

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2019. május 15.

KERTÉSZET ÉS PARKÉPÍTÉS ISMERETEK

EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Útmutató a vizsgázók teljesítményének értékeléséhez
(az értékelő tanárok részére)

A javítást piros tintával kell elvégezni.

A javítási-értékelési útmutatóban feltüntetett válaszokra kizárólag a megadott pontszámok adhatók.

A megadott pontszámok további bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van. Az így kialakult pontszámok csak egész pontok lehetnek, a pontszámot a matematika szabályai szerint egész számra kerekítve kell beírni.

Ha a zárt végű feladatoknál (teszt) a vizsgázó az összes lehetséges választ megjelöli, akkor nem kap pontot.

Ha a javítási-értékelési útmutatóban szereplő megoldások számánál a vizsgázó több választ jelöl meg (teszt esetében), akkor a többletválaszok számával a pontszámot csökkenteni kell, de negatív pontszám nem adható. Ez csak a többletválaszokra vonatkozik. (Pl. 2 elvárt helyes válasz esetén a vizsgázó három választ jelöl meg, amiből az egyik rossz, úgy az adható pontszám: 2-1, azaz egy pont. Ha a háromból csak egy jó válasz van, akkor az 1-1, azaz 0 pont.)

Tévedés esetén a vizsgázó javíthatja a rossz megoldást, de helyes megoldásnak csak az egyértelmű javítás fogadható el.

Húzza alá a helyes választ! Egy helyes válaszért egy pont adható.

1. A lombhullató díszcserjék tápanyag-utánpótlásakor a kijuttatott szerves trágyát 1 pont
- A) tavasszal adagoljuk, bedolgozás nélkül.
- B) nyáron adagoljuk, bedolgozással.
- C) ősszel adagoljuk, bedolgozással.**
- D) tavasszal adagoljuk, bedolgozással.
- E) ősszel adagoljuk, bedolgozás nélkül.
2. Melyik fajnak nincs sárga virágú fajtája? 1 pont
- A) **Salvia farinacea.**
- B) Tagetes patula.
- C) Rudbeckia hirta.
- D) Gazania rigens.
3. A pázsitfelületek nyírásakor optimális esetben 1 pont
- A) a fűszálak közel negyedét távolítjuk el.
- B) a fűszálak közel felét távolítjuk el.
- C) a fűszálak közel harmadát távolítjuk el.**
- D) a fűszálak közel kétharmadát távolítjuk el.
- E) a fűszálak közel háromnegyedét távolítjuk el.
4. A legkésőbb virágzik 1 pont
- A) a Dicentra spectabilis.
- B) az Achillea filipendulina.
- C) a Dendranthema x grandiflorum (Chrysanthemum indicum).**
- D) a Bergenia cordifolia.

-
5. A motoros kaszák meghajlított tengelyének erőátviteli megoldása gyakran 1 pont
- A) röpsúlyos típusú.
 - B) térfogat-kiszorításon alapszik.
 - C) **rugós megoldással működik.**
 - D) álló és mozgó pengesorral működik.
 - E) ütközőlapos megoldású.
6. Páratlanul szárnyaltan összetett levelei vannak: 1 pont
- A) *Morus alba*.
 - B) ***Koelreuteria paniculata*.**
 - C) *Carpinus betulus*.
 - D) *Aesculus x carnea*.

Húzza alá a helyes válaszokat! Egy helyes válasz egy pontot ér. Rossz válasz jelöléséért 1 pontot le kell vonni, de negatív pontszám nem lehet.

7. A kétnyári ágyások gyakori, jelentős gyomnövénye 2 pont
- A) a *Chenopodium album*.
 - B) **a *Stellaria media*.**
 - C) **a *Capsella bursa-pastoris*.**
 - D) a *Portulaca oleracea*.
 - E) az *Erysimum cheirii*.
 - F) az *Ambrosia elatior*.
8. Mely fajok alkalmasak utcasorfának? 2 pont
- A) *Pinus strobus*.
 - B) ***Celtis occidentalis*.**
 - C) *Berberis vulgaris*.
 - D) ***Sophora japonica***
 - E) *Parrotia persica*.
-

Válassza ki és aláhúzással jelölje meg a helyes válaszokat! Egy helyes válasz egy pontot ér. Rossz válasz jelöléséért 1 pontot le kell vonni, de negatív pontszám nem lehet.

9. Terrikol kártevő: 2 pont

Cameraria ochridella, Noctuidae család, Plum Pox Virus, Metcalfa pruinosa,
Macrosiphum rosae, Melolontha melolontha, Verticilliumos tőhervadás.

10. Melyek az árnyékos helyekre ültethető fajok? 2 pont

Aurinia saxatilis, Dicentra spectabilis, Convallaria majalis, Nymphaea alba,
Lavandula angustifolia, Sedum acre

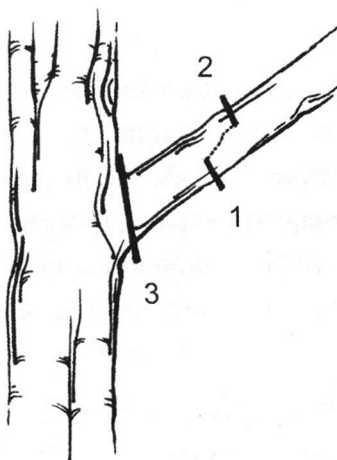
Írja a mondatokból, állításokból hiányzó kifejezéseket a pontozott vonalra! Egy helyes válasz egy pontot ér.

11. A(z) ... **kétnyári**... virágfelületek a kiültetés után többnyire már nem igényelnek öntözést, mert az időjárás ekkor kellően csapadékos. Ősztől tavaszig díszítenek, ez alatt az idő alatt ... **fenntartó trágyázás (vagy tápanyagutánpótlás)**... sem szükséges, hiszen természetük alacsony, testméretük kicsi. Télen, a hónymás ellen takarást alkalmazhatunk. Erre a célra a legmegfelelőbb a(z) ... **fenyőgally**... 3 pont

12. A borbolya fajok között van lombhullató és ...**örökzöld**... faj is. 3 pont
Abban megegyeznek, hogy virágszínük ...**sárga**... Gyakran fellépő betegségük a ...**lisztharmat**...

13. Feladat egy idős, vastag oldalág eltávolítása egy lombhullató fáról. 4 pont

Ábrán szemléltesse, hogy milyen vágásokat, milyen sorrendben végez el! Az ábrán érzékeltesse a vágások helyzetét, méretét, sorrendjét! Egy mondatban foglalja össze, hogy miért van szükség az ábrázolt módszerre!



Forrás: Kaszab László: Parkfenntartás I

Az ábrán a következő információknak kell egyértelműen látszódnia, illetve ábramagyarázatokként megjelennie: (Pontok csak ezekre az ismeretekre adhatók.)

- Első lépés az ág bevágása alulról, a törzstől néhány centiméterre: 1 pont
- Második lépés a vágás befejezése felülről, úgy, hogy a felső vágás a törzstől távolabb helyezkedjen el: 1 pont
- Harmadik lépés: a csonk levágása egyenes metszlappal, a törzs közelében, az ággyűrűre visszametszve: 1 pont
- Indoklás: a fenti módszerrel elkerülhető az ág lehasadása, a túl nagy vagy roncsolódott sebfelület: 1 pont

14. Pótolja az alábbi táblázatban a hiányzó magyar, nemzetség- vagy fajneveket!

Egy helyes válasz (név) egy pontot ér.

4 pont

magyar név	nemzetségnév	fajnév
Hegyi juhar	Acer	pseudoplatanus
Illatos nyár iorgona	Buddleja	dauidii
Fehér som	Cornus	alba
Törökmogyoró	Corylus	colurna

Döntse el, hogy az állítás igaz-e vagy hamis! Választását jelölje a betűjel bekarikázásával!

- 15. A városi zöldfelületeknek van hosszú távú gazdasági előnye. 1 pont
I
- 16. A ligetes zöldfelületek levélfelületi indexe 4 m² körüli. 1 pont
I
- 17. A robbanómotoros láncfűrész motorja kétütemű. 1 pont
I
- 18. Az Impatiens walleriana virágágyba nem ültethető, mert rövid ideig virágzik. 1 pont
H

19. A Liriodendron tulipifera a lombfakadás előtt, március-áprilisban virágzik. 1 pont
H

20. A Convallaria majalis kitűnően alkalmas sziklakertbe. 1 pont
H

Sorolja a következő állításokat valamelyik csoportba! (Minden állítást csak egy helyre lehet írni. Egy helyen lehet több jó válasz is.)

Minden két helyes válasz 1 pontot ér. A feladatra így összesen maximum 3 pont adható.

21. 3 pont

A) Szélsőséges esetben évente 3-4 kaszálással fenntartható.

B) Jól taposható.

C) Zömében egyszikű fajokból áll.

D) Heti gyakorisággal nyírjuk.

E) A bokrosodási csomó megsértésére érzékenyebb.

F) Árnyéktűrése kifejezetten jó.

Gyep: **A**

Pázsit: **D, E**

Mindkettő: **B, C**

Egyik sem: **F**

22. 3 pont

A) Zöld részei erősen mérgezők.

B) A városi szennyezett levegőt nem tűri.

C) Hazánkban is honos.

D) Lomblevelű örökzöld növény.

E) Elterjedt fajtája a 'Tiszakürt'.

F) Magyar neve: kínai boróka.

Juniperus communis: **B, C**

Juniperus sabina: **A, E**

Juniperus virginiana:

Egyik sem: **D, F**

Mindegyik:

23. Részletesen jellemezze az idős fák odvasodási folyamatát, az odú kezelésének lehetőségeit, az odvak típusait! 7 pont

A leírásban a következő információknak kell szerepelniük:

(Pont csak ezen ismeretekre adható.)

- az odvasodás folyamata (mechanikai sérülés, metszési hiba miatt, vagy az ágvillaikban összegyűlő vízben megtelepedő mikroorganizmusok okán): 1 pont
- típusok: tasakos (feléle néző szájnnyílás) és hasíték jellegű (előre néző szájnnyílás): 2 pont
- odúkezelés lépései
 - o detektálás, felderítés: 1 pont
 - o korhadt részek eltávolítása, kitisztítás az egészséges fatest határáig: 1 pont
 - o gombaölő szeres felületkezelés: 1 pont
 - o vízmentesítés (szájnnyílás lezárása vagy dréncső beépítése): 1 pont

24. Mutassa be a motoros kaszák használatakor kötelező balesetvédelmi eszközöket! 3 pont

A leírásban a következő információknak kell szerepelniük: (Pont csak ezen ismeretekre adható.)

- a test és a láb védelmének érdekében: zárt munkaruha, munkacipő: 1 pont
- a fej és az arc védelmének érdekében: védősisak rostéllyal vagy védőszemüveg: 1 pont
- a kéz védelmének érdekében: munkakesztyű, esetleges rezonanciacsökkentő kialakítással: 1 pont

25. Határozza meg a fa fogalmát, csoportosítását a törzsmagasság és a koronátípus alapján! A koronátípusok megnevezése után írjon növényi példát is! 10 pont

A kövéren szedett kifejezések (jellemzők) megléte esetén darabonként adható 1-1 pont. Maximálisan 7 pont adható akkor is, ha ennél több helyes kifejezés van.

A növényi példákra pedig, ha azok helyesek, 1-1 pont adható. A feladatra így 7 + 3, azaz 10 pont adható.

A fa olyan fás szárú növény, amelynek határozott **törzse (és bizonyos magasságban elágazó) koronája van.**

Törzsmagasság szerint beszélhetünk **sorfáról, parkfáról, illetve bokorfáról.**

Koronatípus alapján megkülönböztetünk **átmenő sudaras** (= monopodiális),

alsudaras (= szimpodiális) és **tartóágas** fákat.

II.

1. **A** 1 pont
 2. **C** 1 pont
 3. **D** 1 pont
 4. **C** 1 pont
 5. **A** 1 pont
 6. **A** 1 pont
 7. **A és B** 2 pont
8. A kálium a talaj ...**kolloid**... felületén kötődik meg, és a növények számára könnyen ...**felvehető**... állapotban van. 2 pont
9. Az értékcsökkenési leírás vagy más szóval ...**amortizáció**... háromféle lehet. Amikor az eszközök értékét egyenletesen, minden évben azonos összegben számolják el, akkor ...**lineáris**... leírásról beszélünk. 2 pont
10. **H** 1 pont
 11. **I** 1 pont
 12. **H** 1 pont
 13. **I** 1 pont
 14. **I** 1 pont
 15. **I** 1 pont
16. Mit értünk ráfordítás alatt? 1 pont

A termelés vagy szolgáltatás érdekében felhasznált élő- és holtmunka összessége természetes mértékegységben kifejezve.

17. Mit értünk közvetlen költség alatt? 1 pont

Az a költség, amelyről felmerülésük pillanatában egyértelműen megállapítható, hogy melyik termék miatt és milyen összegben merült fel.

18. Sorolja a következő állításokat valamelyik csoportba. (Minden állítást csak egy helyre lehet írni.) Minden helyes válasz 0,5 pontot ér. 3 pont

Éghajlat hatására kialakult talajok	Víz hatására kialakult talajok.
A	B
C	D
E	F

19. Egy 50 m²-es egynyári virágágy létesítéséhez az alábbi táblázatban található ráfordításokra volt szükség. Számítsa ki, hogy mennyi volt a termelési költség a megadott adatok ismeretében! Töltse ki a táblázat üres celláit! A számítás menetét is írja le! 5 pont

Amennyiben a számítás menete nincs leírva, vagy az megtörtént, de a táblázatba nem került be az adat, úgy számításonként csak 0,5 pont adható.

Felhasznált anyag	1 m ² -re felhasználandó anyag	Egységár	50 m ² -re felhasználandó anyag db-ban, illetve kg-ban	50 m ² -re felhasználandó anyag ára
Palánta	25 db/m ²	100 Ft/db	1250 db 1 pont	125.000 Ft 1 pont
Komplex műtrágya	100 g/m ²	300 Ft/kg	5 kg 1 pont	1500 Ft 1 pont
Termelési költség: 126.500 Ft (125.000 Ft + 1.500 Ft)				1 pont

20. A talajt **termővé teszi**, termőképességét megőrzi és fokozza. A **talajérettséget megtartja**. A **talajtulajdonságok egyensúlyban tartása az arányos művelésmódok betartásával**.

4 pont

21. Ismertesse az esőszerű öntözés előnyeit, hátrányait! Minden helyes válasz 0,5 pontot ér. 5 pont

Előnye	Hátránya
<ul style="list-style-type: none"> - nem gátolja a gépi talajművelést - tereprendezést nem igényel - növeli a levegő páratartalmát - lehetővé teszi a vízben oldott trágyák egyenletes kiadagolását - felhasználható fagyvédelemre 	<ul style="list-style-type: none"> - nagy nyomás kialakításához nagy energiameennyiség szükséges - a szélben a víz eloszlása nem egyenletes - viszonylag nagy a párolgási veszteség - hatására a talaj tömörödötté válik - nagy a beruházási költsége

22. Határozza meg az immateriális javak fogalmát!

3 pont

Gyűjtőneve az **egy évnél hosszabb élettartamú, nem anyagi és nem pénzügyi** jellegű eszközöknek.