és a 4. -ra igaz
- D. Az állítás csak a 4. -ra igaz
- E. Az állítás mind a négyre igaz
- F. Az állítás egyikre sem igaz

Pl. Írja az állítások előtti négyzetekbe a helyes megoldás betűjelét!

- ☐ 1. Az Európai Unió tagállama
- 1. Ausztria
 - 2. Írország
 - 3. Svédország
 - 4. Magyarország
- ☐ 2. Meleg, száraz nyár jellemzi

- 1. Óceáni éghajlat
 - 2. Mérsékelt övezeti monszun éghajlat
 - 3. Egyenlítői éghajlat
 - 4. Tajga éghajlat
- ☐ 3. Delta torkolatú folyó
 - 1. Sárga-folyó
 - 2. Szajna
 - 3. Nílus
 - 4. Amazonas
- ☐ 4. A végmoréna sáncai mögött képződött fjordos végtő
 - 1. Bajkál-tó
 - 2. Gyilkos-tó
 - 3. szegedi Fehér-tó
 - 4. Garda-tó
- ☐ 5. Területén a kőzetlemezek távolodnak egymástól
 - 1. Fülöp-árok
 - 2. Észak-Atlanti-hátság
 - 3. Szent András-törésvonal
 - 4. Kelet-afrikai-árok

Megoldás:

1. – A, 2. – E, 3. – B, 4. – D, 5. – C

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

(2) Nem kötött változat:

Feladat folytatása: Miután tudjuk, hogy melyek a helyes és a helytelen válaszok, be kell karikázni azok betűjelét.

Pl. Karikázza be a kérdésekre adott helyes válaszok betűjelét! Egy kérdéshez több helyes válasz is tartozhat.

- 1. Melyik ország volt egykor brit gyarmat?
 - a. India
 - b. Dél-afrikai Köztársaság
 - c. Ausztrália
 - d. Kanada
- 2. Melyik ország legfejlettebb a kontinensén?
 - a. Kanada
 - b. Dél-afrikai Köztársaság
 - c. India
 - d. Csehország
- 3. Melyik országnak nincs tengerpartja?
 - a. Szlovénia
 - b. Horvátország
 - c. Albánia
 - d. Macedónia

4. Melyik országban él jelentős számú magyar kisebbség?

- a. Horvátország
- b. Oroszország
- c. Szlovákia
- d. Lengyelország

Megoldás:

1.– a., b., c., d.; 2.– b.; 3.–d.; 4.– a., c.

Összpontszám: 4 pont

Értékelés: Minden kérdésre 1-1 pontot lehet szerezni. Tehát csak akkor adható 1 pont, ha minden helyes válasz be van karikázva és minden bekarikázott válasz megfelelő.

4. Mennyiségi összehasonlítás

Lényege: A feladatban két mennyiséget kell összehasonlítani. A válaszhoz a tanulónak tisztában kell lennie a földrajzi tényekkel kapcsolatos alapvető mennyiségekkel, azok nagyságrendjével, és össze kell hasonlítani a földrajzi tényeket azok segítségével.

Feladat: Anélkül, hogy a tanuló ismerné a pontos számadatokat, el kell döntenie a közöttük lévő nagyságrendi viszonyokat.

A feladat megoldása során háromféle lehetőség közül választhat:

- A. a) nagyobb, mint b)
- B. b) nagyobb, mint a)
- C. a) és b) egyenlő, egyforma vagy megközelítően azonos nagyságú.

Pl. Írja a megfelelő betűjelet a feladatok előtti négyzetbe!

- ☐ 1. a) Kína területe
b) Európa területe
- ☐ 2. a) Kína természetes szaporodásának üteme
b) India természetes szaporodásának üteme
- ☐ 3. a) A földtörténeti óidő időtartama
b) A földtörténeti újidő időtartama
- ☐ 4. a) A melegfrontban mozgó levegő sebessége
b) A hidegfrontban mozgó levegő sebessége
- ☐ 5. a) A földkéreg vastagsága az óceánok alatt
b) A földkéreg vastagsága a szárazföldek alatt

Megoldás:

1. – C, 2. – B, 3. – A, 4. – B, 5. – B

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

5. Rendszerezés (= halmazbesorolás)

Célja: Ellenőrizze a tanuló tényismereten alapuló rendszerezési képességét, tájékozódjon arról, hogy milyen szinten képes felfedezni a fogalmak közötti kapcsolatokat jellemző jegyeik alapján.

Lényege: Ezekben a feladatokban a tanulónak a fogalmak közötti tartalmi és/vagy logikai kapcsolatokat kell megtalálnia.

Típusai

a. Félig kötött halmazbesorolás

Feladat: A tanulónak a halmazok különféle ismérveit, jellemzőit vagy éppen a halmaz nevét kell megfogalmaznia és beírnia a megfelelő helyre (pl. a halmazkarikába, a táblázat rovatába).

Pl. Egészítse ki a táblázatot! Segít a sorok száma.

Éghajlat	A nyár jellemzői	A tél jellemzői	Állandó szélrendszere	Természetes növénytakaró	Folyók vízjárása
Óceáni	 és	 és .....	.....	.....	.....
.....	forró és száraz	és	és	keménylombú erdő	.....
.....	,,		passzát szélrendszer felszálló ága	.....	egyenletes

Megoldás:

Éghajlat	A nyár jellemzői	A tél jellemzői	Állandó szélrendszere	Természetes növénytakaró	Folyók vízjárása
Óceáni	hűvös és csapadékos(1)	enyhe és csapadékos(1)	nyugatiás (1)	lombhullató erdő (1)	egyenletes (1)
Mediterrán (1)	forró és száraz	enyhe és csapadékos (esős) (1)	nyugatiás és a passzát szélrendszer leszálló ága (2)	keménylombú erdő	ingadozó (1)
Egyenlítői (1)	forró, fülledt, csapadékos (1)		passzát szélrendszer felszálló ága	esőerdő (1)	egyenletes

Összpontszám: 13 pont

Értékelés: A válaszok nem azonos nehézségűek és értékűek. Vannak közöttük olyanok, amelyek rendszeresen ismétlődő, jól begyakorolt ismereteket kérnek számon. Ezeknél csak akkor adható 1 pont, ha a cella minden, a megoldási útmutatóban megadott kifejezése szerepel. Nehézséget okozhat, ha a tanuló válasza tartalmilag jó, de nem a megfelelő kifejezést használta. Mivel az

érettségi követelmények között a helyes szakkifejezések használata is szerepel, az ilyen feladatokban csak a megoldási útmutatóban megadott válaszokat vagy azok szinonimáit lehet elfogadni. A megoldási útmutatóban azonban meg kell adni a lehetséges, várható alternatív válaszokat is.

b. Kötött halmazbesorolás

Feladat: A tanulónak a felsorolt ismérvekről vagy fogalmakról el kell döntenie, hogy a megadott halmazképző fogalmak közül melyikkel hozhatók kapcsolatba. A fogalmak számát vagy betűjelét kell beírnia a megfelelő halmazba.

Pl. Rendszerezze a felsorolt kőzeteket! Írja számukat a megfelelő halmazba!

1. gránit, 2. márvány, 3. riolit, 4. kőszó, 5. homok, 6. andezittufa, 7. kőolaj, 8. csillámpala, 9. bazalt, 10. lösz

Átalakult kőzetek	Magmás kőzetek			Üledékes kőzetek		
	mélyiségi magmás	vulkáni kiömléses	vulkáni törmeléken	törmeléken	vegyi	szerves

Megoldás:

Átalakult kőzetek	Magmás kőzetek			Üledékes kőzetek		
	mélyiségi magmás	vulkáni kiömléses	vulkáni törmeléken	törmeléken	vegyi	szerves
2., 8.	1.	3., 9.	6.	5., 10.	4.	7.

Összpontszám: 10 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. Előfordulhat, hogy egy szám több halmazhoz is tartozik. Abban az esetben minden besorolást külön ponttal kell értékelni.

c. Sorbarendezés

Feladat: A tanulónak logikai sorrendbe vagy időrendi sorba kell állítania a felsorolt fogalmakat, történéseket vagy állításokat.

Pl. Tegye fő kőzettömegük kialakulásának ideje szerinti sorrendbe az alábbi tájakat! Kezdje a sort a legkorábban kialakulttal!

a. Bükk, b. Velencei-hegység, c. Kékes, d. Badacsony, e. Kiskunság

A helyes időrendi sor: – – – –

Megoldás:

b. – a. – c. – d. – e.

Összpontszám: 1 pont

Értékelés: A sorért csak hibátlan válasz esetén jár pont.

B. Asszociációs feladatok

Céljuk: Ellenőrizték, hogy mennyire látja a tanuló a földrajzi tények közötti kapcsolatokat, összefüggéseket.

Lényegük: Az ilyen típusú feladatokban fogalmak és állítások között lévő összefüggéseket kell felismerni. A feladatok sorszámozott állításokból és nagybetűkkel jelölt földrajzi fogalmakból állnak. Meg kell állapítani, hogy az egyes állításokhoz melyik fogalom tartozik, és annak a betűjelét az állítás mellé kell írni.

Típusaik:

1. Egy az egyhez illesztés

Feladat: Meg kell keresni az egyes fogalmak állítás-párját. Minden fogalomhoz csak egy állítás tartozik.

Pl. Párosítsa össze az állításokat a fogalmakkal! Nincs párja mindegyik fogalomnak.

	Állítások	Fogalmak
☐	1. Távolodó kőzetlemezek mentén keletkezett.	A. Hekla
☐	2. Óceáni kőzetlemez szárazföldi lemez alá bukásakor keletkezett.	B. a Hawaii-szigetek vulkánjai
☐	3. A kőzetburok forró pontja fölött keletkezett.	C. Olümposz
		D. Fuji

Megoldás: 1. – A, 2. – D, 3. – B

Összpontszám: 3 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

2. Egy a többhöz illesztés

Feladat: Meg kell keresni a különböző fogalmak állítás-párját. Egy fogalomhoz több állítás is tartozhat.

Pl. Melyik hegységrendszerhez tartoznak az alábbi hegységek? Írja a hegységek neve után a hegységrendszerek betűjelét!

Fogalmak	Állítások	
	1. Alpok	☐
	2. Nagy-Vízválasztó-hegység	☐
A. Kaledóniai-hegységrendszer	3. Francia-középhegység	☐
B. Variszkuszi-hegységrendszer	4. Balkán-hegység	☐
C. Eurázsiai-hegységrendszer	5. Skandináv-hegység	☐
	6. Kárpátok	☐

Megoldás:

1. – C, 2. – A, 3. – B, 4. – C, 5. – A, 6. – C

Összpontszám: 6 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

3. Négyféle asszociáció

Feladat: Az ilyen feladatban két fogalomhoz kapcsolhatók állítások. Az állítások vonatkozhatnak a két fogalomra külön-külön, mindkettőre együtt vagy egyikre sem. Ez alapján kell a fogalmak betűjelét az állítások mellé írni.

Pl. Írja a megfelelő betűt az állítás száma mellé!

Fogalmak		Állítások
	☐	1. A tőke nagyfokú koncentrációja jellemző.
	☐	2. Fő gabonanövénye a rizs.
A. Japán	☐	3. A mezőgazdasági termelés kisüzemekben folyik.
B. USA	☐	4. Az aktív keresők 20 %-a a mezőgazdaságban dolgozik.
C. Mindkettő	☐	5. Az élelmiszerek és a takarmányok fontos exportcikk.
D. Egyik sem	☐	6. Energiahordozókban szegény ország.
	☐	7. Járműipara fejlett.
	☐	8. Iparának sajátossága a miniatűr termékek gyártása.

Megoldás: 1. – C, 2. – A, 3. – A, 4. – D, 5. – B, 6. – A, 7. – C, 8. – A

Összpontszám: 8 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

4. Többszörös asszociáció

Feladat: Az ilyen feladatban öt (vagy több) fogalomhoz kapcsolhatók állítások. A fogalmakat nagybetűk jelölik. Előfordulhat, hogy egy fogalom több állításhoz is tartozhat, ezt a feladat szövege mindig jelzi.

Pl. Írja a megfelelő fogalom betűjelét az állítások száma elé!

Fogalmak		Állítások
	☐	1. Jellemző növényzete a füves puszta.
A. Óceáni éghajlat	☐	2. Három évszak váltakozik.
B. Forró övezeti monszun éghajlat	☐	3. A téli félév csapadékosabb, mint a nyári.
C. Szavanna éghajlat	☐	4. Talaja igen termékeny, feketeföld.
D. Száraz kontinentális éghajlat	☐	5. Folyói bővizűek, vízjárásuk egyenletes.
E. Mediterrán éghajlat	☐	6. Dzsungel a természetes növénytakarója.
	☐	7. Keménylombú erdőit már szinte teljesen kiirtották.

Megoldás:

1.– D, 2.– B, 3.– E, 4.– C, 5.– A, 6.– B, 7.– E

Összpontszám: 7 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. Abban az esetben, ha egy 1 fogalom több állításhoz tartozik, minden választ külön pontszámmal kell értékelni.

C. Relációanalízis

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire képes felismerni a földrajzi tények, jelenségek, folyamatok közötti ok-okozati összefüggéseket.

Lényege: A feladat összetett mondatokból és választási lehetőségekből áll. Az összetett mondatoknak két része van: az első részük egy állítás, a második részük pedig egy indoklás.

Feladat: Először a tanulónak el kell döntenie az állításról és az indoklásról is külön-külön, hogy igaz-e vagy sem. Ha mindkettőt igaznak találja, akkor el kell gondolkodnia azon, hogy van-e összefüggés az állítás és az indoklás között. Majd ki kell választania, hogy a táblázatban feltüntetett lehetőségek közül melyik válasz illik hozzájuk. A válaszlehetőségek az alábbiak lehetnek:

Válasz	Állítás	Indoklás	Összefüggés
A.	igaz	igaz	van
B.	igaz	igaz	nincs
C.	igaz	hamis	–
D.	hamis	önmagában igaz	–
E.	hamis	hamis	–

Pl.

☐

1. Romániában a vegyipar adottságai kedvezőek, mert területe szénhidrogénekben és sófélékben gazdag.

☐

2. Magyarország éghajlata szárazföldi, mert közel van az Atlanti-óceánhoz.

☐

3. Ausztria jelentős idegenforgalommal és idegenforgalmi bevételekkel rendelkező ország, mert az Európai Unió tag állama.

☐

4. Dél-Európában a folyók nyáron csaknem kiszáradnak, mert a mediterrán éghajlaton nyáron a leszálló légáramlás miatt kevés a csapadék.

Megoldás:

1.– A, 2.– C, 3.– B, 4.– A

Összpontszám: 4 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

D. Feleletalkotós feladatok

Céljuk: Ellenőrizték a tanuló földrajzi-környezeti tényismereti szintjét, valamint azt, hogy miként képes azokat alkalmazni különböző kérdések, elméleti problémahelyzetek során.

Lényegük: Típusonként különböző. Abban azonban közősek, hogy igénylik a szakkifejezések pontos ismeretét és használatát.

1. Fogalommegnevezés

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló miként képes ráismerni a földrajzi és/vagy környezeti fogalmakra jellemzőik alapján.

Lényege: A tanuló fogalomdefiníciót olvas vagy rajzon/képen lát valamely fogalmat, jelenséget, amire rá kell ismernie.

(1) Szöveges változat

Feladat: Leírás alapján a tanulónak meg kell neveznie a fogalmat vagy jelenséget, folyamatot.

Pl. Nevezze meg a következő fogalmakat!

1. Az élveszületések és a halálozások különbsége 1000 lakosra számítva.
2. A Nap egészének teljes vagy részleges eltűnése a földi szemlélő előtt, ha a Hold eltakarja a Napot.
3. Olyan életforma, amelynek keretében az állandó lakóhely nélküli népcsoportok, közösségek tagjai főként állattenyésztéssel foglalkoznak.

Megoldás:

Természetes szaporodás/fogyás, napfogyatkozás, nomadizmus (vándorló életmód)

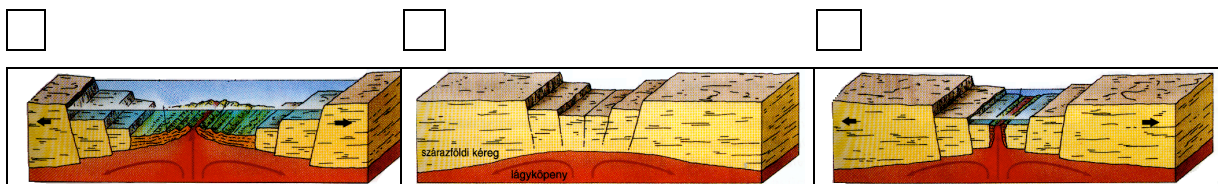
Összpontszám: 3 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. A megoldási útmutatóban fel kell sorolni a szinonim kifejezéseket is.

(2) Ábrázolósos változat

Feladat: A tanulónak fogalmat, jelenséget, folyamatot kell megneveznie annak rajza vagy képe alapján. Lehet, hogy minden rajz/kép más-más dolgot mutat, s mindegyiket külön-külön meg kell neveznie. Máskor a rajzok együtt, mozaikábraszerűen mutatnak egy dolgot. Ilyenkor előfordul, hogy az ábrákat/képeket időrendi vagy logikai sorrendbe is kell állítania. Ebben a feladattípusban 4-5 elemnél több használata nem javasolt.

Pl. Nevezze meg a képeken látható folyamatot! Számozza meg a rajzokat időrendjüknek megfelelően!



A folyamat neve:

Megoldás:

Helyes sorrend: 3., 1., 2. (1); A folyamat neve: óceáni hátság keletkezése. (1)

Összpontszám: 2 pont

Értékelés: A folyamat megnevezése 1 pontot ér. Hibás válasz esetén nem jár pontlevonás. Az időrendért csak hibátlan válasz esetén adható pont.

2. Rövid, nyílt végű feladatok (fogalomdefiníció-alkotás)

Célja: Ellenőrizze a tanuló fogalomismereti szintjét.

Lényege: A tanulónak pontosan kell ismernie a megadott fogalmak jelentését, tartalmát, kritériumait, és ezek alapján meg kell fogalmaznia azt.

Feladat: Definálni kell a megadott fogalmakat röviden, pontosan, a földrajzi szaknyelv használatával.

Pl. Határozza meg a következő fogalmakat!

1. Lefolyástalan terület:

2. Geotermikus gradiens:

3. Harmat:

Megoldás:

1. Olyan terület, amely nincs közvetlen vízrajzi összeköttetésben a tengerrel. (1); 2. A Föld kőzetburkában az egységnyi mélységnövekedésre (1) jutó hőmérséklet-emelkedés (1). / Annak a távolságnak a reciproka értéke (1), amelyen a kőzetburk adott helyén a hőmérséklet 1 °C-kal emelkedik (1); 3. Talaj menti (nem hulló) csapadékfajta (1), amely a földfelszín erőteljes lehűlésekor (1) a felette lévő levegőből csapódik ki a 0 °C-nál magasabb hőmérsékletű felületeken. (1)

Összpontszám: 6 pont

Értékelés: Minden definíciót a tartalmi elemek számának megfelelő ponttal lehet értékelni. 1 ponttal lehet értékelni azokat a fogalom-meghatározásokat, amelyek tartalmilag helyesek, de szó szerint nem egyeznek a megoldókulcsban szereplő kifejezéssel.

3. Szövegalkotás (= hosszabb, nyílt végű feladatok)

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire képes lényegkiemelésre, önálló ítéletalkotásra, véleményformálásra, valamint az összefüggések felismerésére és azok bemutatására.

Lényege: Típusonként különböző

Típusai

a. Irányított válasz

Lényege: Egy felvetett problémára vagy kérdésre a tanulónak meg kell fogalmaznia a választ a feladatban megadott feltételek, szempontok szerint.

Feladat: A kérdésre vagy problémára adandó választ a feladat irányítja azzal, hogy meghatározza, milyen szempontokat, eseteket vagy területeket vegyen figyelembe a válaszoló.

Pl. Mit okozhat a Földön a meteorok becsapódása?

1. A felszínen:

2. A légkörben:

3. Az éghajlatban:

Megoldás:

1. Meteoritkráter keletkezik (1), 2. Porfelhő keletkezik (1) és a légkör hőmérséklete átmenetileg megnövekszik (1), 3. Lehűlést (mert a porfelhő akadályozza a besugárzást) (1)

Összpontszám: 4 pont

Értékelés: Válaszelemenként 1-1 pont jár. A javítási útmutatónak tartalmaznia kell a lehetséges, elfogadható válaszokat. Az útmutatóban nem szereplő, ám tartalmilag helyes válaszokat is el kell fogadni, és pontszámmal kell értékelni.

b. Szabad válasz

Lényege: A tanulónak választ kell megfogalmaznia egy felvetett problémára vagy kérdésre, amely tényismereten alapul, alkalmazási vagy problémamegoldó képességet igényel.

Feladat: Ebben a feladattípusban nem adjuk meg a válaszadási feltételeket, szempontokat, tehát semmi sem irányítja a tanuló válaszát (legfeljebb annyi, hogy a feladat készítői jelzik, hogy hány vagy hányféle, milyen terjedelmű választ várnak a kérdésre).

Pl. Mely tényezőktől függ a műholdfelvételek színskálája? Írjon 5 tényezőt! A tényezők sorrendje tetszőleges.

Megoldás:

A napsugarak hajlásszögétől, a légköri viszonyoktól, a felszín minőségétől (pl. kőzetanyagától, fedettségétől, a növényzet minőségétől, növényzeti típustól), a fotózási technikától (pl. színszűrő alkalmazásától), a fotózás időpontjától (pl. melyik évszakban, napszakban), stb.

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1-1 pontot ér. E feladattípus értékelését nehezíti, hogy sokféleképpen megfogalmazható a helyes válasz. Ezért a javítási útmutatónak minden várható/lehetséges választ tartalmaznia kell. Ezen túl azonban elképzelhető más helyes válasz is, amit el kell fogadni, és ponttal kell értékelni.

c. Táblázatkiegészítés

Lényege: A tanulónak ki kell egészítenie a táblázat üresen maradt rovatait.

Feladat:

Pl. Egészítse ki a földtörténeti táblázatot!

Idő	Időszak	Az élővilág eseményei, jellemzői	Ekkor képződött, jellemző ásványkincs	Az ásványkincs egy jellemző előfordulása
Újidő	Negyvedidőszak	.....	Tőzeg	.....
	.....	Az emlősök elterjedése	.....	Dunántúli- középhegység
Középidő	Júra	.....	Bauxit	.....
Óidő	Perm	Az élővilág egyharmadának kipusztulása	.....	Mecsek
	.....	Dús növényzet a tengerpartokon	.....	Szilézia
Ősidő	—	Élet az óceánokban	—	—
				

Megoldás:

Idő	Időszak	Az élővilág eseményei, jellemzői	Ekkor képződött, jellemző ásványkincs	Az ásványkincs egy jellemző előfordulása
Újidő	Negyvedidőszak	Az ember elterjedése	Tőzeg	Hanság
	Harmadidőszak	Az emlősök elterjedése	Barnakőszén	Dunántúli-középhegység
Középidő	Júra	A dinoszauruszok fénykora	Bauxit	Dunántúli-középhegység
Óidő	Perm	Az élővilág egyharmadának kipusztulása	Uránérc	Mecsek
	Karbon	Dús növényzet a tengerpartokon	Feketekőszén	Szilézia
Ősidő	–	Élet az óceánokban	–	–

Összpontszám: 10 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

d. Szövegkiegészítés

Lényege: A tanulónak egy szöveg hiányzó szavait kell pótolnia.

Feladat: A tanulónak lyukas mondatokat vagy összefüggő szöveget kell kiegészítenie szóképlet nélkül (tehát nincs semmiféle segítsége a mondat tartalmi-logikai és nyelvi szabályain kívül).

Pl. Írja a következő mondatokba a hiányzó szavakat!

1. A passzát szélrendszer felszálló ága az északi félgömb nyarán a, telén a felé tolódik el.
2. A napsugarak a térítőkörök között érkezhetnek a Föld víz-szintes felszínére.
3. A Déli-sarkvidéken a hosszú és telet és hűvös nyár váltja fel.

Megoldás:

1. Ráktérítő, Baktérítő; 2. Merőlegesen; 3. Zord /nagyon hideg / kemény, rövid

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

e. Esszé

Lényege: Általában 0,5 oldal terjedelmű, összefüggő választ kíván a tanulótól.

Feladat: A címben megadott témáról kell kifejtenie ismereteit, gondolatait logikailag rendezett formában. A feladat megoldása annál értékeesebb, minél lényegretörőbb a fogalmazás, amelyben a földrajzi szaknyelvet is megfelelően használja.

Pl. Mutassa be, hogyan jött létre a tanyavilág Magyarországon! Hogyan alakult át a szerepe napjainkig?

Megoldás:

A magyar tanyarendszer az Alföldön, a török uralom alatt elpusztult falvak helyén, **a 18-19. században alakult ki.** (1) **A 20. század harmincas éveiben volt a legnagyobb a tanyák száma,**

ekkor több mint 1 millió ember élt tanyákon. (1) A tanyavilág lakói az alföldi városokból, falvakból **fokozatosan rajzottak ki** a török uralom idején elnéptelenedett középső országrész városai körüli gazdátlan, nagy földterületekre. (1) Kezdetben a tanya **nem volt állandó lakóhely**. (1) Mivel az újabban művelésbe fogott termőföldek egyre nagyobb távolságra voltak a parasztok falusi vagy városi lakóhelyétől, nem tudtak naponta ki-bejárni a lakóhely és a földek között. A mezőgazdasági munkák idejére az egész család kiköltözött a földekre. Ott – az időjárás viszontagságai ellen – ideiglenes szállásokat, később tartós épületeket is építettek. Indoklás: (1) A parasztok azonban még hosszú ideig megtartották lakóhelyüket a faluban vagy a városban, **a tanya csak időszakos, főként nyári szállás** volt. (1)

Amikor a szilaj állattartás mellett jelentősebbé vált a **szántóföldi növénytermesztés**, a parasztoknak egész éven át kint kellett tartózkodniuk a földek közelében. (1) Így a tanyák lassan **állandó lakóhellyé váltak**. (1) Később a tanyákat már eleve állandó lakóhelyként építették. Általában a család fiatal tagjai költöztek ki, a szülők, az idősebbek a faluban, a városban maradtak. Azokban a parasztcsaládokban, akik nagy földterületet tudtak szerezni, a gazda a faluban, városban lakott, a mezőgazdasági munkásai (esetenként a bérlői) a tanyákon éltek. (1) A Tiszántúlon egy-egy tanyához általában nagyobb területű szántók tartoztak. A tanyák, főként **gabonatermesztő és állattenyésztő gazdaságok** voltak. (1) A Duna–Tisza között inkább **növénytermesztő és baromfitenyésztő gazdaságként** működtek. (1) Bács-Kiskun és Csongrád megyében a **szőlő- és gyümölcs- vagy zöldségtermelő** tanyatípus vált jellemzővé. (1)

Az 1950-es és 1960-as években nagy változások érték a tanyavilágot, mert útjában állt a nagyüzemi mezőgazdaságnak. Ezért a tanyák tízezreit **rombolták le**, lakóikat pedig a környékbeli nagyobb településekre költöztették. (1) Ahol sűrűn helyezkedtek el a tanyák, közigazgatási **tanyaközpontokat** alakítottak ki (1), amelyek rövidesen önálló falvakká fejlődtek. A tanyai parasztok földjeit termelőszövetkezetekbe vagy állami gazdaságokba vitték. Így a tanya **csak lakóhely** maradt, **a munkahely funkcióját elveszítette**. (1) Lakossága **ingázóvá** vált, hiszen munkahelye valamely környező településen volt. (1) A rendszerváltás után egyes tanyák ismét gazdálkodó településekké váltak a **családi farmok** megteremtésével (1), mások az **idegenforgalomban** találták meg új szerepüket. (1)

Összpontszám: 21 pont

Értékelés: A helyes válasz elemeket 1-1 ponttal kell értékelni. A helyes nyelvhasználatért és szaknyelv alkalmazásáért +1-1 pont adható. A logikai rendezettség +1 ponttal értékelhető.

4. Hibakutatás rövid feleletalkotással

Lényege: A feladat összefüggő szövegből vagy egymástól független mondatokból. Vannak közöttük hibás állítások, ezeket kell megtalálni. A hibákat azonban ki is kell javítani, vagyis le kell írni helyesen is a mondatokat vagy szövegrészeket.

Feladat: Meg kell keresni a szövegben a földrajzi-környezeti hibákat, és ki kell javítani azokat.

Pl. Az alábbi szövegben tíz hiba található. Húzza alá és számozza meg a hibás szövegrészeket, majd írja le kijavítva azokat!

A második világháború után az európai országok gazdasági integrációja több okból is napirendre került. A háborúból csak az Amerikai Egyesült Államok került ki gazdaságilag megerősödve. Az USA katonai erejétől¹ való félelem együttműködésre ösztönözte a térség országait. Tartottak az 1949-ben megalakult KGST, illetve a Szovjetunió gazdasági erejétől² is. Mivel az Európai Gazdasági

Közösséget alapító országoknak nem voltak gyarmataik³, ezért rákényszerültek az egymás közötti kereskedelemre. Az EGK összlakosságának száma kisebb volt⁴, mint az USA-é vagy Japáné. Ezt a hátrányt csak nagy belső piac megteremtésével lehetett ellensúlyozni. A tágabb felvevőpiacon csak az erősen specializált kisüzemek váltak versenyképesekké⁵ a „soknemzetiségű” monopóliumokkal szemben. Az európai integrációban részt vevő országok már a kezdetektől célul tűzték ki a kutatási költségek csökkentését. Ezért csak önállóan végeztek alapkutatásokat⁶, és nem fejlesztették a legnagyobb kutatási költségekkel járó kulcsiparágakat⁷. Az integráció alapító országai közel fekszenek egymáshoz, ami inkább hátránnyal jár⁸, mint előnnyel, mert katonai szempontból kevésbé védhetőek. Szerencsére az európai országok szociális kiadásai jóval alacsonyabbak⁹, mint a tengerentúli vetélytársaiké, és a környezetvédelmi költségeik is elenyészők¹⁰. Ezek a tények szintén gazdasági együttműködésre ösztönözték az európai országokat.

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

Megoldás:

1. az USA gazdasági erejétől, 2. A Szovjetunió katonai erejétől, 3. elveszítették a gyarmataikat, 4. Összlakosságának száma nagyobb volt, 5. csak a nagy sorozatokat gyártó, speciális üzemek versenyképesek, 6. államközi együttműködések keretében, 7. elsősorban a kulcsiparágakat fejlesztették, 8. a közeli fekvés előnyös, 9. szociális kiadásai jóval magasabbak, 10. a környezetvédelmi költségek magasak.

Összpontszám: 10 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1-1 ponttal értékelendő. Pont azonban csak akkor adható, ha hiba megjelölése és javítása együtt szerepel.

E. Rajzos feladatok

Céljuk: Ellenőrizték, hogy mennyire ismeri a tanuló a földrajzi objektumok, jelenségek, folyamatok térbeli elhelyezkedését és a földrajzi-környezeti összefüggések területi érvényesülését.

Lényegük: A feladatokban a rajzokat vagy készen kapja a tanuló, és a hozzájuk kapcsolódó feleletválasztásos, feleletalkotós feladatokat kell megoldania, vagy magának kell elkészítenie a válaszadás során.

Típusaik:

1. Térképes feladatok

Céljuk: Ellenőrizték, hogy a tanuló mennyire ismeri a topográfiai fogalmakat és a földrajzi objektumok, jelenségek, folyamatok térbeli elhelyezkedését.

Lényegük: Típusonként különböző

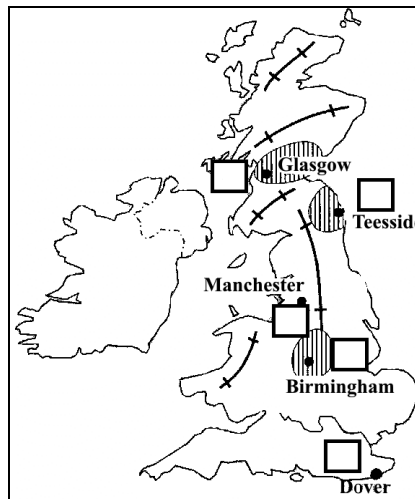
a. Egyszerű térképes feladatok

Lényege: Ebben a feladattípusban a térkép csak a topográfiai fogalmak felsorolását helyettesíti. A megoldás topográfiai fogalmakkal kapcsolatos, de nem kíván tényleges térképi tudást.

Feladat: Kitöltött térképvázlatot kapnak a tanulók, amelyhez feleletválasztós feladat kapcsolódik. Elvárás, hogy párosítsák a térképvázlaton feltüntetett topográfiai fogalmakat és a jellemző tulajdonságokat. Egyes változataiban egy fogalom több topográfiai névhez is kapcsolódhat.

Pl. Mely városra jellemzőek az alábbi állítások? Írja számukat a térképvázlat megfelelő helyére!

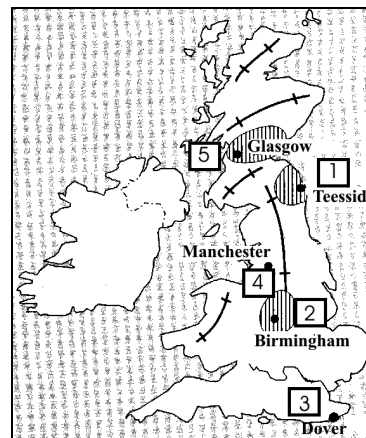
1. Jelentős kőolajkikötő
2. Az egykori Fekete-vidék nehézipari központja
3. Fontos kompikikötő
4. Jelentős textilipari központ
5. Skót város, amely hajógyártásáról híres.



Megoldás:

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1-1 pontot ér. A hibás válaszokért nem jár pontlevonás.

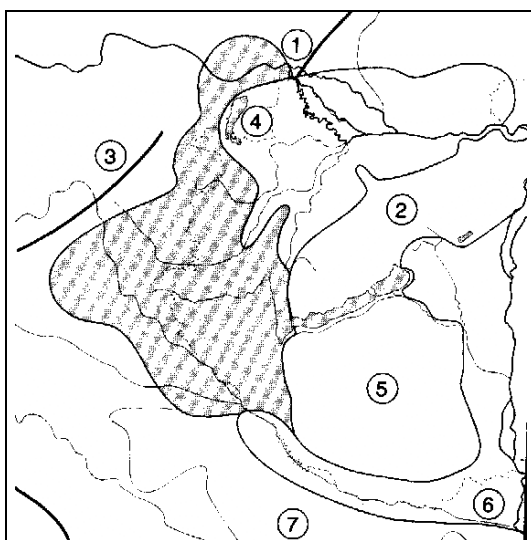


b. Topográfiai feladatok

Lényege: A tanulónak fel kell ismernie és meg kell neveznie a térképvázlatban jelölt topográfiai fogalmakat.

Feladat: A térképvázlatban számok vagy betűk jelölik a topográfiai fogalmakat, amelyeket a tanulónak fel kell ismernie és meg kell neveznie a kijelölt helyen.

Pl. A Kárpát-medence mely nagytájaival határos a Nyugati-peremvidék? Nevezze meg a térképen számokkal jelölt tájakat!



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

Megoldás:

1. Északnyugati-Kárpátok, 2. Dunántúli-középhegység, 3. Alpok (Keleti-Alpok), 4. Kisalföld, 5. Dél-dunántúli-domb- és hegyvidék (Dunántúli-dombság / Dunántúli-dombság és hegyvidékei), 6. Alföld

Összpontszám: 7 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. Egyes esetekben előfordulhat, hogy egy földrajzi hely többféle névvel is megnevezhető. Ilyenkor a javítási útmutatónak minden elfogadható változatot meg kell adnia. Az attól eltérőeket nem lehet figyelembe venni.

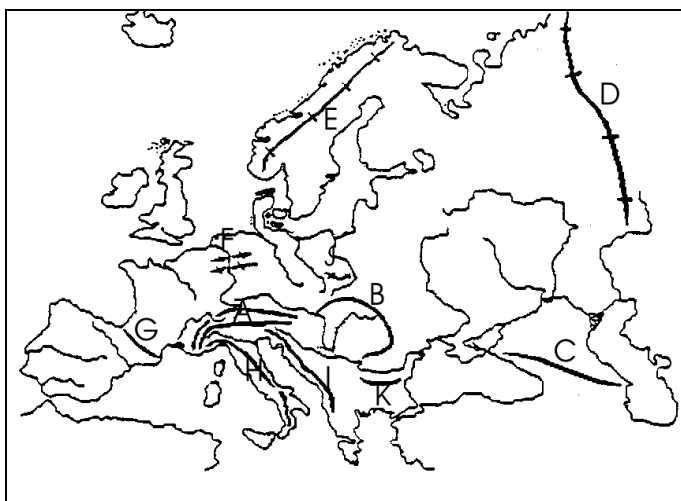
c. Topográfia és hozzá kapcsolódó egyéb ismeretek

Lényege: A tanulónak fel kell ismernie a térképvázlatban jelölt topográfiai fogalmakat, és a tartalmukkal kapcsolatban valamilyen kérdésre kell válaszolnia, vagy az utasítás szerint kell cselekednie.

(1) változat: Feleletválasztós topográfiai feladat

Feladat: A térképvázlatban számok vagy betűk jelölik a topográfiai fogalmakat, amelyeket a tanulónak fel kell ismernie, és csak azokat kell megneveznie, amelyek tartalmilag kapcsolatba hozhatók a kérdéssel vagy az utasítással.

Pl. Válassza ki a térképvázlaton jelölt hegységek közül az Eurázsia-hegységrendszer tagjait! Írja a nevüket a betűjelük mellé!



- A.
- B.
- C.
- D.
- E.
- F.
- G.
- H.
- I.
- J.
- K.

Megoldás:

A. Alpok, B. Kárpátok, C. Kaukázus, G. Pireneusok, H. Appenninek, I. Dinári-hegység, K. Balkán-hegység

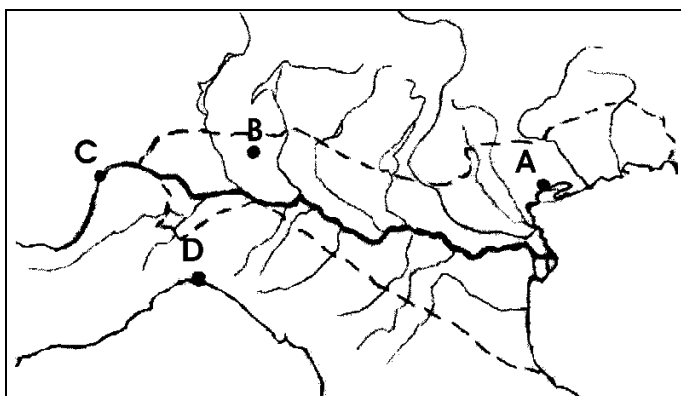
Összpontszám: 7 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

(2) Nyitott topográfiai feladat

Feladat: A feladathoz egy térképvázlat tartozik, amelynek tartalmával kapcsolatosak a kérdések és/vagy a feladatok. A tanulónak válaszolnia kell a kérdésekre vagy az utasítások szerint kell cselekednie. A megoldások között lehetnek választási lehetőséget kínálóak éppúgy, mint önállóan megfogalmazandók.

Pl. Tanulmányozza a térképvázlatot, és oldja meg a feladatokat!



a) Mely tájat ábrázolja a szaggatott vonallal határolt terület?

.....

b) Írja a térképvázlatba a következő fogalmakat: Alpok, Adriai-tenger!

c) Nevezze meg a térképvázlaton betűkkel jelölt városokat!

A.

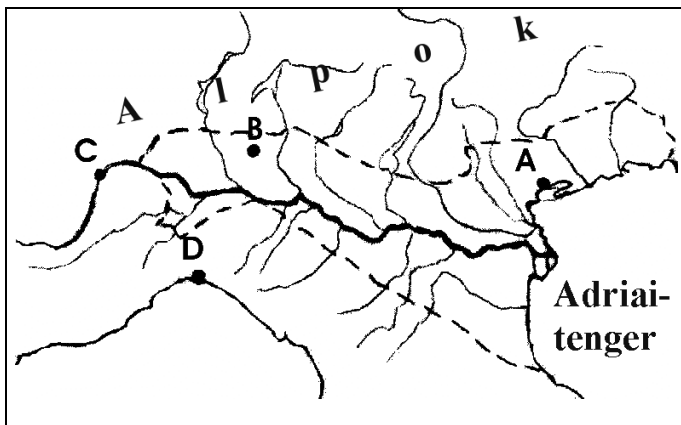
B.

C.

D.

d) Mely városokra jellemzőek a következő iparágak? Írja számukat a c) feladatban megnevezett városok neve mögött lévő pontozott vonalra! Egy településhez több állítás is tartozhat.

1. vegyipar, 2. gépgyártás, 3. repülőgépgyártás, 4. textil- és bőripar, 5. vas- és acélgépgyártás



Megoldás:

- a) Pó-síkság / alföld (1)
- b) Beírás a térkép vázlatba (2)
- c) A – Velence, B – Milánó, C – Torino, D – Genova (4)
- d) A – 1., 5., B – 1., 3., C – 1., 2., D – 1., 4. (8)

Összpontszám: 15 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

2. Rajzolás, ábrázolás

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló milyen szinten ismeri az általános fogalmakat, hogyan tudja alkalmazni azokat, mennyire érti a folyamatokat és összefüggéseiket, mennyire képes azokat térben elhelyezni különböző szituációkban.

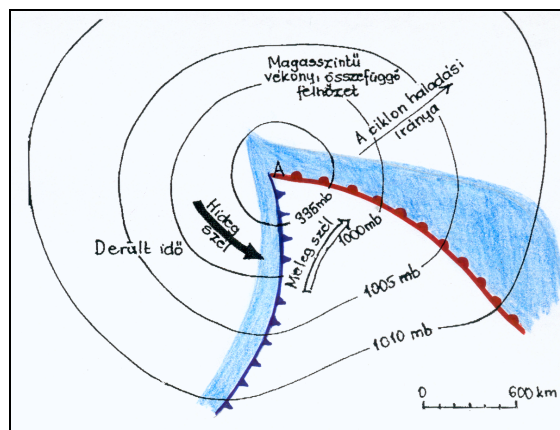
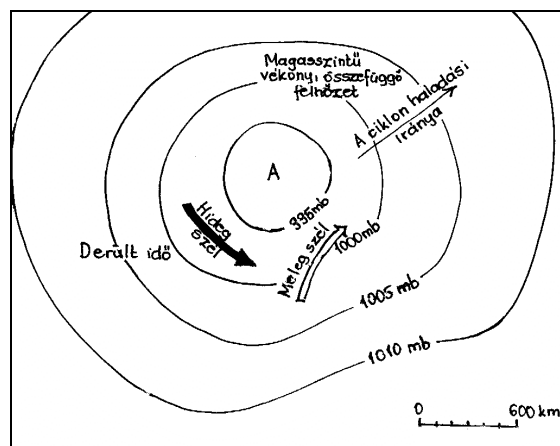
Lényege: A tanulónak elméleti tudását kell alkalmaznia, ami alapján rajzot kell készítenie vagy már a meglévő rajzot kell kiegészítenie az utasítások alapján.

a. Egyszerű kiegészítős feladat

Feladat: A tanulónak ki kell egészítenie a rajzot az utasításoknak megfelelően.

Pl. Rajzolja a ciklon rajzába a hidegfront és a melegfront vonalát!

Színezzé ki azt a területet, ahol csapadék hullik! Figyeljen arra, hogy ábrázolása egyértelmű és áttekinthető legyen!



Megoldás:

- Hidegfront rajza (1),
- melegfront rajza (1),
- a csapadékhullás területének színezése (1).

Összpontszám: 3 pont

Értékelés: Minden tartalmi rajzelem 1 ponttal értékelendő. A javítási útmutatóban meg kell adni, hogy mely elemek értékelhetők. Ha a tanuló rajza áttekinthetetlen, az elemek

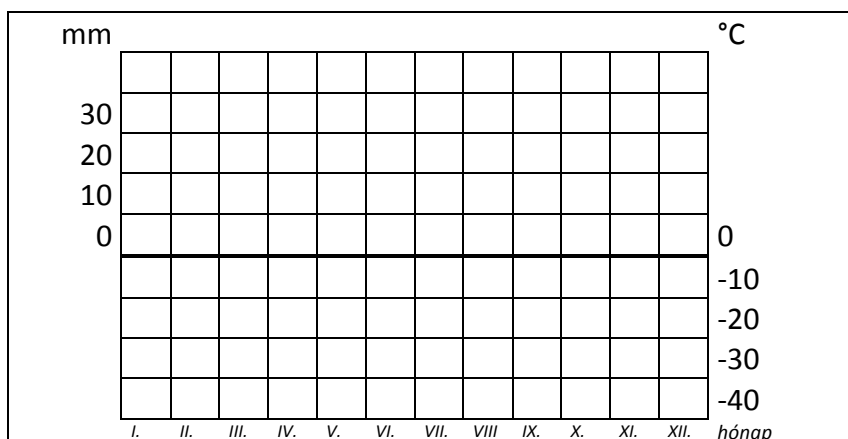
felismerhetetlenek, akkor azokért pontlevonás jár. Erről a feladatban tájékoztatni kell a tanulót.

b. Diagramkészítés

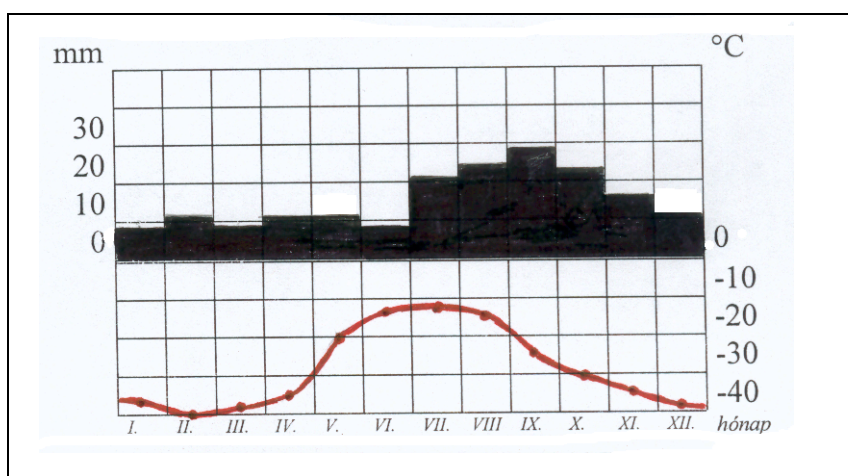
Feladat: A tanulónak adatsor alapján kell elkészítenie egy diagramot.

Pl. Készítse el egy meteorológiai állomás éghajlati diagramját az adatsorok alapján!

Centrale (Grönland) É. sz. 70°55'; Ny. h. 40°38' tszf.m.: 2993 m												
I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Évi khőm.
-36,5	-40,0	-38,0	-35,5	-19,5	-13,5	-13,0	-14,0	-25,0	-30,0	-33,5	-38,5	-28,1
9	11	9	11	11	9	21	24	30	23	17	11	186



Megoldás:



Összpontszám: 4 pont

Értékelés: A hőmérsékleti diagram és a csapadékdiagram megrajzolásáért egyenként 2-2 pont adható. Ha valamelyik diagram alapvetően jó, de valamely érték hibásan van ábrázolva, akkor 1 pontot le kell vonni.

c. Szabad rajzolás

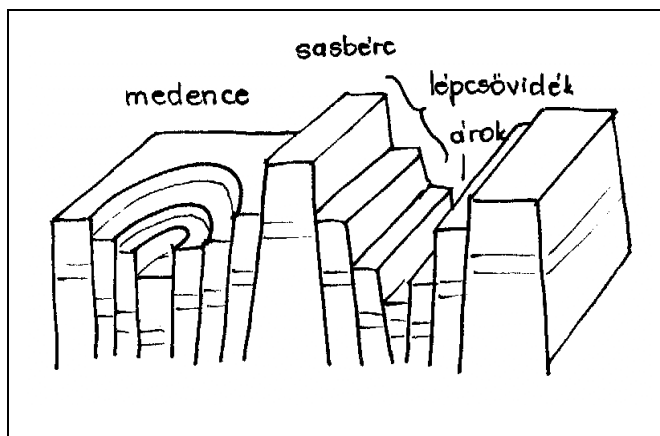
Feladat: A tanulónak rajzban kell alkalmaznia elméleti ismereteit. Általában egy földrajzi-környezeti fogalom, jelenség, folyamat rajzát kell elkészítenie.

Pl. Rajzolja le, hogyan rendeződhetnek a rögök vetődést követően! Nevezze meg a kialakult formákat!



Megoldás:

A négy elem megrajzolása 1-1 pont (4),
a négy elem megnevezése 1-1 pont (4).



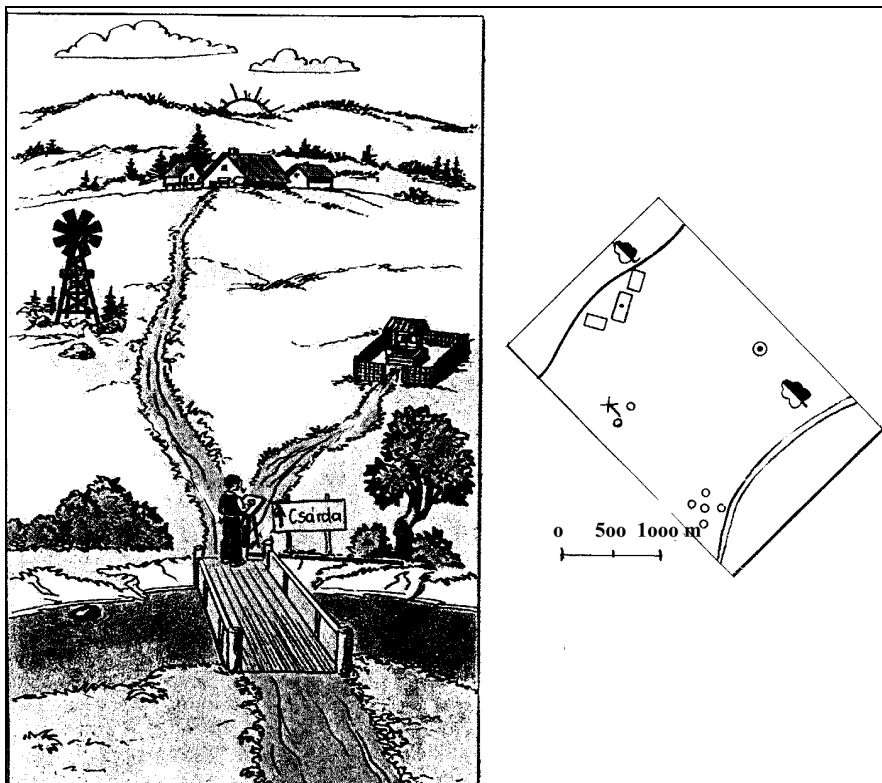
Összpontszám: 8 pont

Értékelés: A rajzot tartalmi elemenként kell értékelni, azok 1-1 pontot érnek. A javítási útmutatónak pontosan tartalmaznia kell, hogy milyen tartalmi elemek fogadhatók el. Ha a rajzoláshoz megnevezés is kapcsolódik, azt külön kell pontozni.

3. Térképhasználati feladatok

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló miként tudja kezelni a különböző típusú térképeket, miként tudja az azokról szerzett információkat hasznosítani különböző gyakorlati élethez összefüggő problémahelyzetek megoldásakor.

Lényege: Olyan feladatok, amelyek a térképek gyakorlati használatával, a térképen való tájékozódással vannak kapcsolatban. A hozzájuk kapcsolódó számításokban (a távolság- és területszámításokban) elsősorban a térkép méretarányát vagy a vonalas mértékét kell használni. Másokban a légvonalbeli távolságokat kell lemérni a térképen, vagy a valós távolságokat kiszámolni.



Feladat:

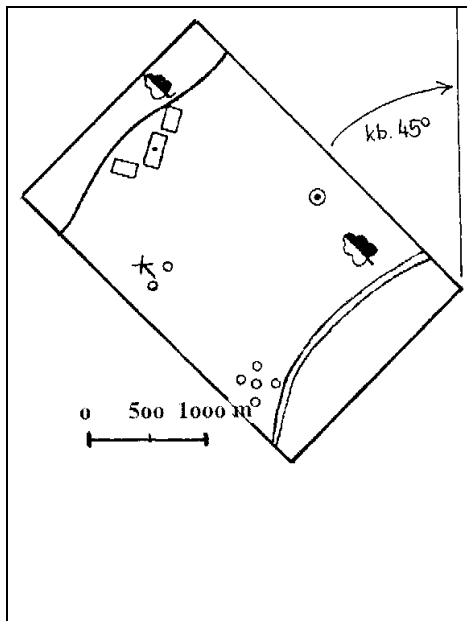
Pl. A rajzon látható turista március közepén napkeltekor érkezett a patak hídjához. Éjszaka alaposan átfázott, így elhatározta, hogy a táblán reklámozott csárdában fog reggelizni. Mielőtt továbbindult volna, pontosan meg akarta határozni álláspontját a térkép segítségével. Tájékozódását nehezítette, hogy térképén nem voltak jelölve a világtájak.

a) Jelölje a térképen a fővilágtájakat!

Miből tudja megállapítani, hogy melyik hol van?

b) Milyen irányban és kb. hány fokkal kell elforgatnia a turistának a térképet, hogy az be legyen tájolva? Jelölje is a rajzon!

c) Mérje meg, hogy mekkora távolságra volt a turista álláspontjától a csárda!



Megoldás:

a) A Nap ilyenkor csaknem pontosan kelet felől kel, így tudjuk, hogy a csárda a turistától keleti irányban van. Ennek ismeretében könnyen berajzolható a szélrózsa. A szélrózsa berajzolásáért csak 1 pont jár, hiszen a világtájak sorrendje, helye egymás függvénye. A tájolásra akkor adható 2 pont, ha a rajza és a szöveges indoklása is helyes. (1)

b) A térkép akkor van betájolva, ha a tereptárgyak a turista álláspontjához képest a valóságnak megfelelő irányban helyezkednek el. Tehát a térképet az óramutató járásának megfelelő irányba kb. 45°-kal kell elforgatni. (2)

c) 2 km-re (1)

Összpontszám: 6 pont

Értékelés: A lényeges rajz- és szövegelemeket 1-1 ponttal kell értékelni, amihez a javítási útmutató nyújt segítséget.

F. Számítási feladatok

Céljuk: Ellenőrizték, hogy a tanuló milyen szinten rendelkezik a földrajzi számítási képességekkel, és feladatmegoldásai során mennyire tudja alkalmazni elméleti ismereteit.

Lényegük: Típusaik szerint különbözők.

Típusaik:

1. Számítás

Lényege: A feladatmegoldás során valamely földrajzi összefüggést és/vagy matematikai törvényszerűséget kell alkalmazni. A feladatmegoldás feltételezi az általános számítási képességeket. Ám lényegük a mindennapi élettel kapcsolatos tények megállapítása, következtetések levonása.

Feladat: Megadott adatok és más tények ismeretében új tényeket kell megállapítani számítással (egyszerű matematikai műveletek segítségével). Ismerni kell hozzá alapfogalmakat, a földrajzi fogalmak, jelenségek, folyamatok jellemzésére alkalmas mértékegységeket is.

Pl. Egy chicagói iskola (Ny.h. 87°) tanulója május 4-én a szomszédos templom falán lévő napórát olvassa le. Az időjelző pálca árnyéka azt mutatja, hogy pontosan 8.00 óra van. Ha ugyanebben az időpontban Budapesten (K.h. 19°) nézne egy napórát, hány órát olvashatna le? Hány perc múlva és hányat üt legközelebb a budapesti Szent István Bazilika időjelző harangja? A számítás menetét is írja le!

Megoldás:

A két város közötti hosszúságkülönbség: $87^\circ + 19^\circ = 106^\circ$ (1)

$106^\circ \cdot 4 \text{ perc} = 424 \text{ perc} = 7 \text{ óra } 4 \text{ perc}$ (1)

$8.00 + 7 \text{ óra } 4 \text{ perc} = 15 \text{ óra } 4 \text{ perc}$. Tehát a budapesti napóra már 15 órát mutatna, amikor Chicagóban még csak 8 órát jelez. (1)

Amikor Chicagóban 8.00 órát mutat a napóra, akkor Budapesten $15 \text{ óra } 4 \text{ perc} - 16 \text{ perc} = 14 \text{ óra } 48 \text{ perc}$ a zónaidő. (1)

Tehát a budapesti Szent István Bazilika harangja legközelebb 12 perc múlva hármat üt. (1)

Összpontszám: 5 pont

Értékelés: Érdemi számítási elemenként és a részeredményekért egyaránt 1-1pont adható. Így tehát hibás végeredmény esetén is szerezhető pont a számítás elvi menetének megjelöléséért és a helyes részeredményekért is. Az értékelendő elemeket a javítási útmutatóban pontosan meg kell adni. Az útmutatóban megadottól eltérő logikai úton kapott helyes eredményt maximális pontszámmal kell értékelni, ha a számítás menetéből az egyértelműen következik. Amennyiben nincs leírva vagy nem követhető a számítás menete, a feladatra pontszám nem adható.

2. Számítási-logikai feladatok

Lényege: A tanulónak elméleti ismereteket, információkat kell felhasználni, a feladat megoldása során megszerezni és/vagy alkalmazni kell azokat.

Feladat: E feladattípus alapja egy logikai gondolatmenet, amelyben alkalmazni kell az általános földrajzi ismereteket. Általában nagyon egyszerű összefüggések felismerését igényli. A számítás itt rutinszerű műveletek sorozata, amelyben gyakran különböző mértékegységek közötti átváltásokat is kell alkalmazni.

Pl. Egy New York-i felhőkarcoló 150 emeletes. Egy emelet 3 m magas. Egy napos nyári délelőttön a felszíntől 10 m magasságban a légnyomás 910 hPa. Felfelé haladva 10 méterenként 1,2 hPa-lal csökken a légnyomás. Kire nehezedik nagyobb nyomás: a tetőterazon lévő úszómedence mellett napozó emberre vagy az épület bejáratánál álló portásra? Indokolja és számítással igazolja választát!

Megoldás:

A portásra. (1); $(150 + 1) \cdot 3 \text{ m} = 453 \text{ m}$. Tehát a felhőkarcoló 453 m magas. (1);

$910 \text{ hPa} + 1,2 \text{ hPa} = 911,2 \text{ hPa}$. Tehát a bejáratnál 911,2 hPa a légnyomás. (1);

A tetőterazon alacsonyabb a légnyomás, mint a bejáratnál, hiszen magasabban van. (1);

$45,3 \cdot 1,2 \text{ hPa} = 54,36 \text{ hPa}$. A toronyház tetején 54,36 hPa-lal kevesebb a légnyomás, mint a bejáratnál. (1); $911,2 \text{ hPa} - 54,36 \text{ hPa} = 856,84 \text{ hPa}$ Tehát az épület tetőterazon 856,84 hPa a légnyomás. (1); A logikus érvelését további (1)

Összpontszám: 7 pont

Értékelés: Érdemi számítási elemenként és részeredményeként egyaránt 1-1pont adható. Így tehát hibás végeredmény esetén is szerezhető pont a számítás elvi menetének megjelöléséért és a helyes részeredményekért is. Az értékelendő elemeket a javítási útmutatóban pontosan meg kell

adni. Az útmutatóban megadottól eltérő logikai úton kapott helyes eredményt maximális pontszámmal kell értékelni, ha a számítás menetéből az egyértelműen következik. Amennyiben nincs leírva vagy nem követhető a számítás menete, a feladatért pontszám nem adható. Az érvelés logikája +1 ponttal értékelhető.

G. Elemzési feladatok

Céljuk: Ellenőrizték, hogy a tanuló milyen szinten képes felismerni tényeket, folyamatok közötti kapcsolatokat és összefüggéseket tényismerete alapján, valamint hogyan képes azokat alkalmazni különböző helyzetekben.

Lényegük: Különböző jellegű információhordozók információtartalmának leolvasása és azok értelmezése irányított feladatokkal.

Típusaik:

1. Szövegértés

a) Forráselemzés

Feladat: A tanulónak valamely szöveg (pl. újságcikk, szakirodalmi szöveg) elolvasását követően az abban lévő tényeket, problémahelyzeteket kell felismernie, valamint kérdések, utasítások segítségével értelmeznie kell vagy következtetéseket kell levonnia.

Pl. Olvassa el az alábbi újságcikket, és válaszoljon a kérdésekre!

Multinacionalizálódás

Az informatikai ipar új speciális termékközpontúság személyi számítógépek értékesítése, összeolvadása, a Hewlett-Packard és jellemző. amellyel az egyesült vállalkozás a a Compaq Computer egyesülése Az összeolvadás nem csoda, világpiacon 20 %-kal részesedik. A után ismét felvetődött a kérdés: a hanem sok keserűséggel együtt járó második a vállalati szerverek piaca, méret lenne a lényeg? Mi lehet jelenség, ugyanis a két cég amely 37 %-ot birtokol. A harmadik ennek a vége: létre jön a sorozat összeadását nem követi a bevétel terület az informatikai végén egy Föld Rt.? A válasz megduplázódása, egy év után szolgáltatásoké. A negyedik terület egyértelműen: nem. A cégek általában csak 25-30 %-kal nő az pedig a perifériák gyártása, összeolvadásának indítéka általában árbevétel. Emellett a felszámolt, amelyben 39 %-kal vezeti a a költséghatékony piacnövelés. Az illetve gyengébben menedzselte világpiacot. A cég szerint az új HP összeolvadás annak a beismerése, üzletágak területére benyomulnak a megalkotásakor az volt a fő irányelv, hogy a klasszikus piaci eszközökkel versenytársak. Tehát az hogy a cég új dimenziót lehetetlen a versenytárs legyőzése. összeolvadás új lehetőségeket nyit a jelenthessen az informatika szótárában. A konzultációs A versenyben minden nap számít, és piac többi szereplőjének is. szolgáltatások, az ügyfélszolgálat, emellett minden cég célja, hogy egy- A Hewlett-Packard és Compaq egyesülését bejelentő közlemény a termékek és átfogó megoldások egy területen piacvezetőnek egyesülését bejelentő közlemény megjelenése nyomán a Reuters által mélyebb és szélesebb körű mondhatta magát. Ezért az megkérdezett elemzők választékával mintegy szakértője, összeolvadások folytatódnak, hogy megkérdezett elemzők hangsúlyozták, hogy a tanácsadója lehessen az iparágnak, mind hatékonyabban működő és hangsúlyozták, hogy a legjobb kínálatot nyújtva ezáltal a mind tekintélyesebb szervezetek számítástechnikai ágazat, különösen a magánembernek és a vállalatoknak alakulhassanak ki. Az a személyi számítógép-gyártás válsága közepedte, elkerülhetetlen egyaránt. Az új HP Magyarországon összeolvadások után általában az iparági konszolidáció. Rögtön az informatika szakmai bázisa kíván alakulnak ki. Ilyen pl. az IBM, ahol hoztatték azonban, hogy a lépés lenni. Ezért folytatják a korábbi két alakulnak ki. Ilyen pl. az IBM, ahol sikeréhez kíméletlen intézkedések cég által megkezdett együttl működést a legkiemelkedőbb széles a kínálat, komoly meghozatalára lesz szükség, az szellemi központokkal szolgáltatások vehetők igénybe, de összeolvadás gyakorlatilag az új cég felének felszámolásával jár, és ez sok partner bevonására építő, nem felének felszámolásával jár, és ez kutatóintézetekkel, egyetemekkel és

pedig mélységében szervezett cég gyaníthatóan a Compaq szinte teljes szakmai szövetségeivel jött létre. A másik szerveződés az leépítését jelenti. A *The Economist* Kiemelkedően fontosnak tartják a Intel-Dell-modell. A kínálat szűk, de szerint hosszabb távon 4 területen képzés és az oktatás kérdését, azon belül teljes a választék. Nincs kell helyt állnia az új HP-ként hiszen e terület fejlettsége biztosítja sokféle szolgáltatás, hanem egy emlegetett cégnek. Az első a későbbi magas színvonalú szakmai erős, munkát.

1. Melyik vállalatszerveződési modellt követi az új HP?
2. Két összeolvadó cégnek általában mennyivel nő az árbevétele?%-kal
3. Miért nem duplázódik meg az árbevétele?
4. Az új vállalatnak mely területen a legerősebb a világpiaci szerepe?
.....
5. Tegyük fel, hogy egy új vállalkozás az új HP segítségével kívánja kiépíteni számítógépes rendszerét. Mit kínál ehhez a multinacionális vállalat? Írjon minden kínálatra egy-egy konkrét példát is!
.....
6. Miért mondható, hogy az új HP teljes körű kínálatot és szolgáltatást nyújt?
.....
7. Miért tekinti a cég fontosnak a kutatóintézetekkel való együttműködést és az oktatást?
.....
8. A világgazdaság mely folyamatát példázza az újságcikkben leírt esemény?
.....

Megoldás:

1. Az IBM-típusút (1), 2. 25-30 %-kal (1), 3. Mert az összeolvadás után fel kell számolni a már gazdaságtalan tevékenységeket, a két összeolvadó cégből egy teljesen új céget kell szervezni, ami jelentős kiadásokkal jár. (2), 4. A perifériák gyártása (1), 5. Konzultációs szolgáltatást (pl. rendszertervezés, költségvetés tervezés), ügyfélszolgálatot (pl. szaktanácsadás, karbantartás), termékkínálatot (pl. számítógépek, perifériák, szerverek), átfogó megoldásokat (pl. vállalati informatikai rendszer kiépítése. (4), 6. Mert az informatika minden területére kiterjed a tevékenysége. (1), 7. Mert a versenyben maradás érdekében fontos a szakmai fejlődés, az állandó újítások. Megfelelően képzett szakemberek álljanak a cég rendelkezésére. (2), 8. Globalizáció (globalizálódás) (1)

Összpontszám: 13 pont

Értékelés: Válaszelemenként 1-1 pont. Esetenként többféle megfogalmazás is lehetséges, amelyek lehetséges alternatíváit a javítási útmutatónak tartalmaznia kell.

b. Problémamegoldó szövegelemzés

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire képes alkalmazni elméleti tudását egy-egy konkrét helyzet megoldásakor.

Lényege: Egy szöveget (esetleg mellette térképvázlatot, képet, ábrát) kell értelmezni, és az alapján válaszolni kell a feltett kérdésekre.

Feladat: A szöveg elolvasása és térkép tanulmányozása után válaszoljon a kérdésekre!

Pl. Bergengócia (é.sz. 43°–46°, k.h. 1°–5°) területe 130 ezer km², lakossága 19 millió fő. Az ország fővárosa és legjelentősebb egyetemi városa a 3 millió lakosú Nagyváros, az ország folyójának torkolatában fekszik. Az ország területének jelentős részét (75%-át) óidei röghegység, az Alacsony-hegység foglalja el. A hegység legmagasabb vonulata alig több mint 1500 m magas, fekete-kőszénben és sófélékben gazdag, de bányásznak kaolint és grafitot is. Az ország északi részén található a kis területű (5%), de csaknem 3500 méter magas gyűrthegység, az Új-hegység.

Ásványkincsekben szegény, csupán bauxitkészlete számottevő. Beregengócia déli részén van az ország legtermékenyebb területe, a Déli-síkság feltöltött alföldje, amely az ország területének kb. 20%-át alkotja. Az ország nyugati részén a világtenger legforgalmasabb útvonala felé nyitott, tagolt tengerpart húzódik. A partot meleg tengeráramlás fűti. Az ország többi határa a szárazföldön húzódik.

1. Mekkora az ország népsűrűsége? fő/km²
2. Milyen az ország éghajlata? éghajlat
3. Hol fordul elő hegyvidéki éghajlat Bergengóciában?
4. Mely tényezők segítik elő a kikötő fejlődését?
 - a)
 - b)
 - c)
5. Hová telepítenéd az országban a vaskohászatot?
 - a)
Miért oda?
 - b)
Miért oda?
6. A kohászat melyik ága lehet jellemző még az országban?
Hol?
Mely természeti erőforrások a telepítő tényezői?
 - a), b)
7. Mely iparágak telepedhetnek az ország alábbi ásványkincseire?
 - a) kőszára:, b) kaolinra:,
c) grafitra:
8. Mik az ország legjelentősebb természeti és társadalmi adottságai az ország fővárosának?
 - a)
 - b)
 - c)

Megoldás:

1. 146 fő/km² (1) ; 2. Óceáni (1); 3. Az Új-hegységben (1);
4. a) tagolt a tengerpart, b) a vonulatok merőlegesek a partra, c) nem fagynak be a kikötők (3);
5. a) a tengerpartra, a behozott vasérc kikötési helyén (2), b) a folyó partjára, mert a feketeszenbányák közelében van (2);
6. az alumíniumkohászat (1), az Új-hegységben (1), mert helyben van bauxit és vízenergia (2);
7. a) szervesetlen vegyipar, b) porcelángyártás, c) ceruzagyártás (3);
7. a) jó kikötési lehetőség, b) nagy fogyasztópiac, c) szakképzett munkaerő (3).

Összpontszám: 20 pont

Értékelés: Minden feleletelem 1-1 ponttal értékelhető.

2. Ábraelemzés

Lényege: típusonként különböző.

a. Diagramelemzés

Célja: Tájékozódás a tanuló földrajzi tartalmú diagramelemző képességének szintjéről,

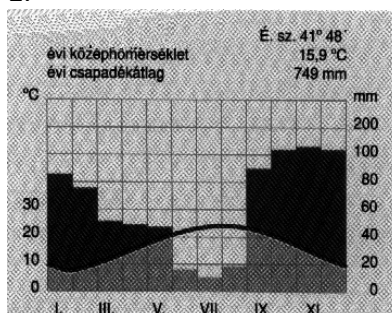
lényegében arról, hogyan tudja alkalmazni elméleti ismereteit a leolvasott adatok magyarázata során.

Az ábratípus jellemzője: Olyan rajz, amely grafikusán ábrázolja az adatokat. Valamennyi matematikából ismert grafikus ábrázolási módot alkalmazhatja, de vannak olyan diagramok is, amelyek csak a földrajztudományban használatosak (pl. éghajlati diagramok, korfák). Általában két csoportjuk van: vagy tényleges adatokat mutatnak (pl. grafikon, oszlopdiagram), vagy az adatok egymás közötti arányának leolvasására alkalmasak (pl. kördiagram).

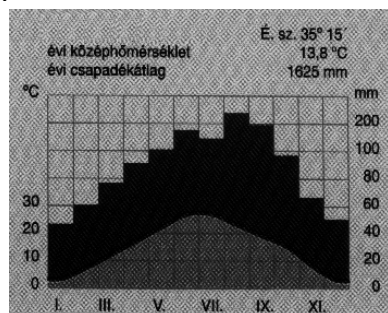
Feladat: Egyszerűbb esetekben a tanulónak tényeket kell leolvasnia a diagramról kérdések, utasítások alapján. Máskor a feladat csak irányítja a figyelmet az elemzés fő szempontjára.

Pl. Hasonlítsa össze a meleg mérsékelt öv két éghajlatát a diagramok alapján a kérdések segítségével!

1.



2.



a) Nevezze meg az éghajlatokat, amelyeket a diagramok ábrázolnak!

1., 2.

b) A kontinensek mely részein alakulnak ki?

1., 2.

c) Melyik éghajlaton nagyobb az évi közepes hőingadozás?

az évi csapadékmennyiség?

d) Mennyivel hullik több csapadék a legcsapadékosabb hónapban, mint a legszárazabb hónapban?

Az 1. éghajlaton: mm-rel, a 2. éghajlaton mm-rel.

e) Melyik szélrendszer alakítja ki ezeket az éghajlatokat?

1. ősztől tavaszig:, nyáron:

2.

f) Hány évszak van? Az 1. éghajlaton, a 2. éghajlaton

g) Mi a legjellegzetesebb eltérés a két éghajlat között?

.....

Összpontszám: 14 pont

Megoldás:

a) 1. mediterrán éghajlat, 2. mérsékelt övezeti monszun éghajlat (2)

b) 1. nyugati peremén, 2. keleti peremén (2)

c) 2., 2. (2)

d) 1.: 100, 2.: 185 (2)

e) ősztől tavaszig: nyugatias szelek (1), nyáron: a passzát szélrendszer leszálló ága (1), a mérsékelt övezeti monszun szélrendszer (1)

f) Az 1. éghajlaton: 4, a 2. éghajlaton: 2. (2)

g) A csapadék évi eloszlásának időpontja(1)

Összpontszám: 14 pont

Értékelés: Az irányított elemzésnél válaszelemenként 1-1 pont jár.

b. Keresztmetszeti ábra elemzése

Célja: Ellenőrizze, hogyan ismeri fel a tanuló a földrajzi sajátosságokat és a érbeli összefüggéseket.

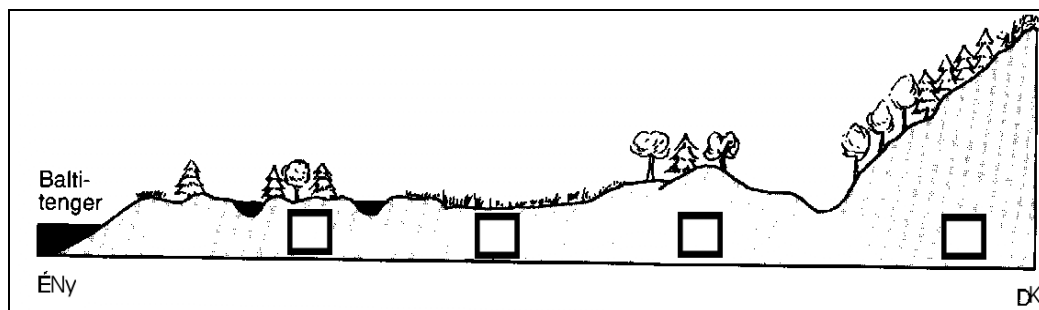
Az ábratípus jellemzője: Olyan feliratos rajz, amely általában egy kontinens, egy ország vagy egy táj keresztmetszetét mutatja. Arra való, hogy segítségével felismerhetők legyenek a térbeli földrajzi összefüggések.

Feladat: Rendszerint a keresztmetszeti rajz megfelelő részébe kell beírni állítások számát vagy betűjelét, topográfiai neveket vagy folyamatokat.

Pl.

a) Jelölje a keresztmetszetben Lengyelország nagytájakait a számok segítségével!

1. Lengyel-alföld, 2. Kárpátok, 3. Lengyel-tóhátság, 4. Lengyel-középhegység



b) Nevezze meg a tájak egy-egy legfőbb természeti erőforrását!

Lengyel-alföld:

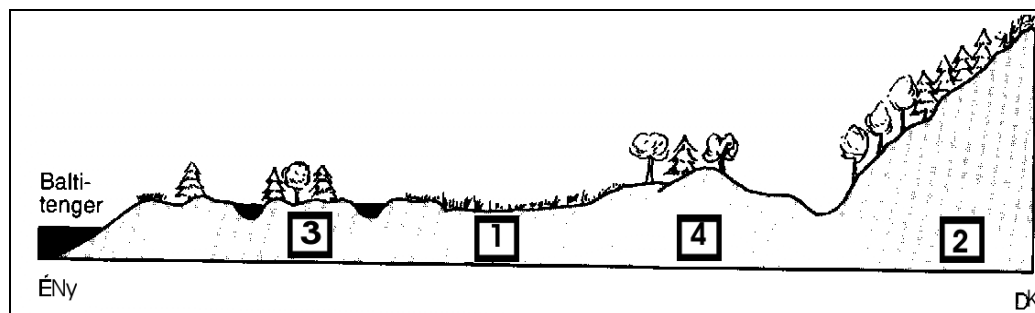
Kárpátok:

Lengyel-tóhátság:

Lengyel-középhegység:

Megoldás:

a)



(6)

b) Termékeny talajú síkvidék (1); Erdők vagy kőszótelepek (1); Gazdag vízhálózat (1); Fekete-kőszén-telepek vagy színesfémérc-telepek vagy kálisó- és foszfáttelepek (1)

Összpontszám: 8 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér.

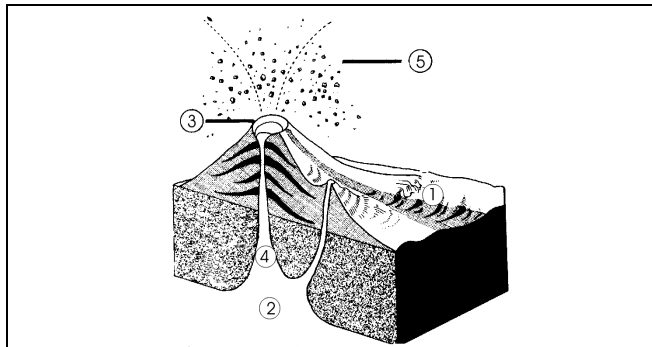
b. Struktúra-funkció típusú ábra

Célja: Ellenőrizze, hogy mennyire ismeri a tanuló az ábrához kapcsolódó tényanyagot.

Az ábratípus jellemzője: Olyan feliratos rajz, amely általában földrajzi fogalmakat vagy tényeket ábrázol. Segítségével az egyes fogalmak könnyebben megérthetők, mert felismerhetők a közöttük lévő kapcsolatok, térbeli összefüggések.

Feladat: Az ábra bizonyos részeit számok vagy betűk jelölik. Ezeknek a jelentését kell megfejtene a tanulónak, és meg kell neveznie vagy a megadott fogalmakból ki kell választania az ahhoz tartozót.

Pl. Nevezze meg a rétegvulkán részeit a számok alapján!
Írjon a részek neve mellé egy-egy anyagot, amely ott található!



1.
2.
3.
4.
5.

- Pl.
-
-
-
- Pl.

Megoldás:

1. Láva, 2. Magmakamra, 3. Kráter, 4. Kürtő, 5. Vulkáni törmelék (5)

1. andezit / bazalt, 2. Magma (kőzetolvadék), 4. Magma (kőzetolvadék), 5. Andezittufa / bazalttufa / riolittufa (5)

Összpontszám: 9 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. Abban az esetben, ha a feladat utasítása megadta, hogy hány választ kell adni egy-egy kérdésre, a többletválasz pontszámmal nem értékelhető. A hibás válaszok nem járnak pontlevonással.

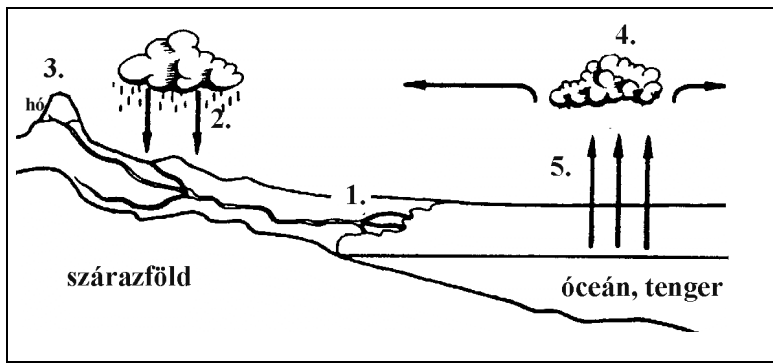
d. Magyarázó ábrák

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire ismeri a fogalmak vagy a folyamatok, állapotváltozások lényeges tartalmát.

Az ábratípus jellemzője: Olyan, rendszerint feliratos rajz, amely egy földrajzi fogalmat, jelenséget, folyamatot ábrázol. Lehet olyan is, amely nem valós, hanem egy elképzelt folyamatot mutat. Elsősorban a folyamatok lényegi tartalmát, a részfolyamatok kapcsolatát, a folyamatok belső összefüggéseit lehet leolvasni róla.

Feladat: Általában meg kell nevezni vagy el kell látni magyarázattal az ábra megjelölt részeit. Gyakran kérdés, feladat vagy problémafelvetés is kapcsolódik hozzá.

Pl. Hogyan biztosítja a világtenger a víz körforgását? Nevezze meg a számokkal jelölt helyszíneket, folyamatokat! Adjon magyarázatot a felvetett problémára!



1.
2.
3.
4.
5.

Magyarázat:

Megoldás:

1. Lefolyás, 2. Csapadékhullás, 3. Hóolvadás, 4. Felhőképződés, 5. Párolgás (5);

A világtenger felszíne állandóan párolog, így nagy mennyiségű vízpárát juttat a légkörbe. Ez biztosítja a felhőképződést közvetlenül a világtengeren, de közvetve a szárazföldek jelentős része fölött is. A felhőkből csapadék keletkezik, amely visszahullik a felszínre. A világtengerre hulló csapadék közvetlenül táplálja a tenger vizét. A szárazföldekre hulló csapadékvíz pedig a folyóvizekben folyik le a világtengerbe. (2)

Összpontszám: 7 pont

Értékelés: Minden helyes válasz 1 pontot ér. A magyarázat megfogalmazásáért akkor is jár pont, ha nem teljesen pontos a megfogalmazás, de szakmailag korrekt.

3. Képelemzés

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire képes alkalmazni elméleti tudását egy-egy konkrét táj, jelenség, folyamat képi szemlélése során.

Lényege: A tanulóknak a képek alapján, kérdések és feladatok segítségével a természeti és a társadalmi jelenségek vagy a társadalmi tények, folyamatok egymás közötti kapcsolatait kell felfedezniük. A tájképek elemzése főként arról szól, hogy a táj milyen lehetőségeket kínál az emberi élet, a gazdálkodás számára. Gyakran következtetések levonását is kívánja a táj képének és szerepének jövőjével kapcsolatban.

Feladat: A tanulónak a kép alapos tanulmányozása után válaszolnia kell a kérdésekre vagy az utasítások szerint kell cselekednie.

Pl. A kép a Keleti-Alpokban készült, Hallstatt városka közelében. Válaszoljon a kérdésekre a kép alapján!



a) Hogyan keletkezhetett a hegység?

.....

b) Milyen irányban változik a hegység természetes növényzete?

.....

Mi az oka?

.....

Nevezze meg a számokkal jelölt növényzeti öveget!

1., 2....., 3.....

c) Hogyan keletkezhetett a tó medencéje?

d) Húzza alá azokat a tényezőket, amelyeknek nagy szerepe lehetett a település kialakulásában!

A völgy hegyekkel védett, kikötési lehetőséget biztosít a tó, egész évben kellemes az éghajlat, a völgyet bélelő moréna kitűnő minőségű ivóvizet tárol, sokféle ásványkincs található a környéken.

e) Miért temetkezik törmelékbe a hegyek lába és a völgyek pereme?

.....

Mi az oka?

f) Soroljon fel a tájra jellemző két gazdasági ágat!

.....,

Megoldás:

a) Gyűrődéssel (1)

c) Lentről felfelé haladva / a magasság szerint / függőlegesen (1); A természetföldrajzi sajátosságok a tengerszint feletti magasság szerint változnak.(1); 1. örök hó, 2. sziklahavas, 3. fenyves / fenyőerdő (3)

d) Az egykori gleccser mélyítette ki. (1)

e) Aláhúzni: A völgy hegyekkel védett, a tó jó kikötési lehetőséget biztosít, egész évben kellemes az éghajlat, a völgy jó közlekedési lehetőséget biztosít, sokféle ásványkincs található a környéken. (2)

e) Mert nagymértékű az aprózódás.(1); Az ingadozó hőmérséklet és a fagy okozta aprózódás. (2)

f) Pl. idegenforgalom, állattenyésztés (tejgazdaság), erdőgazdaság, stb. (2)

Összpontszám: 14 pont

Értékelés: Válaszelemenként 1-1 pont.

4. Adat- és adatsorelemzés

Célja: Ellenőrizze, hogy a tanuló mennyire képes alkalmazni elméleti tudását egy-egy konkrét adatsor esetén. Főként az adatok közötti tartalmi, logikai kapcsolatok feltárása a célja.

Az adatsorok típusainak lényege:

Időbeli adatsorok: Különböző időpontokban mért vagy számított adatok sokasága. Felhasználhatók egy (vagy esetleg több) természet- vagy társadalomföldrajzi tény, jelenség, folyamat jellemzésére azért, hogy időbeli összehasonlításokra alkalmasak. A különböző időpontok adataiból változási folyamatok, tendenciák olvashatók le.

Térbeli adatsorok: Különböző területeken egy időben mért vagy ugyanarra az időpontra számított adatok sokasága. Főleg térbeli összehasonlításra alkalmasak. Felhasználhatók egy (vagy esetleg több) térben lejátszódó természet- vagy társadalomföldrajzi tény, jelenség, folyamat jellemzésére, összehasonlítására.

Egyéb adatsorok: Ebbe a csoportba nagyon különböző adatsorok tartoznak. Vannak közöttük olyanok, amelyek elsősorban arra valók, hogy általuk térbeli és időbeli összehasonlításokat végezzünk. Mások inkább csak tényeket közölnek (pl. termelési adatok).

Feladat: A tanulónak adatsor alapján kell válaszolnia kérdésekre vagy kell megoldania feladatokat! Ezek során alkalmaznia kell a témával kapcsolatos szaktárgyi ismereteit.

Pl. Tanulmányozza az adatsort, és válaszoljon a kérdésekre!

Európa legjelentősebb juhtenyésztő és gyapjúszővet termelő országai

Juh (1997)		Gyapjúszővet (1996)	
Ország	Állomány (millió db)	Ország	Termelés (millió m ³)
Egyesült Királyság	28,8	Olaszország	592
Oroszország	25,8	Egyesült Királyság	175
Spanyolország	18,0	Franciaország	118
Románia	11,5	Németország	93
Franciaország	14,8		
Olaszország	10,6		
Görögország	9,6		

- a) Milyen kapcsolat van a főbb juhtenyésztő és a főbb gyapjútermelő országok között?
.....
- b) A mérsékelt övezet mely területein kedvezőek a természeti adottságok a juhtenyésztésnek?
..... területen és területen.
- c) Mely országok nincsenek a gyapjúszővet-termelés élvonalában, noha nagy juhállományuk van?
Mi az oka? Legalább két okot írjon!
-
-
- d) Hogyan segítette az Egyesült Királyság gyapjúiparának fejlődését a történelmi múlt?
.....
.....
Miért veszítette el vezető szerepét a világ gyapjútermelésében?

.....
e) Hasonlítsa össze az Egyesült Királyság és Olaszország gyapjúsövet-termelésének nagyságát!
.....

Hasonlítsa össze juhállományuk nagyságát is!

Adjon magyarázatot a különbségekre!

Megoldás:

- a) Nagyjából azonosak, mert a gyapjúsövet a juh szőréből készül. (1)
- b) Az óceáni területen és a mediterrán területen. (2)
- c) Spanyolország, Görögország, Románia, Oroszország (1); Nem alakult ki hagyománya, a feldolgozó iparuk viszonylag fejletlen. (2)
- d) Anglia a gyarmatosítás idején gyarmatairól, főként Ausztráliából és Új-Zélandról hozta az országba a nyersanyag (gyapjú) nagy részét. Később, az ipari forradalom kezdetén az angol találmányú fonó- és szövőgép nagy lendületet adott a gyapjúipar kibontakozásának.(2); A hagyományos gazdasági körzetek hanyatlásakor már nem tudta felvenni a versenyt az olcsó tömegárukkal. (1)
- e) Olaszország gyapjúsövet-termelése már csaknem három és félszerese az Egyesült Királyságénak. (1); Az Egyesült Királyságé majdnem háromszorosa Olaszországénak. (1); Olaszország dinamikusan fejlődő, modern ipara nagy arányban dolgoz fel külföldről (Ausztráliából, Új-Zélandból, a Dél-afrikai Köztársaságból, Argentínából és Franciaországból) behozott nyersanyagot. (1)

Összpontszám: 12 pont

Értékelés: Feladatelemenként általában 1-1 pont jár. Azok a válaszok, amelyek csak mechanikus adatléolvasást igényelnek, kevesebb ponttal értékelendők (pl. ha országokat kell felsorolni, akkor úgy adható 1 pont, ha az összes odatartozót felsorolta).