

JAVÍTÁSI ÚTMUTATÓ

Dr. Szentágothai János biológiai verseny

1. forduló

2018. november 27.

Kedves Kolléga!

Munkaközösségem nevében kérek, hogy a versenyzők feladatait a javítási útmutatónak megfelelően javítsd ki! Ha az értékelő lapon javítás van, kérek, hogy ne fogadd el a megoldást! Amennyiben a javítási útmutatóban hibát találnál vagy egyéb észrevételed van, kérünk, hogy levélben jelezd felénk! Az is jó, ha ezt e-mail-ben teszed meg.

Kérünk, hogy a kijavított értékelő lapokat legkésőbb december 4-ig (postabélyegző) adjátok postára!

Jó munkát kívánok!

Üdvözlettel:

Nagy Andrea

I. KITALÁLÓS

(10 pont)

1.	térdkalács(csont)	2.	szájüreg/előbél	3.	forgó/axis/2. nyakcsigolya
4.	vese	5.	limbikus rendszer	6.	húgyhólyag
7.	melékvesekéreg/ mellékvesekéreg külső rétege	8.	híd	9.	bőr/irharéteg
10.	hasnyálmirigy/ hasnyálmirigy béta sejtjei				

V. FELISMERÉS

(10 + 10 pont)

A feladat 10 pontos, minden helyesen beírt magyar név egy pontot ér. Minden helyesen beírt latin név egy pluszpontot ér. Utóbbiakat csak holtverseny esetén vesszük figyelembe!

	MAGYAR NÉV	LATIN NÉV		MAGYAR NÉV	LATIN NÉV
A	középső farizom	<i>musculus gluteus medius</i>	F	combcsont	<i>femur</i>
B	kétfejű combizom	<i>musculus biceps femoris</i>	G	keresztcsont	<i>sacrum</i>
C	nagy/legnagyobb farizom	<i>musculus gluteus maximus</i>	H	farokcsont	<i>os coccygis</i>
D	félinas izom	<i>musculus semitendinosus</i>	I	ülőcsont	<i>os ischii</i>
E	csípőcsont	<i>os ilium</i>	J	szeméremcsont	<i>os pubis</i>

VI. PÁRVÁLASZTÁS

(20 pont)

	SZÁM	KIS BETŰ		SZÁM	KIS BETŰ		SZÁM	KIS BETŰ		SZÁM	KIS BETŰ
A	5	i	D	9	b	G	8	e	J	2	c
B	7	j	E	10	f	H	3	g			
C	1	h	F	6	a	I	4	d			

VII. VEGYKONYHA

(18 pont)

kísérlet	VEGYÜLET/ELEM	TAPASZTALAT
Biuret-reakció	<i>fehérje</i>	<i>ibolya szín megjelenése</i>
Fehling-reakció	<i>aldóz</i>	<i>zöldes színváltozás, majd vörös színű csapadék</i>
Lugol-próba	<i>keményítő</i>	<i>kék színváltozás</i>

Szelivanov-reakció	ketóz	színes fenolszármazék keletkezése miatt vörös szín megjelenése
Ezüsttükör-próba	aldóz	fekete csapadék vagy ezüsttükör képződik
Xantoprotein-reakció	fehérje	sárga szín – benzolgyűrű nitrálódik
fahamu salétromsavas feltárása után szűrletet készítünk, majd ehhez ammónium-molibdátot cseppentünk	foszfor	az oldat színe megsárgul sárga bipiramis kristályok miatt
élő anyag kivonatához kálium-oxalátot adunk	kalcium	fehér csapadék képződik
fahamu salétromsavas feltárása után szűrletet készítünk, majd ehhez kálium-rodanidot adunk	vas	vörös színváltozás