

TEZĂ BIOLOGIE CLASA A XI-A-PROFIL MATEMATICĂ-INFORMATICĂ

SUBIECTUL I/30puncte

1. Numiți două planuri ale corpului omenesc; asociați fiecărui plan axele pe care le străbat. **6p**
2. Numiți două organe nervoase ale SNC; asociați fiecărui organ nervos câte două reflexe. **6p**
3. Numiți două organe din cavitatea abdominală; asociați fiecărui organ câte două efecte produse în urma stimulării simpatice sau parasimpatice. **6p**
4. Citiți cu atenție afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este adevărată, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației litera A. Dacă apreciați că afirmația este falsă, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera F și modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată. Nu se acceptă folosirea negației. **12p**
.....A. Coma și meningita sunt afecțiuni ale sistemului nervos.

.....B. Măduva spinării face parte din SN periferic.

.....C. Cardioacclerația este un reflex al diencefalului.

.....D.SNV parasimpatic produce bronhoconstricție.

SUBIECTUL II/30puncte

- 1.Sistemul nervos participă la realizarea funcției de relație. **18p**
 - a. Precizați două deosebiri între SN somatic și SN vegetativ.
 - b. Stabiliți următoarele:
 - clasificați SN din punct de vedere funcțional
 - precizați din ce este format SN periferic
 - enumerați componentele unui arc reflex; dați 3 exemple de reflexe .
- 2.Sistemul nervos conține substanța albă și cenușie. Stabiliți: **12p**
 - a. din ce este format substanța cenușie; cum se organizează substanța cenușie a măduvei spinării;
 - b. din ce este alcătuită substanța albă; cum se organizează substanța albă a măduvei spinării.
 - c. completați informațiile de la punctul 2 cu o altă cerință pe care o formulați voi, folosind informații științifice specifice biologiei; rezolvați cerința propusă.

SUBIECTUL III/30P

- 1.Sistemul nervos funcționează pe baza arcului reflex. **14p**
 - a. Enumerați trei receptori implicați în realizarea senzațiilor.
 - b. Comparați interoceptorii cu proprioceptorii, precizând o deosebire între aceștia;
 - c. Construiți patru enunțuri afirmative, câte două pentru fiecare conținut, utilizând limbajul științific adecvat. Folosiți în acest scop, informații referitoare la următoarele conținuturi:
 - Reflexe simpatice
 - Reflexe parasimpatice
- 2.Sistemul nervos primește informațiile din mediu prin organele de simț. **16p**
 - a. numiți unul din segmentele analizatorului cutanat; precizați două caracteristici ale segmentului numit.
 - b. explicați afirmația: „Pielea este un vast câmp informațional”
 - c. alcătuiți un minieseu, format din cinci fraze, intitulat” Funcțiile analizatorului cutanat”, folosind informația științifică adecvată. În acest scop, respectați următoarele:
 - enumerați cinci noțiuni de biologie specifice temei
 - construiți cu ajutorul acestora un text format din cinci fraze, folosind corect și în corelație noțiunile enumerate.

Se acordă 10puncte din oficiu.