

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО
БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
Тест из биологије за III разред гимназије
републичко такмичење 9. мај 2010.г.

Име и презиме ученика: _____

I Заокружи слово испред тачног одговора:

1. Таламус се налази на
 - а) предњој страни III мождане коморе
 - б) бочној страни III мождане коморе
 - в) поду III мождане коморе
 - г) леђној страни III мождане коморе

2. Активација задњег дела хипоталамуса доводи до
 - а) сужавања крвних судова
 - б) успорења рада срца
 - в) смањења интензитета метаболизма
 - г) смањења крвног притиска

3. Када су мишићна влакна згрчена очно сочиво има
 - а) пљоснат облик
 - б) овалан облик
 - в) плочаст облик
 - г) спиралан облик

4. Хладноћа проузрокује
 - а) повећање броја хемоцита
 - б) повећање броја леукоцита
 - в) смањење броја хемоцита
 - г) смањење броја леукоцита

5. Концентрација кисеоника у ваздуху који удишемо је
 - а) 1,5 пута већа од концентрације кисеоника у крви капилара плућа
 - б) 2,5 пута већа од концентрације кисеоника у крви капилара плућа
 - в) 3,5 пута већа од концентрације кисеоника у крви капилара плућа
 - г) 4,5 пута већа од концентрације кисеоника у крви капилара плућа

II Заокружи Т ако је тврдња тачна или Н ако тврдња није тачна

6. Тврдње:

- а) Биљка усваја сумпор из земљишта у облику сулфидних јона. **Т Н**
- б) У глиоксилатном циклусу се не оксидује ни један угљеников атом. **Т Н**

III Попуни табеле:

7.

Хормон хипофизе	Циљна ткива/органи
1. лутеотропни хормон	
2. тиротропни хормон	
3.	млечне жлезде (раст и развој)
4.	кора надбубрежне жлезде
5.	хрскавичаво и коштаног ткиво
6. фоликулостимулирајући хормон	

8.

Опис појма	Појам
1. Основни промет материје и енергије у организму који мирује, не храни се и не бори се против вишка и мањка топлоте.	
2. Производња топлоте која настаје услед вољне (физичке) активности мишића или услед њихових невољних грчења у условима излагања ниској температури.	
3. Поступак мерења биоелектричне активности коре прењег мозга уз помоћ електрода прислоњених на површину лобање.	
4. Запис који се добија путем мерења електричних струја које настају током преноса импулса кроз срчани мишић, током срчаног циклуса, уз помоћ електрода постављених на површини грудног коша и екстремитета.	
5. Производња топлоте у нормалним физиолошким условима, коју регулишу тироидни хормони.	
6. Тип везе у којој сигнал активне нервне ћелије истовремено активира циљну ћелију, али и инхибиторни неурон, који повратно ограничава активност те нервне ћелије.	
7. Учење током којег појачавамо одговор на све стимулусе, чак и на оне који претходно нису имали значаја.	
8. Измењене мишићне ћелије, груписане у	

зиду десне преткоморе, које имају способност самосталног стварања акционих потенцијала.	
9. Запис који се добија путем регистравања срчаних тонова, постављањем стетоскопа или микрофона са појачивачем на грудни кош.	

IV Обележи схему:

9. На схеми је _____

	<p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> <p>4. _____</p> <p>5. _____</p>
--	---