

## ТЕСТ ЗА ИЗХОДНО НИВО

### ПЪРВА ГРУПА

**1. Колко признака се проследяват при дихибридно кръстосване?**

- А) един  
В) три  
Б) два  
Г) повече от три

**2. Еволюционни фактори са:**

- 1) мутационната изменчивост  
2) популационните вълни  
3) изолацията  
4) миграциите  
А) само 1 и 3;  
Б) само 2, 3 и 4;  
В) само 1, 2 и 4;  
Г) всички са верни

**3. Характеризирайте процеса овогенеза, като подчертаете вярното от понятията, посочени в скобите.**

- А) процес на образуване на (*сперматозоиди / яйцеклетки*)  
Б) процесът протича в (*тестисите / яйчниците*)  
В) протича в (*три / четири*) фази  
Г) (*извършва се / не се извършва*) мейоза

**4. Числеността на популацията зависи от:**

- 1) емиграцията на индивидите от популацията  
2) имиграцията на индивидите от популацията  
3) раждаемостта и смъртността  
4) начина на размножаване  
А) 1 и 4;  
Б) 1, 3 и 4;  
В) 1, 2 и 3;  
Г) 2, 3 и 4

**5. Кои от посочените са генетични аномалии и болести при човека?**

- 1) Синдром на Едуардс  
2) Сърповидноклетъчна анемия  
3) Грип  
4) Синдром на Търнър  
А) 1, 2 и 3;  
Б) 2, 3 и 4;  
В) 1 и 3;  
Г) 1, 2 и 4

**6. За микроеволюцията е вярно, че:**

- 1) води до възникване на нов вид  
2) води до възникване на надвидови систематични групи  
3) е непрекъснат процес  
4) основната ѝ движеща сила е отборът  
А) 1, 2 и 3;  
Б) 1, 3 и 4;  
В) 2, 3 и 4;  
Г) 2 и 4

**7. Подредете последователно етапите на зародишното развитие на животните и човека.**

- 1) органогенеза  
2) гаструлация  
3) сегментация  
..... → ..... → .....

**8. Към кой от критериите за определяне на вида се отнася поведението на животните?**

- А) морфологичен      Б) етологичен      В) екологичен      Г) физиологичен

**9. Примери за катаморфоза са:**

- 1) появата на фотосинтеза
- 2) загубата на зрението при къртица
- 3) разнообразието в оцветяването при птици
- 4) липсата на хлорофил и листа при паразитните растения

- А) 1 и 3;      Б) 1 и 4;      В) 3 и 4;      Г) 2 и 4

**10. За екологичната ниша е вярно, че:**

- 1) представлява функционалното място на вида в екосистемата
- 2) увеличава конкуренцията в биоценозата
- 3) намалява конкуренцията в биоценозата
- 4) зависи от намесата на човека

- А) 1 и 2;      Б) 2 и 3;      В) 1 и 3;      Г) 1 и 4

**11. За макроеволюцията е вярно, че:**

- 1) основна движеща сила е отборът
- 2) води до възникване на нов вид
- 3) води до възникване на надвидови систематични групи
- 4) е непрекъснат процес

- А) 1, 2 и 3;      Б) 1, 3 и 4;      В) 2, 3 и 4;      Г) 2 и 4

**12. При човека умението да си служи предимно с дясната ръка, е доминантен признак (D), а умението да си служи предимно с лявата ръка – рецесивен (d). Каква е вероятността на родители с генотип Dd и dd да се роди дете, което си служи предимно с лявата ръка?**

- А) 25%;      Б) 10%;      В) 0%;      Г) 50%

## ВТОРА ГРУПА

**1. Генетиката е наука, която изучава:**

- 1) наследствеността на организмите
  - 2) изменчивостта на организмите
  - 3) устройството на организмите
  - 4) жизнените процеси на организмите
- А) 2 и 3;      Б) 1, 2 и 3;  
В) 1 и 2;      Г) 2, 3 и 4

**2. Кои са факторите на еволюцията според Ч. Дарвин? (Отговора запишете чрез съответните цифри.)**

- 1) наследственост
  - 2) популационни вълни
  - 3) изменчивост
  - 4) борба за съществуване
  - 5) естествен отбор
  - 6) мутации
- .....

**3. В зародишите на бозайниците се образуват следните зародишни пластове:**

- А) само ектодерма      В) само ектодерма и ендодерма  
Б) само мезодерма      Г) ендодерма, мезодерма и ектодерма

**4. Полът на човека се определя при:**

- А) сегментацията  
Б) оплождането  
В) гаструлацията  
Г) гаметогенезата

**5. Антропогенезата е процес на:**

- А) зародишно развитие на човека  
Б) изчезване на организми поради човешка дейност  
В) произход и историческо развитие на човека  
Г) промяна на климата поради човешка дейност

**6. Коя е елементарната единица на еволюционния процес?**

- А) организъм                      Б) популация                      В) биосфера                      Г) биоценоза

**7. Характеризирайте процеса сперматогенеза, като подчертаете вярното от по-нтията, посочени в скобите.**

- А) Процесът протича в (*яйчниците / тестисите*).  
Б) Това е процес на образуване на (*сперматозоиди / яйцеклетки*).  
В) (*Извършва се / Не се извършва*) мейоза.  
Г) Протича в (*три / четири*) фази.

**8. Кои от посочените са генетични болести и аномалии при човека?**

1. Синдром на Търнър                                      3. Синдром на Клайнфелтър  
2. Синдром на Патау                                      4. Заушка  
А) 1, 2 и 4;                                      Б) 2 и 4;                                      В) 1, 2 и 3;                                      Г) 2, 3 и 4

**9. Примери за ароморфоza са:**

- 1) появата на риби с плоско тяло                                      3) загубата на крайници при змиите  
2) появата на фотосинтеза                                      4) появата на еукариотни клетки  
А) 1 и 2;                                      Б) 2 и 3;                                      В) 3 и 4;                                      Г) 2 и 4

**10. Кариотип наричаме:**

- А) съвкупността от проявените белези на даден индивид  
Б) съвкупността от всички гени на даден индивид  
В) броят, формата и големината на хромозомите в телесните клетки на индивидите от даден биологичен вид  
Г) съвкупността от всички гени в една популация

**11. Подредете фазите на непряко развитие при пеперуди: (*Отговора запишете чрез съответните цифри.*)**

- 1) имаго                                      3) какавида  
2) яйце                                      4) ларва

..... → ..... → ..... → .....

**12. Археоптериксът е сборна форма, показваща еволюционния преход:**

- А) птици → влечуги                                      В) риби → земноводни  
Б) земноводни → влечуги                                      Г) влечуги → птици

## ТЕСТ ЗА ИЗХОДНО НИВО

### ПЪРВА ГРУПА

1. Б; 2. Г;

3. А – яйцеклетки; Б – яйчниците, В – три, Г – извършва се;

4. В; 5. Г; 6. Б; 7. 3, 2, 1; 8. Б; 9. Г; 10. В; 11. Б; 12. Г

### ВТОРА ГРУПА

1. В; 2. 1, 3, 4, 5; 3. Г; 4. Б; 5. В; 6. Б;

7. А – тестисите; Б – сперматозоиди; В – извършва се; Г – четири;

8. В; 9. Г; 10. В; 11. 2, 4, 3, 1; 12. Г