

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2020. október 26.

MEZŐGAZDASÁGI ISMERETEK

KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Útmutató a vizsgázók teljesítményének értékeléséhez
(az értékelő tanárok részére)

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.

Ha a vizsgázó a tesztfeladatoknál nem egyértelműen jelölte választását, nem kaphat pontot.

I. TESZTFELADATOK**Egyszerű választás**

1. C (1 pont)
2. A (1 pont)
3. D (1 pont)
4. D (1 pont)
5. C (1 pont)
6. B (1 pont)
7. A (1 pont)
8. C (1 pont)
9. C (1 pont)
10. C (1 pont)
11. C (1 pont)
12. D (1 pont)
13. B (1 pont)
14. B (1 pont)
15. D (1 pont)
16. C (1 pont)

Összesen: 16 pont

A C válasz is elfogadható.

Igaz – hamis választás

17. I (1 pont)
18. H (1 pont)
19. I (1 pont)
20. H (1 pont)
21. I (1 pont)
22. I (1 pont)
23. H (1 pont)
24. H (1 pont)
25. I (1 pont)
26. I (1 pont)
27. H (1 pont)
28. I (1 pont)
29. H (1 pont)

Összesen: 13 pont

Négyféle asszociáció

30. D (1 pont)
31. A (1 pont)
32. B (1 pont)
33. C (1 pont)
34. A (1 pont)

Összesen: 5 pont

Ötféle asszociáció

35. **D** (1 pont)
 36. **A** (1 pont)
 37. **E** (1 pont)
 38. **B** (1 pont)
 39. **C** (1 pont)
 40. **E** (1 pont)
 41. **A** (1 pont)
 42. **C** (1 pont)
 43. **D** (1 pont)
 44. **B** (1 pont)
 45. **C** (1 pont)
 46. **A** (1 pont)
 47. **E** (1 pont)
 48. **B** (1 pont)
 49. **D** (1 pont)

Összesen: 15 pont

Mennyiségi összehasonlítás

50. **C** (1 pont)

Összesen: 1 pont

II. NYÍLT FELADATOK**Ismertetés**

1.

A nyersrost fogalma: híg savval, majd lúggal történő főzés után sem oldódik ki a takarmányból. (1 pont)

A nyersrost emészthetősége: csak az emésztőcsatornában élő mikroorganizmusok által termelt enzimek bontják. (1 pont)

A takarmányok nyersrosttartalmát befolyásoló tényezők:

- a takarmánynövény faja (a napraforgóé magas, a takarmányrépáé alacsony) (1 pont)
- a növény fejlettsége (a fiatal keveset, az idősebb többet tartalmaz) (1 pont)
- a betakarítás időpontja (késői betakarításkor magasabb) (1 pont)

A takarmányok csoportosítása nyersrosttartalom alapján*:

- magas nyersrosttartalmúak (pl. szénák, szalmák, korpa) (1 pont)
- közepes nyersrosttartalmúak (pl. gabonamagvak) (1 pont)
- alacsony nyersrosttartalmúak (pl. gyökér- és gumós takarmányok) (1 pont)
- nem tartalmaznak nyersrostot (pl. állati eredetű takarmányok) (1 pont)

Az 1. feladat összesen:

9 pont

*(Megjegyzés: * a csoportosításnál más takarmány megnevezése is elfogadható. A feladat javítása során nem kell szó szerint ragaszkodni a javítási-értékelési útmutatóban leírtakhoz. Maximális pontszám az egyes válaszokra akkor adható, ha a vizsgázó az adott fogalom, folyamat lényegét szakszerűen fogalmazta meg.)*

Rövid kifejtés**2.**

- Hosszú nyakú üvegből. (1 pont)
- Jobb oldalról az állat fejét megemeljük, - közben az állatot segédkezővel rögzítjük -, de nem túl magasra. (1 pont)
- A jobb szájszögletbe, a pofa és a zápfogak közé dugjuk be a vastag falú üveg nyakát úgy, hogy leharapni ne tudja. (1 pont)
- 2-3 dl folyadék beöntése után tartunk szünetet. (1 pont)

A 2. feladat összesen:**4 pont****Ábraelemzés****3.**

A közeledő ellés jelei*
a péra megduzzad és ellazul
a széles medenceszalag ellazul
a fark „bénán” lóg
a horpaszok beesnek
a hasfal leereszkedik
a tőgy megduzzad

Helyes válaszonként 1-1 pont.

A 3. feladat összesen:**6 pont**

(**Megjegyzés:** * a válaszok más sorrendben is elfogadhatók. Egyéb helyes válaszok is elfogadhatók: pl. hüvelyből nyúlós váladék ürül - a nyakcsatornában található nyálkadugó távozik -, megindul a főcstej termelése, a farktő két oldala besüpped.)

4.

- 1. kormányoszlop (1 pont)
- 2. kormánymű (1 pont)
- 3. irányítókar (1 pont)
- 4. függőcsap (1 pont)
- 5. trapézkar (1 pont)
- 6. összekötőrúd (1 pont)

A 4. feladat összesen:**6 pont**

Felsorolás**5.**

- | | |
|-------------------------------|----------|
| Hagyományos legeltetési módok | (1 pont) |
| – szabad legeltetés | (1 pont) |

Korszerű legeltetési módok: leggyakoribb módja a szakaszos legeltetés (1 pont)
Megoldásai:

- | | |
|-------------------------------------|----------|
| a) adagolt porciós legeltetési mód, | (1 pont) |
| b) adagolt sávós legeltetési mód. | (1 pont) |

Az 5. feladat összesen: 5 pont

6.

- | | |
|-------------------|----------|
| – tengelykapcsoló | (1 pont) |
| – sebességváltó | (1 pont) |
| – kiegyenlítőmű | (1 pont) |
| – véglehajtás | (1 pont) |

A 6. feladat összesen: 4 pont

7.

- | | |
|-------------------------------|----------|
| – értékmérő funkció | (1 pont) |
| – forgalmi eszköz funkció | (1 pont) |
| – fizetési eszköz funkció | (1 pont) |
| – felhalmozási eszköz funkció | (1 pont) |
| – világpénz funkció | (1 pont) |

A 7. feladat összesen: 5 pont

(Megjegyzés: a fogalmak tartalmi részével megegyező, de másként történő megfogalmazása esetén is jár a pont.)

8. Fogalommeghatározás

Táp (ipari abrakkeverék): teljes értékű takarmányok, amelyeket az állat fajának, korának és hasznosításának megfelelően állítanak össze. (1 pont)

A 8. feladat összesen: 1 pont

III. SZÁMÍTÁSI FELADATOK

1.

a) A kocánkénti éves malacsaporulat:

$$10,1 \text{ db/fialás} \times 2,3 = 23,23 \text{ db/év} \quad (1 \text{ pont})$$

b) A malacok testtömege a malacnevelési időszak végén:

$$(70 \text{ nap} \times 0,35 \text{ kg/nap}) + 1,5 \text{ kg} = 26 \text{ kg} \quad (1 \text{ pont})$$

c) A ráhizlalandó tömeg:

$$110 \text{ kg} - 26 \text{ kg} = 84 \text{ kg} \quad (1 \text{ pont})$$

d) Hizlálási idő:

$$84 \text{ kg} : 0,59 \text{ kg/nap} = 142 \text{ nap} \quad (143 \text{ nap is elfogadható.}) \quad (1 \text{ pont})$$

e) Értékesítéskori életkor:

$$70 \text{ nap} + 142 \text{ nap} = 212 \text{ nap} \quad (1 \text{ pont})$$

Az 1. feladat összesen: 5 pont

2.

$$\begin{aligned} \text{Emésztési együttható (\%)} &= [(a \text{ takarmánnyal felvett táplálóanyag} - a \text{ bélsárral kiürített} \\ &\text{táplálóanyag}) : a \text{ takarmánnyal felvett táplálóanyag}] \times 100 \\ &= [(2000 \text{ g} - 400 \text{ g}) : 2000 \text{ g}] \times 100 = 80 \% \end{aligned}$$

A 2. feladat összesen: 2 pont

3.

A **fajlagos tápfelhasználás** egységnyi mennyiségű állati termék (pl. 1 db tojás) előállítására felhasznált táp mennyiségét jelenti. (1 pont)

$$\begin{aligned} \text{Fajlagos tápfelhasználás} &= \text{elfogyasztott táp mennyisége (kg)} : \text{termelt tojás mennyisége (db)} = \\ &= (115 \text{ g} \times 365 \text{ nap}) : 300 \text{ db} = 41975 \text{ g} : 300 \text{ db} = 139,92 \approx 140 \text{ g táp/1 db tojás.} \quad (2 \text{ pont}) \end{aligned}$$

A 3. feladat összesen: 3 pont