

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2019. május 15.

SZÉPÉSZET ISMERETEK

KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

2019. május 15. 8:00

Időtartam: 120 perc

| | |
|----------------|--|
| Pótlapok száma | |
| Tisztázati | |
| Piszkozati | |

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Fontos tudnivalók

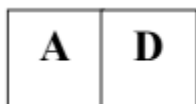
Mielőtt munkához lát, figyelmesen olvassa el ezt a tájékoztatót! Az írásbeli feladatok megoldásához kék vagy fekete tollat használjon! (Nem lehet radírozható.)

A feladatok megoldási sorrendje tetszőleges.

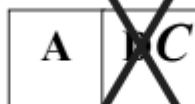
A feladatok megoldásához szöveges adatok tárolására nem alkalmas zsebszámológépet és periódusos rendszert használhat, más elektronikus vagy írásos segédeszköz használata tilos!

Figyelmesen olvassa el az egyes feladatoknál leírt bevezető szöveget, és tartsa be annak utasításait!

A feladatok zárt vagy nyílt végűek. A zárt végű kérdések megoldásaként egy vagy több nagybetűt kell beírnia az üresen hagyott helyre. Ügyeljen arra, hogy a betű egyértelmű legyen, mert kétes esetben nem fogadható el a válasza! Ha javítani kíván, a hibás betűt egyértelműen húzza át, és írja mellé a helyes válasz betűjelét!



helyes



elfogadható



rossz

A nyílt végű kérdések megoldásaként szakkifejezéseket, egy-két szavas választ, egész mondatot, több mondatból álló válaszokat kell írnia. Ügyeljen a nyelvhelyességre! Ha ugyanis válasza nyelvi okból nem egyértelmű vagy értelmetlen – például egy mondatban nem világos, mi az alany –, nem fogadható el akkor sem, ha egyébként tartalmazza a helyes kifejezést.

A számítási feladatokra csak akkor kaphat maximális pontszámot, ha a megoldásban feltünteti a számítás főbb lépéseit is.

Egymásnak ellentmondó válaszok esetén nem kaphat pontot. A követelményeknek megfelelő legpontosabb válaszokat adja meg!

Jó munkát kívánunk!

1. Masszázs

10 pont

A) Határozza meg egy mondattal a masszázis fogalmát!

B) Nevezzen meg a kézi masszázis alapfogásai közül hatfélét! (Ne az egyes mozdulatok megnevezését, hanem alapfogások/fogástípusok nevét írja a vonalakra!)

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

- _____

C) A masszázisfogások hatásainak ismerete is fontos a szépségápolásban. Válaszoljon röviden – legfeljebb egy mondattal – az alábbi kérdésekre!

Melyik masszázismozdulat(ok)nak van izomtónus-fokozó hatása? Egy mozdulat nevét írja a vonalra!

Melyik az a kézi masszázisfogás, amely rendkívül megterhelő, ezért szívbeteg masszőr nem is alkalmazhatja? Ma már jellemzően gépi masszázssal érik el ezt a hatást.

Melyik az az alapfogás, amelyet ujjbeggyel, tenyérrel, de akár kézzel vagy ököllel is végezhet a szakember?

2. Anatómiai alapismeretek

10 pont

A) Az emberi szervezet sejtekből, szövetekből épül fel, amelyek szerveket, szervrendszereket alkotnak. Ezzel kapcsolatosak az alábbi mondatok, amelyeknek többféle befejezését is olvashatja. Írja az egyetlen HIBÁS befejezés betűjelét a mondatok utáni vonalra!

Az ember testi sejtjei...

A= ... osztódásuk után valódi, hártával határolt sejtmagot tartalmaznak.

B= ... mitokondriumokat tartalmaznak.

C= ... mindig dezmoszómákkal kapcsolódnak.

D= ... riboszómákat tartalmaznak.

A hibás válasz betűjele: ____

A fej izmai közé tartozik...

A= ... a trombitásizom.

B= ... a deltaizom.

C= ... a járomizom.

D= ... a szemöldökredőző izom.

A hibás válasz betűjele: ____

A koponya csontjai közé tartozik...

A= ... a sajkacsont.

B= ... az ékcsont.

C= ... az ekecsont.

D= ... a rostacsont.

A hibás válasz betűjele: ____

A koponya varratai közé tartozik...

A= ... a koronavarrat.

B= ... a lambdavarrat.

C= ... a pikkelyvarrat.

D= ... a homlokvarrat.

A hibás válasz betűjele: ____

A nyirokszervek közé tartozik...

A= ... a csecsemőmirigy.

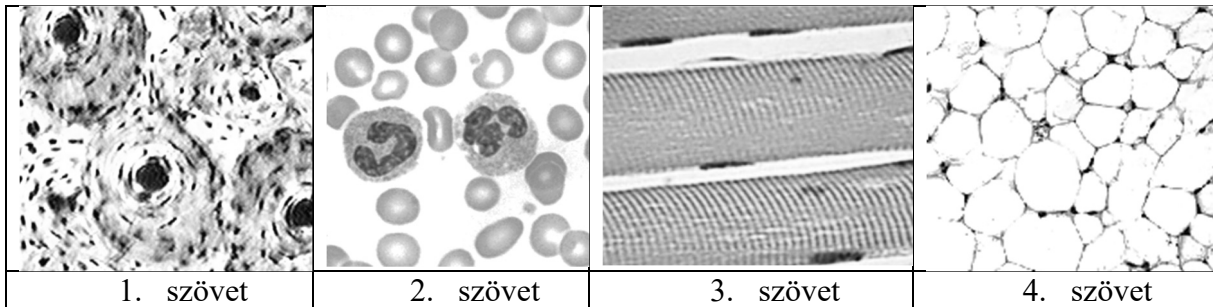
B= ... a lép.

C= ... a vakbél.

D= ... a mandulák.

A hibás válasz betűjele: ____

B) A képeken különféle emberi szövettípusokat lát, amelyeket számokkal jelöltünk. Írja annak a szövettípusnak a sorszámát az állítások előtti vonalra, amelyre vonatkozik! Van egy olyan állítás, amelyhez nem tartozik ábra, az ez előtti vonalra X-et írjon!



- ___ Összehúzódása és elernyedése az arcjáték (mimika) kialakításában is fontos.
- ___ Az állkapocs fő tömegét adó szövettípus.
- ___ Pillanatnyi mennyisége a bőr vöröses vagy akár sápadt színét is okozza.
- ___ Feladata lehet a védelem, váladéktermelés, érzékelés vagy akár a felszívás is.
- ___ Főként lipideket raktároz, de jelentős a hőszigetelő és a mechanikai hatásoktól védő szerepe is.

3. A bőr felépítése és a bőrben zajló folyamatok

15 pont

A) Az alábbi táblázatban a hámréteg alrétegeinek nevét olvashatja a bal oldali oszlopban. Mindegyik mellett három-három állítás szerepel. Az állítások közül 10 helyes, 5 hamis. Húzza át a hamis állításokat tartalmazó rubrikákat egy saroktól sarokig húzódó X jellel!

| hámrétegek neve | 1. állítás | 2. állítás | 3. állítás |
|-----------------|---|--|---|
| szaruréteg | sejtmag nem figyelhető meg a sejtjeiben | benne található a faggyúmirigy végkamrája | 5–20 sejtsorban helyezkednek el a sejtjei |
| fénylő réteg | általában csak a tenyér és a talp bőrében található meg | köbhámsejtekből áll | szaruelőanyaga erősen fényvisszaverő |
| szemcsés réteg | melanocitákat tartalmaz | sejtjei degenerálódott, zsugorodott sejtmagot tartalmaznak | laphámsejtekből áll |
| tüskés réteg | dezmoszómák kapcsolják össze a sejtjeit | szaruzsír tapasztja össze a sejtjeit | sejtjeinek sejtmagja ép |
| bazális réteg | a bőr hámrétegeinek őssejtjei is itt találhatóak | sejtjei gyakran osztódnak | köbhámsejtekből áll |

B) Az alábbi feladatrészben négy állítást olvashat, minden állításhoz kapcsolódik feladat.

A bőr hámrétege nem csak hámeredetű sejteket tartalmaz. Válassza ki az alábbiak közül a bőr hámrétegében megtalálható, de nem hámeredetű sejteket, majd betűjelüket írja a vonalakra!

- A: izomsejt
- B: Langerhans-sejtek
- C: melanociták
- D: helytülő sejtek (fibrociták)
- E: zsírsejt

A helyes válaszok betűjele: ___ és ___

A laza rostos kötőszövet háromféle kötőszöveti rostot tartalmaz. Írja a kötőszöveti rostokat jelölő betűjeleket a vonalakra!

- A: rugalmatlan, azaz kollagén rost
- B: izomrost, azaz aktomiozin rost
- C: rugalmas, azaz elasztikus rost
- D: hialuronrost
- E: rács-, azaz retikuláris rost

A helyes válaszok betűjele: ___, ___ és ___

A szaruképződés során a szaru több köztiterméken keresztül alakul ki. Írja a szaruképzés köztitermékeit jelölő betűjeleket a vonalakra!

- A: tirozin
- B: eleidin
- C: dioxi-fenil-alanin
- D: keratohialin
- E: melanin

A helyes válaszok betűjele: ___ és ___

A szaruképzés melléktermékei hasznos szerepet töltenek be a bőr felszínén. Írja a szaruképzés melléktermékeit jelölő betűjeleket a vonalakra!

- A: alaphártya, azaz a bazális membrán
- B: nátrium-laktát
- C: karbamid, azaz urea
- D: ceramidok
- E: melanin

A helyes válaszok betűjelei: ___, ___ és ___

4. Kóroktan, mikroorganizmusok okozta elváltozások

5 pont

Képezzen párokat a mikroorganizmusok és az általuk okozott bőrelváltozások között! Írja a helyes betűjelet a táblázat alatt található sorszámok mellé! Egy vonalra egy betűt írjon! Az egyik elváltozást nem tudja egyik betű mellé sem beírni.

| | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. coccus | A: mikrospória |
| 2. fonalas gombák | B: rubeola |
| 3. humán papilloma- (verruca) vírus | C: szőrtüszógyulladás |
| 4. állati élősködő | D: övsömör |
| 5. herpeszvírus | E: tetvesség |
| | F: fiatalkori (futó) szemölcs |

1. – ___ 2. – ___ 3. – ___ 4. – ___ 5. – ___

5. Színelmélet

5 pont

A szoláriumok többféle elektromágneses sugárzástípust bocsátanak ki működésük során. Írja annak az UV sugárzástípusnak a jelölését a vonalra, amely felelős a megnevezett hatásért!

direkt pigmentképző hatású: _____

indirekt pigmentképző hatású: _____

Nevezze meg azt az elektromágneses sugárzástípust, amelyet azért állít elő a szolárium, hogy ne fázzon a vendég a készülékben!

Nevezze meg azt az elektromágneses sugárzástípust, amelyet azért állít elő a szolárium, hogy ne sötétben legyen a vendég a készülékben.

Az UV fény hullámhosszát az emberi szem nem képes érzékelni. Nevezze meg a látható fény spektrumának azt a színét, amely az UV fényhez a legközelebb áll hullámhossz tekintetében!

6. Kézápoló szakmai ismeretek

10 pont

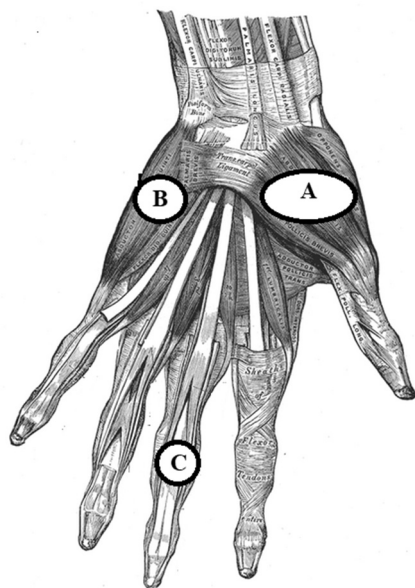
A) A kéz és a köröm díszítéséhez alkalmazott anyagokkal, eljárásokkal kapcsolatosak az alábbi hiányos mondatok. Egészítse ki az alábbi mondatokat! Egy vonalra egy szakkifejezést írjon!

A(z) _____ elkészítéséhez többek közt sablon, ecset, ragasztó és csillámpor szükséges.

A(z) _____ növényből készült por savas közegben a szaruréteg színezésére is alkalmazható, mert a növényben található _____ nevű vegyület a levegő oxigénjének hatására lassan oxidálódik. A folyamat során – ha más festőanyagokat nem alkalmazunk – a keratin _____ színűvé válik.

A színes körömlakkozást szakszerűen több vékonyan felvitt lakkréteggel valósítjuk meg. A körömlemezre először _____ réteget viszünk fel, ami véd a sötét színű lakkok okozta esetleges elszíneződéstől és megfelelő tapadást is biztosít a következő rétegeknek.

B) Az alábbi ábra segítségével a kéz felépítését tanulmányozhatja. Nevezze meg magyarul a kéz betűvel jelölt részeit és válaszoljon az ezekkel kapcsolatos kérdésekre!



Az „A” jelű izmok közös megnevezése:

A „B” jelű izmok közös megnevezése:

A „C” jelű ízület megnevezése:

Hány tengelyű a „C”-vel jelölt ízület?

Hány izomból áll az „A” jelű izomcsoport?

7. Számítási feladat

Oldja meg a következő feladatokat és az eredményeket írja a kérdés utáni vonalra!
5 pont

- a) 50 g só feloldunk 150 g vízben. Hány tömegszázalékos oldatot készítettünk? _____
- b) Hány g oldott anyag van 5 tömegszázalékos 150 g oldatban? _____
- c) 8 dkg só feloldunk 160 g vízben. Hány tömegszázalékos oldatot készítettünk? _____
- d) 100 cm³ 35 vegyes százaléku oldat hány g oldott anyagot tartalmaz? _____
- e) Hány g víz szükséges 25 tömegszázalékos oldat elkészítéséhez, ha 100 g cukrot használunk fel az elkészítéséhez? _____

8. Kémiai alapismeretek

10 pont

A) Jelölje aláhúzással az egyetlen helyes választ! Kérdésenként egy helyes választ jelöljön meg!

Mennyi kovalens kötést tartalmaz egy hidrogénperoxid-molekula?

- egyet
- kettőt
- hármat

Milyen kémhatásúak a pH 3–6 közé eső oldatok?

- semleges
- savas
- lúgos

A nukleonok az atommagot alkotó részecskék, amelyek a(z)...

- neutronok és a protonok.
- elektronok és a protonok.
- izotópok és a protonok.

Az elegyek...

- olyan homogén, egykomponensű rendszerek, amelyekben az alkotórészek arányát tetszőlegesen változtathatjuk.
- olyan homogén, többkomponensű rendszerek, amelyekben az alkotórészek arányát tetszőlegesen változtathatjuk.
- olyan heterogén, többkomponensű rendszerek, amelyekben az alkotórészek arányát tetszőlegesen változtathatjuk.

A Tyndall-jelenség...

- a kolloidokban lejátszódó fényszóródási jelenség.
- az elegyekben lejátszódó fényszóródási jelenség.
- a durva diszperz rendszerben lejátszódó fényszóródási jelenség.

B) A kémiai változásokat, más néven kémiai reakciókat, többféleképpen csoportosíthatjuk. Húzza alá a felsorolásból a kémiai változásokat! Összesen öt változást kell aláhúznia!

forrás
izomerizáció
oxidáció
szublimáció
szubsztitúció
hidratáció
hidrolízis
szolvatáció
egyesülés

9. Szépészeti anyagismeret

15 pont

A) Négyféle asszociáció. Írjon az anyagok előtti vonalra „A” betűjelet, ha a növényi lipidekre, „B” betűjelet, ha a tenzidekre, „C” betűjelet, ha a paraffinokra, „D” betűjelet, ha egyikre sem vonatkoznak az állítások!

- A – növényi lipid
- B – tenzid
- C – paraffin
- D – egyik sem

___ méhviasz
___ trietanolamin
___ ricinusolaj
___ bórax

___ karotinoidok
___ izopropil-mirisztát
___ cerezin

B) Többszörös választás: a feladatokban két vagy több helyes válasz is lehetséges. Mely állításokkal lehet befejezni a mondatot úgy, hogy az igaz legyen? Húzza alá az összes helyes befejezést! Összesen nyolc helyes állítás van.

a) A kozmetikai gyakorlatban alkalmazott szénsavas ásványvizek...

- kalcium-, magnézium- és hidrogénkarbonát-ionokat is tartalmazó földes, meszes vizek.
- radongázt és rádiumionot tartalmazó radioaktív vizek.
- nátrium- és hidrogénkarbonát-ionokat is tartalmazó alkalikus vizek.
- kén-hidrogént és karbonil-szulfidot is tartalmazó kénes vizek.

b) A hidrogén-peroxid kémiai tulajdonságai...

- vizes oldata stabil.
- alacsony hőmérsékleten a bomlása lassú.
- erélyes oxidálószer.
- pH-ja 7,2.

c) A fertőtlenítéssel kapcsolatos fogalmak a(z)...

- dezinfekció.
- dezinkrusztráció.
- antiflogisztikus.
- antiszeptikus.

d) A paraffinra jellemző...

- bőrbarát, maradéktalanul felszívódik.
- TEWL-gátló hatása van.
- könnyen avasodik.
- puhító, tisztító hatása is van.

10. Kultúratörténeti ismeretek

5 pont

Egészítse ki az emberi kultúra történetéről szóló mondatokat a megfelelő kifejezések beírásával! A dőlt betűs kifejezések közül választhat. Egy vonalra egy kifejezést írjon!

*reneszánsz, Forum, Mekka, gótikus, Athén, kubista,
Vesta, Biedermeier, barokk*

Az iszlám vallás követőinek szent tárgya a _____ városában található Kábakő, amelyhez minden mohamedánnak egyszer az élete során el kell zarándokolnia.

A _____ Romanum az ókori római városépítészet máig fennmaradt remeke.

Mátyás királyunk a _____ kultúra művészetének lelkes híve volt.

Pablo Picasso _____ művész. Ennek az irányzatnak a követői a látvány elemeit geometrikus formákká egyszerűsítették le.

A román stílus után a _____ művészet hódított teret. Építészetét az égbeszökő magasságot szimbolizáló csúcsos formák jellemzik. A karcsú oszlopok között nagyobb ablakokat alakíthattak ki, amelyeken több napfény világíthatja meg kívülről épületeiket.

11. A munkavédelem a biztonságos munkavégzés alapja

10 pont

A) A biztonságos munkavégzést piktogramok is segítik. Írja a piktogramok alá a megfelelő sorszámot! A különböző sorszámok különböző piktogramjelentéseket jelölnek. Figyelem! Nem kell mindegyik sorszámot felhasználnia!

1. Tűzoltó készülék
3. Elektromos készüléket használni tilos!
5. Mentőt hívó telefon
7. Elektromos áramveszély

2. Mobiltelefon használata tilos!
4. Kézmosás kötelező!
6. Vészbejelentő telefon
8. Nagyfeszültség



—



—



—



—

B) Képezzen betűpárokat a színekből és jelentésükből! (pl: F – g)

- | | |
|-------------------------|----------|
| A) Figyelmeztető jelzés | a) piros |
| B) Tájékoztató jelzés | b) kék |
| C) Tiltójelzés | c) zöld |
| D) Rendelkezőjelzés | d) sárga |

A – ____, B – ____, C – ____, D – ____

**C) A definíciók alapján adja meg a munkavédelemmel kapcsolatos fogalmakat!
A felsorolt fogalmak közül válassza ki a megfelelőt és írja betűjelét a fogalom-
meghatározás után!**

- | | | |
|-----------------------------|------------------|--------------------|
| a – munkahigiéna | b – munkavédelem | c – balesetvédelem |
| d – foglalkozás-egészségügy | e – munkabaleset | f – tűzvédelem |

- A szervezett munkavégzésre vonatkozó biztonsági és egészségügyi követelmények összessége, amelyet törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszere támogat.

- Az a baleset, amely a munkavállalót a szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől és időpontjától, valamint a munkavállaló közrehatásának mértékétől függetlenül. _____

| | a feladat sorszama | pontszám | | | |
|---|-----------------------|-----------|-------|------------|-------|
| | | maximális | elért | maximális | elért |
| Teszt-jellegű feladatok | 2. | 10 | | 70 | |
| | 3. | 15 | | | |
| | 4. | 5 | | | |
| | 7. | 5 | | | |
| | 8. | 10 | | | |
| | 9. | 15 | | | |
| | 11. | 10 | | | |
| Rövid válaszokat igénylő feladatok | 1. | 10 | | 30 | |
| | 5. | 5 | | | |
| | 6. | 10 | | | |
| | 10. | 5 | | | |
| Az írásbeli vizsgarész pontszáma | | | | 100 | |

_____ dátum

_____ javítótanár

| | pontszáma egész számra kerekítve | |
|------------------------------------|---|--------------------|
| | elért | programba beírt |
| Teszt-jellegű feladatok | | |
| Rövid válaszokat igénylő feladatok | | |

_____ dátum

_____ dátum

_____ javítótanár

_____ jegyző