БИОЛОГИЈАКП
ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ БИОЛОГИЈЕ 2018/2019

ТЕСТ ЗА УЧЕНИКЕ СЕДМОГ РАЗРЕДА



Драги такмичари,

Пред Вама се налази тест зања из биологије за ученике основних школа. Детаљно и пажљиво прочитајте текст питања и додатно упуство о начину за решавање сваког задатака. Тест је концепиран тако да се у више питања тражи функционално знање биологије од фактографског. Тест садржи различите типове питања . Тест се попуњава хемијском оловком плаве или црне боје**. Забрањено је** коришћење литературе, мултимедијалних уређаја,преписивање,дошаптавање и сл. Непоштовање правила доводи до искључења са такмичења. Уколико имате примедбу на структуру питања напишите напомену поред задатка. За све нејасноће обратите се дежурном професору.

Желимо Вам пуно успеха у раду!

Информације о такмичару:

Име и презиме	
Одељење	
Професор	
Број поена	

БИОЛОГИЈАКП
ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ БИОЛОГИЈЕ 2018/2019
ТЕСТ ЗА УЧЕНИКЕ СЕДМОГ РАЗРЕДА

I. Заокружи број испред тачног одговора:

1. Где се у ћелији налази највише ДНК?
   a) У митохондријама
   b) У голџијевом апарату
   c) У центрозомима
   d) У једру

2. Која од наведених ћелија задржава центриоле након деобе?
   a) Неурон
   b) Глатка мишићна ћелија
   c) Јајна ћелија
   d) Нефрон

3. Избаци „уљеза“ међу следећим типовима ткива:
   a) Крвно
   b) Покровно
   c) Хрскавицаво
   d) Масно

4. Који нерви стимулишу рад мишића лица?
   a) Мождински нерви
   b) Мождани, осећајни нерви
   c) Мождани, покретачки нерви
   d) Мождани, мешовити нерви

5. Милан иде у теретану. Његове мишићне ћелије су стално у напору. Да би те мишићне ћелије добиле довољно енергије врши се сагоревање хранљивих материја у одређеним органелама. Које су то органеле?
   a) Ендоплазматични ретикулум
   b) Митохондрије
   c) Лизозоми
   d) Рибозоми

II. Иза сваке тврдње заокружи слово Т ако је тачна, односно Н ако је нетачна.

6.

1.	Менингитис је болест код које долази до пропадања милијенског омотача.	Т Н
2.	Тироксин стимулише ћелије да производе више енергије што доводи до повећања температуре.	Т Н
3.	Лигаменти служе за причвршћавање костију са мишићима.	Т Н
4.	Све ћелије у организму човека се деле.	Т Н
5.	На боју косе и коже утиче исти пигмент.	Т Н
6.	Орангутан је човеколики мајмун који је најприближнији човеку.	Т Н
7.	Гени су извршни молекули, а протеини управљачки.	Т Н
8.	Скуп свих хромозома у ћелији назива се кариограм.	Т Н
9.	Спавање се састоји из две фазе.	Т Н
10.	Поједине жлезде са унутрашњим лучењем могу имати и егзокрину функцију.	Т Н

БИОЛОГИЈАКП
ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ БИОЛОГИЈЕ 2018/2019
ТЕСТ ЗА УЧЕНИКЕ СЕДМОГ РАЗРЕДА

III. Попуни табеле.

7. Напиши узрочнике наведених обољења

Косопатица	
Менингнитис	
Атлетско стопало	
Дечија парализа	
Беснило	
Рахитис	
Упала мишића	

8. Упореди појмове

Број костију лобање		Број костију лица
Број костију одраслог човека		Број костију бебе
Број једара глатке мишићне ћелије		Број једара попречно пругасте мишићне ћелије
Број хромозома у неурону		Број хромозома у ћелији покожице
Број Х хромозома у јајној ћелији		Број Х хромозома у сперми
Запремина мозга неандерталца		Запремина мозга разумног човека
Величина зуба спретног човека		Величина зуба прачовека
Доступност хране усправном човеку		Доступност хране спретном човеку
Количина воде у људском телу		Количина масти у људском телу
Број рибозома		Број митохондрија

IV. Повежи појмове

9. Повежи делове мозга са њиховим функцијама

ДЕО МОЗГА	ФУНКЦИЈА
1.Продужена мождина	Закључивање ( )
2.Средњи мозак	Сексуално понашање ( )
3.Мали мозак	Терморегулација ( )
4.Међумозак	Покретање очију ( )
5.Велики мозак	Кординација покрета ( )
	Говор ( )
	Жеђ ( )
	Дисање ( )
	Примарни центри вида и Слуха ( )

10. Повежи ћелијске органеле са њиховом улогом

ОРГАНЕЛА	ФУНКЦИЈА
1.Ендоплазматични ретикулум	Ћелијско дисање ( )
2.Митоходнрија	Синтеза протеина ( )
3.Лизозом	Разградња истрошених делова ћелије ( )
4.Рибозом	Образује деобно вретено ( )
5.Центриола	Транспорт протеина ( )

11. Одреди да ли је кост парна или непарна

1.Парна
2. Непарна

Слепоочна ( )
Чеона ( )
Потиљачна ( )
Клинаста ( )
Ситаста ( )
Темена ( )

V. Попуни венов дијаграм

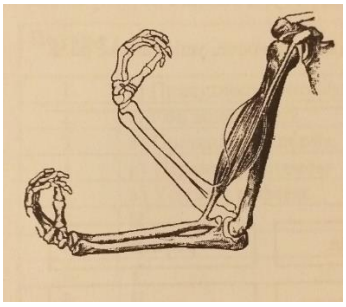
12.

А.	Одговара на информације
Б.	Обрађује и шаље информације
В.	Информације преноси у виду инпулса
Г.	Деловање система је споро и дуго
Д.	Деловање система је брзо и кратко
Ђ.	Прима информације из спољашње и унутрашње средине
Е.	Повезивање,међусобна кординација и контролисање правилног рада организма.



VI. На основу слике одговори на захтеве задатка.

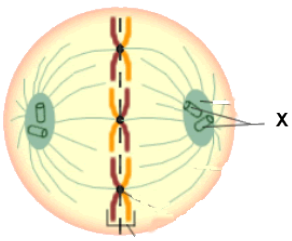
13. У наведеном случају приликом покрета руке:



a) Грчи се двоглави мишић.
b) Грчи се троглави мишић.
c) Мишић савијач помера руку у страну.
d) Двоглави мишић је савијач
e) Двоглави и троглави мишић делују антагонистички

РЕШЕЊЕ

14. На слици је приказана једна фаза митозе, препознај фазу и попуни табелу.

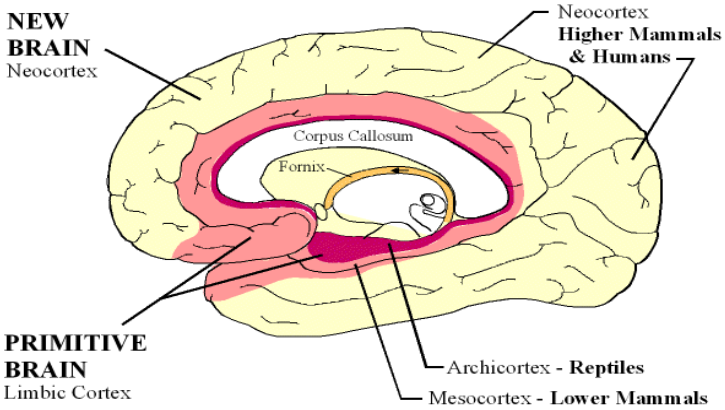


1.Фаза приказана на слици је:_____.

2.Ћелијска деоба се састоји из _____ и _____.

ПРОЦЕСИ КОЈИ СУ СЕ ДЕСИЛИ	ПРОЦЕСИ КОЈИ ЋЕ УСЛЕДИТИ

15. На слици је приказан научно-популарна шема мозга. На њој се одређени делови човечијег мозга пореде са мозговима примитивних кичмењака,рептила и нижих сисара. На основу шеме одговори на низ питања.



a) Допуни реченице:

Област на постеру која је означена као примитивни мозак одговара _____ и _____ који сачињавају можадано _____.
Област на постеру која је означена као „мишији мозак“ одговара људском _____, док мозак примата одговара људском _____ мозгу.

b) У табели распореди понуђене функције које су карактеристичне за ове делове мозга.

РЕПТИЛСКИ МОЗАК	МИШИЈИ МОЗАК	ПРИМАТСКИ МОЗАК

А.преживљавање ,Б.дисање, В.рад срца, Г.основна чула, Д.памћење,Ђ.процена опасности, Е. нижа осећања,Ж. решења проблема ,З. Стваралаштво, И. Култура и друштвени живот

VII. Допуни реченице:

16. Болест која настаје услед увећаног лучења хормона тироиде назива се _____, а болест која настаје услед смањеног лучења назива се _____.
17. Инсулин _____ ниво шећера у крви тако што подстиче ћелије да _____ шећер. Хормон који се назива _____, делује _____ и _____ ниво шећера у крви. Жлезда која лучи ове хромоне зове се _____ и има и _____ функцију јер лучи ензиме за варење у _____ црево.
18. Кичмени пршљан се састоји из _____, _____ и _____. Између пршљенова се налазе _____ који су изграђени од _____, а имају улогу у ублажавању _____. Болест која се јавља услед оштећења _____ назива се _____-_____.

БИОЛОГИЈАКП
ШКОЛСКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ БИОЛОГИЈЕ 2018/2019
ТЕСТ ЗА УЧЕНИКЕ СЕДМОГ РАЗРЕДА

VIII. Дијагностикуј болест.

19.

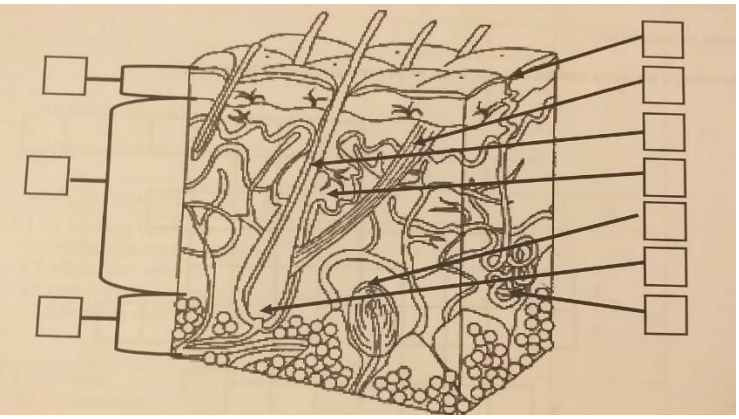
У седмом разреду Марко је приметио да има одређене проблеме са кичмом, због учесталних болова обратио се физијатру. Физијатар је измерио његови висину која је тада износила 180 цм (на системтском прегледу у 6. разреду био је висок 168 цм). Након рутинског мерења испитао је Марка о његовим навикама, из разговора је сазнао да марко не тренира и да много проводи времена за рачунаром. Такође је уочио да Марко седи као особа приказана на слици.



На основу ових података Марко највероватније има _____.
Она се може излечити _____.
Скицирај облик Марковог кичменог сутба.

IX. Обележи слику.

20.



А	Покожица
Б	Знојна жлезда
В	Лојна жлезда
Г	Корен длаке
Д	Крзно
Ђ	Чулни орган коже
Е	Стабло длаке
Ж	Поткожни слој
И	Знојна пора

На слици није обележен _____ и он припада _____ и човек на њега _____ да утиче својом вољом.