**Заокружите слово испред тачног/тачних одговора.**

1. Еволуција је процес промена:

а) у јединкама,

б) у популацијама,

в) у генетичком материјалу,

г) у току животног века врсте.

1. Крила инсеката и крила птица сисара су:

а) аналогије

б) хомологије,

в) истог порекла

г) различитог порекла.

1. Позитивни утицаји човекових активности на живи свет су:

а) пораст бројности светског становништва,

б) активности у циљу очувања биолошке разноврсности,

в) коришћење природних ресурса,

г) уношење страних врста.

1. Миш и торбарски миш су врло слични и по изгледу и по начину живота, иако припадају различитим групама, што је пример:

а) аналогије,

б) хомологије

в) филогеније,

г) конвергентне еволуције

1. Одсуство ногу код змија објашњава се:

а) неутралним мутацијама гена који регулишу формирање екстремитета,

б) штетним мутацијама гена који регулишу формирање екстремитета,

в) корисним мутацијама гена који регулишу формирање екстремитета,

г) на молекуларном нивоу.

1. Археоптерикс је пример прелазне форме фосила између:

а) гмизаваца и сисара,

б) птица и сисара.

в) птица и гмизаваца,

г) водоземаца и гмизаваца.

1. **Одредите да ли је тврдња тачна (Т) или није тачна (Н).**

**а)** Прву целовиту теорију еволуције дао је француски природњак Ламарк. Т Н

б) Ламарк је сматрао да постоји урођена тежња живог света ка све већој сложености, а да је тип промене одређен условима средине и потребама организма. Т Н

в) Једна од основних Дарвинових теза је да су сви организми настали од заједничког претка путем „порекла с мутацијама”. Т Н

г) Врсте имају способност да произведу много више потомака него што може дапреживи и достигне полну зрелост. Т Н

д) Фосили су непосредни докази еволуционих промена. Т Н

1. **Повежите појмове и објашњења тих појмова.**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 – природна селекција | А - савремена теорија еволуције |
| 2 – специјација | Б – разноврсност и променљивост врста |
| 3 – варијабилност | В – постанак нових врста |
| 4 – Модерна синтеза | Г – механизам еволуције  Д – Дарвинова теорија еволуције |

1. **Попуните табелу. Знаком + означите одговарајућа поља како бисте приказали сличности и разлике између теорија еволуције.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ЛАМАРКОВА ТЕОРИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** | **ДАРВИНОВА ТЕОРИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** | **САВРЕМЕНА ТЕРОИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** |
| деловање природне селекције на  наследну варијабилност |  |  |  |
| сви организми су настали од заједничког претка |  |  |  |
| Жива бића се прилагођавају средини |  |  |  |
| Стечене особине се наслеђују |  |  |  |
| Математички приступ популационој генетици |  |  |  |

РЕШЕЊЕ

1. б) и в)
2. а), г),
3. б)
4. г);
5. в), г);
6. в);
7. а) Т; б) Т; в) Н; г) Т; д) Т;
8. 1Г; 2В; 3Б; 4А

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **ЛАМАРКОВА ТЕОРИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** | **ДАРВИНОВА ТЕОРИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** | **САВРЕМЕНА ТЕРОИЈА ЕВОЛУЦИЈЕ** |
| деловање природне селекције на  наследну варијабилност |  | + | + |
| сви организми су настали од заједничког претка |  | + | + |
| Жива бића се прилагођавају средини | + | + | + |
| Стечене особине се наслеђују | + |  |  |
| Математички приступ популационој генетици |  |  | + |