



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Fontos információk:**

A dolgozat teljesítésére **25 perc** áll rendelkezésre! **Kizárólag a válaszmezőbe beírt megoldásokat áll módunkban elfogadni!**  
A dolgozathoz semmilyen **további lap nem csatolható**, ezek automatikusan nem számítanak bele a dolgozat eredményébe!  
A dolgozat megírásához írászeren kívül **más eszköz nem szükséges!** Jó munkát!

**Figyelem!**

A megoldások betűjelét írja be a válaszmezőbe, itt! Ebben a mezőben ne végezzen javításokat!

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**VÁlassza ki a helyes és teljes megoldást a négy válaszlehetőség közül!**

- Állítsa helyes sorrendbe a biodiverzitás-csökkenés okait! (1. = legjelentősebb, 4. = legkevésbé jelentős) [1 p]
  1. éghajlatváltozás – 2. szennyezések – 3. területfoglalás – 4. kitermelések
  1. területfoglalás – 2. éghajlatváltozás – 3. kitermelések – 4. szennyezések
  1. éghajlatváltozás – 2. területfoglalás – 3. kitermelések – 4. szennyezések
  1. területfoglalás - 2. kitermelések – 3. szennyezések – 4. éghajlatváltozás
- Az egy főre eső anyagfelhasználás a 20. század során [1 p]
  - csökkent az egyre fejlettebb termelési technológiáknak köszönhetően.
  - megduplázódott, mert a technológiai fejlődést túlkompenzálta a fogyasztás növekedése.
  - nem változott, az anyaghasználat bővülését a népességnövekedés egyedül okozta.
  - megduplázódott, mert egyre több üvegházgáz került a légkörbe.
- A globális gazdaság teljes anyagfelhasználás-változása a 20. század során nem volt egyenletes a különböző ágazatokban, (az átlagtól eltérően) a legnagyobb mértékben nőtt [1 p]
  - az építőiparban.
  - az ipari alapanyagok kitermelése esetében.
  - a mezőgazdaságban.
  - a fosszilis energiahordozók kitermelése terén.
- A világ átlagos, elmúlt egy évszázadban bekövetkezett anyagfelhasználására jellemző, hogy... [1 p]
  - a technológiai fejlődésnek köszönhetően az anyaghasználat teljes nagysága csökkent (abszolút szétkapcsolás következett be).
  - a gazdasági növekedést táplálva a GDP bővülésével azonos arányban nőtt.
  - a népességnövekedésnek köszönhetően a népességszám bővülésének megfelelően nőtt.
  - a technológiai fejlődés némileg ellensúlyozta a népességnövekedés és az egy főre eső fogyasztás bővülését, összességében az anyaghasználat nőtt, de a GDP növekedésnél kisebb mértékben (relatív szétkapcsolás következett be).

5. A fejlett gazdaságok jelenlegi anyaghasználatának hatékonysága ... [1 p]
- A. már kevésbé javítható, mert az elmúlt évtizedek egymást követő technológiai innovációi szinte minden lehetőséget kihasználtak ezen a téren.
  - B. nem javítható addig, amíg a globális népességnövekedés le nem fékeződik.
  - C. jelentősen javítható lenne, mert a jelenlegi termelési-fogyasztási technológiáinkban jelentős mennyiségű anyag veszik el hulladékként a termelésben, növelhető lenne a termékek élettartama is, ráadásul a termékek fogyasztásban való kihasználtsága alacsony.
  - D. az emberi tevékenységek termodinamikai korlátai miatt elméletileg sem javítható.
6. Globális átlagban a termékek élettartama, az épületeket nem számítva... [1 p]
- A. 3 év
  - B. 9 év
  - C. 15 év
  - D. 28 év
7. Relatív szétkapcsolásnak nevezzük, ha... [1 p]
- A. az anyaghasználat mennyisége a gazdasági növekedéssel arányosan nő.
  - B. az anyaghasználat mennyisége a gazdasági növekedés értékétől függetlenül csökken.
  - C. az anyaghasználat mennyisége csökken, miközben a gazdasági növekedés nem csökken ennél nagyobb mértékben (kisebb mértékben csökken, stagnál vagy továbbra is nő).
  - D. az anyaghasználat mennyisége kisebb mértékben nő, mint a gazdasági növekedés.
8. Abszolút szétkapcsolásnak nevezzük, ha... [1 p]
- A. az anyaghasználat mennyisége a gazdasági növekedéssel arányosan nő.
  - B. az anyaghasználat mennyisége a gazdasági növekedés értékétől függetlenül csökken.
  - C. az anyaghasználat mennyisége csökken, miközben a gazdasági növekedés nem csökken ennél nagyobb mértékben (kisebb mértékben csökken, stagnál vagy továbbra is nő).
  - D. az anyaghasználat mennyisége kisebb mértékben nő, mint a gazdasági növekedés.
9. Az elmúlt évtizedben (2008-2017) a természeti erőforrás-hatékonyság tekintetében... [1 p]
- A. az EU-t (az EU-tagállamok átlagát) és Magyarországot is a mutató javulása (relatív szétkapcsolás) jellemezte.
  - B. relatív szétkapcsolás csak EU-átlagban volt, Magyarországon a természeti erőforrás-hatékonyság romlott.
  - C. az EU-átlagot abszolút szétkapcsolás, Magyarországot relatív szétkapcsolás jellemezte.
  - D. az EU-t (az EU-tagállamok átlagát) és Magyarországot is a mutató romlása jellemezte.
10. A hulladék... [1 p]
- A. minden olyan anyag, ami a gazdasági rendszerből a természeti környezetbe kerül.
  - B. minden olyan anyag, amit a jogszabályok szerint akként kell kezelni.
  - C. szilárd vagy szilárd hordozóba zárt folyékony halmazállapotú melléktermékek és elhasznált termékek halmaza, amely a tulajdonosuk szerint értéktelen, ezért meg akarnak szabadulni azoktól.
  - D. a levegő-, a víz- és a talajszennyező anyagok halmaza.

11. Hulladék... [1 p]
- A. az erőműből kibocsátott szén-dioxid, a festékgyárból a folyóba engedett oldószer, a háztartásban a (nem szelektív) szemétkébe dobott üdítős doboz, a villamosról való leszállás után eldobott menetjegy, a vaterán vagy a jófogáson eladott megunt bélyeggyűjtemény.
  - B. a festékgyárban hordókba gyűjtött oldószer-maradék, a háztartásban a (nem szelektív) szemétkébe dobott üdítős doboz, a villamosról való leszállás után eldobott menetjegy.
  - C. a háztartásban a (nem szelektív) szemétkébe dobott üdítős doboz, a villamosról való leszállás után eldobott menetjegy, a vaterán vagy jófogáson eladott megunt bélyeggyűjtemény.
  - D. az erőműből kibocsátott szén-dioxid, a festékgyárból a folyóba engedett oldószer, a háztartásban a (nem szelektív) szemétkébe dobott üdítős doboz.
12. A hulladékokat csoportosíthatjuk a keletkezés jellege szerint, ekkor a következő csoportokról beszélünk: [1 p]
- A. Szilárd és folyékony hulladékok
  - B. Gyártási, amortizációs és fogyasztási hulladékok.
  - C. Települési és gazdasági ágazati (mezőgazdasági, ipari, szolgáltatási) hulladékok.
  - D. Veszélyes és nem veszélyes hulladékok.
13. Változatlan technológiai körülmények között a hulladék mennyisége biztosan nő, ha... [1 p]
- A. változatlan népesség mellett az egy főre eső fogyasztás emelkedik.
  - B. az egy főre eső fogyasztás változatlansága mellett a népesség csökken.
  - C. csökkenő népesség mellett az egy főre eső fogyasztás csökken.
  - D. a népesség változatlansága mellett az egy főre eső fogyasztás csökken.
14. Az integrált hulladékgazdálkodás... [1 p]
- A. a hulladékok megelőzésére irányuló tevékenységek összehangolt rendszere.
  - B. a kormányzat, a hatóságok, a gazdasági szereplők és a civil szervezetek együttműködése a hulladékokból származó problémák csökkentése érdekében.
  - C. a hulladékokkal kapcsolatos tevékenységek beillesztése a fenntartható fejlődés közpolitikai gyakorlatába.
  - D. a hulladékokkal kapcsolatos problémák megoldása érdekében alkalmazható eszközök olyan együttes, tervezett felhasználása, amely a problémák környezetileg hatásos, gazdaságilag hatékony megoldását eredményezi.
15. A körforgásos gazdaság koncepciója az integrált hulladékgazdálkodásnál... [1 p]
- A. szűkebb fókuszú, csak az anyagok újrahasznosítását, így az anyagáramok zárását jelenti.
  - B. azonos fókuszú, nincs érdemi különbség a két koncepció között.
  - C. bővebb fókuszú, mert a hulladékgazdálkodási eszközök használatán túl foglalkozik a természeti erőforrásokkal való gazdálkodással (a megelőzés és hasznosítás révén) is.
  - D. bővebb fókuszú, mert a hulladékgazdálkodási eszközök használatán túl foglalkozik a természeti erőforrásokkal való gazdálkodással (a megelőzés és hasznosítás révén), valamint az anyaghasználat környezeti hatásainak csökkentésével is.

16. A hulladékokkal kapcsolatos problémák típusai: [1 p]
- A. Népesedésgnövekedésből adódóak – Egy főre eső fogyasztásból adódóak – A termelés/fogyasztás fizikai törvényszerűségeiből adódóak – A gazdálkodás szabályaiból adódóak.
  - B. A hulladék keletkezett mennyiségéből fakadó problémák – A hulladék környezeti hatásaiból (veszélyességéből) adódó problémák.
  - C. Gyűjtési – Tárolási – Szállítási – Hasznosítási – Ártalmatlanítási.
  - D. Környezetegészségügyi – Környezetszennyezési – Mennyiségi – Társadalmi - Gazdasági.
17. A mennyiségi probléma azt jelenti, hogy... [1 p]
- A. a rendelkezésre álló hulladékkezelési technikák kapacitása (az általuk kezelhető mennyiség) nem tud lépést tartani a növekvő hulladékmennyiséggel.
  - B. a fejlett jóléti társadalmakban a keletkező hulladék mennyisége az időben állandóan növekszik.
  - C. a növekvő hulladék mennyiség túllépi a Föld hulladékasszimiláló ökológiai kapacitását.
  - D. adott EU tagállam nem tartja be az Európai Unió vonatkozó hulladékgazdálkodási jogszabályaiban rögzített maximális hulladék keletkezési szintet.
18. A megelőzés... [1 p]
- A. a vállalati melléktermék-csökkentő vagy –elkerülő technológiai változtatások összessége.
  - B. a fogyasztói igények csökkentését jelenti, ami kevesebb termék megvásárlását, elfogyasztását eredményezi.
  - C. a termékek élettartamának növelését jelenti, javíthatóságuk biztosításával, tartósabb anyaghasználattal.
  - D. A, B és C együtt, azaz minden olyan logisztikai vagy technológiai tevékenység, amely azt eredményezi, hogy nem keletkezik elhasznált termék vagy melléktermék.
19. A hasznosítás funkciója az integrált hulladékgazdálkodás rendszerén belül: [1 p]
- A. az ártalmatlanítandó hulladékmennyiség csökkentése.
  - B. a természeti (primer) erőforrások megtakarítása.
  - C. az ártalmatlanítandó hulladékmennyiség csökkentése, a természeti (primer) erőforrások megtakarítása, a termeléssel együttjáró szennyezések csökkentése.
  - D. a szelektíven gyűjtött hulladékok arányának növelése.
20. Melyik alább felsorolt jelenség/hatás nem a hulladéklerakás jellemző környezeti kockázata? [1 p]
- A. Felszín alatti vizek szennyezése.
  - B. Hidrogén-klorid levegőbe juttatása.
  - C. Metán levegőbe juttatása.
  - D. Területfoglalás, az ökoszisztéma átalakítása.