

## Образец билета по Биологии

Выберите один правильный ответ из четырех. Ընտրել մեկ ճիշտ պատասխան չորսից (за каждый правильный ответ 0,5 баллов) (յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխանը 1 միավոր)

**A1. Корень, растущий от стебля или листа, называется...**

1) боковым, 2) придаточным, 3) главным, 4) вспомогательным.

**Ցողունից կամ տերևից աճող արմատը կոչվում է.**

1) կողքային, 2) հավելյալ, 3) գլխավոր, 4) օժանդակ:

**A2. Планария размножается...**

1)-кладкой отдельных яиц, 2)-кладкой группы яиц или коконов, 3)-партеногенезом, 4)-почкованием.

**Պլանարիան բազմանում է.**

1) առանձին ձվեր դնելով, 2) ձվախմբեր կամ բոժոժներ դնելով, 3) կուսածնությամբ, 4) բողբոջմամբ:

**A3. Хорда у ланцетника формируется из...**

1) мезодермы, 2) энтодермы, 3) эктодермы, 4) независимо от зародышевых листков.

**Նշտարիկի քորդան ձևավորվում է.**

1) մեզոդերմից, 2) էնտոդերմից, 3) էկտոդերմից, 4) սաղմնաթերթերից անկախ:

**A4. Из перечисленных животных диафрагма имеется...**

1) у земноводных, 2) птиц, 3) пресмыкающихся, 4) млекопитающих

**Նշված կենդանիներից ստոծանի ունեն.**

1) երկկենցաղները, 2) թռչունները, 3) սողունները, 4) կաթնասունները:

**A5. Любой круг кровообращения начинается в:**

1) одном из предсердий; 2) одном из желудочков; 3) предсердии или в желудочке; 4) тканях внутренних органов.

**Արյան շրջանառության յուրաքանչյուր շրջան սկսվում է.**

1) նախասրտերից որևէ մեկից; 2) փորորներից որևէ մեկից; 3) նախասրտից կամ փորորից; 4) ներքին օրգանների հյուսվածքներից:

**A6. Скорость кровотока наименьшая в...**

1) капиллярах, 2) верхних и нижних артериях, 3) легочной вене, 4) венах нижних конечностей.

**Արյան հոսքի արագությունն ամենափոքրն է.**

1) մազանոթներում, 2) վերին և ստորին զարկերակներում, 3) թոքային երակներում, 4) ստորին վերջույթների երակներում:

**A7. Цвет радужной оболочки определяется...**

1) цветом пигмента, 2) количеством пигмента, 3) распределением пигмента, 4) правильны ответы 2) и 3).

**Աչքի ծիածանաթաղանթի գույնը որոշվում է գունանյութի.**

1) գույնով, 2) քանակով, 3) բաշխմամբ, 4) ճիշտ են 2) և 3) պատասխանները:

**A8. К числу моносахаридов относится:**

1) фруктоза; 2) тростниковый сахар; 3) молочный сахар; 4) свекловичный сахар

**Մոնոսախարիդների թվին է պատկանում.**

1) ֆրուկտոզը, 2) կաթնաշաքարը, 3) շաքարեղեգին, 4) շաքարի ճակնդեղի շաքարը:

**A9. Удвоение ДНК у клеток, которые делятся митозом, происходит на стадии...**

1) интерфазы, 2) профазы, 3) анафазы, 4) телофазы.

**Միտոզով բաժանվող բջջում ԳՆԹ-ի քանակի կրկնապատկումը տեղի է ունենում.**

1) ինտերֆազում, 2) միտոզի պրոֆազում, 3) միտոզի անաֆազում, 4) միտոզի թելոֆազում:

**A10. Солнечную энергию на Земле непосредственно накапливают...**

1) грибы, 2) животные, 3) зеленые растения, 4) все ответы верные

**Երկրի վրա ընկնող արեգակնային էներգիան անմիջականորեն կուտակում են.**

1) սնկերը, 2) կենդանիները, 3) կանաչ բույսերը, 4) ճիշտ են բոլոր պատասխանները:

Выберите правильные ответа из шести. Ընտրել ճիշտ պատասխաններ վեցից

(правильный ответ вопроса 1,5 балла) (հարգի ճիշտ պատասխանը 1,5 միավոր)

**B1. Укажите особенности строения и функций побега:**

1) дыхание, 2) ветвление, 3) образование придаточных корней, 4) образование боковых корней, 5) участие в вегетативном размножении, 6) наличие корневых волосков.

**Նշել ցողունի կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ առանձնահատկությունները.**

1) շնչառություն, 2) ճյուղավորում, 3) հավելյալ արմատների առաջացում, 4) կողային արմատների առաջացում, 5) վեգետատիվ բազմացման իրականացում, 6) արմատամազիկների առկայություն:

**B2. Какие клетки входят в состав эктодермы гидры?**

1) կո՞շտ-մկսկւլային, 2) սեռային, 3) սրտային, 4) շարժիչ, 5) անկողնային, 6) զննարկային:

### Հիդրոլիզի էնզիմների մեջ ի՞նչ բջիջներ են մտնում.

1) մաշկա-մկանային, 2) սեռական, 3) խայթող, 4) մտրակներով, 5) անկողնի, 6) գեղձային:

### B3. Какие вещества не относятся к факторам свертывания крови?

1) тромбoplastին, 2) Լիպազ, 3) Թիրոքսին, 4) ֆիբրինոգեն, 5) Լիպոպեպտին, 6) Բրոտոմբին.

### Ո՞ր նյութերը չեն համարվում արյան մակարդան գործոններ.

1) թրոմբոպլաստինը, 2) լիպազը, 3) թիրոքսինը, 4) ֆիբրինոգենը, 5) պեպսինը, 6) պրոթրոմբինը:

### B4. Перечислите основные черты полового размножения:

1) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ, 2) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ, 3) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ, 4) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ, 5) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ, 6) Կատարում է մեկ ծնողական անհատը - մեյոզ.

### Նշել սեռական բազմացման առանձնահատկությունները.

1) մասնակցում է մեկ ծնողական անհատը, 2) բջիջների բաժանման մեկուսիկ եղանակ, 3) մասնակցում են երկու ծնողական անհատը, 4) սերնդի առաջացում սոմատիկ բջիջներից, 5) բջիջների բաժանման միտոտիկ եղանակ, 6) սերնդի առաջացում գամետներից:

**Выберите один правильный ответ из четырех. Ընտրել մեկ ճիշտ պատասխանը չորսից**

### Решите задачи, լուծել խնդիրները

(каждый правильный ответ 1 балл) (յուրաքանչյուր ճիշտ պատասխանը 1 միավոր)

**C1. У гороха высокий рост доминирует над карликовым, гладкая форма семян – над морщинистой. Гомозиготное высокое растение с морщинистыми семенами скрестили с гетерозиготным растением, имеющим гладкие семена и карликовый рост. Получили 960 растений. Найти:**

**C1a.** Сколько будет среди гибридов высоких растений с гладкими семенами?

1) 0; 2) 240; 3) 960; 4) 480

**C1b.** Сколько разных типов гамет может образовать родительское растение с гладкими семенами и карликовым ростом?

1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4.

**C1.** Ուրոշի բարձր հասակը դոմինանտում է գաճաճի նկատմամբ, իսկ սերմերի հարթ ձևը՝ կնճռոտի: Հոմոզիգոտ բարձր հասակով կնճռոտ սերմերով բույսը խաչասերեցին հետերոզիգոտի հետ, որն ուներ հարթ սերմեր և գաճաճ էր: Ստացան 960 բույս: Գտնել.

**C1a.** Հիբրիդների մեջ քանի՞ սր կլինեն բարձրահասակ և հարթ սերմերով:

1) 0; 2) 240; 3) 960; 4) 480

**C1b.** Հարթ սերմերով գաճաճ ծնողական ձևը քանի՞ տիպի գամետ կառաջացնի:

1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4:

**C2. В процессе расщепления глюкозы в организме образовалось 30 моль CO<sub>2</sub> и 266 моль H<sub>2</sub>O.**

Сколько моль глюкозы расщепилось при этом,? Сколько моль молочной кислоты осталось?

1)

2)

**C2.** Օրգանիզմում գլյուկոզի ճեղքման պրոցեսում առաջացավ 30 մոլ CO<sub>2</sub> և 266 մոլ H<sub>2</sub>O: Քանի՞ մոլ գլյուկոզ է ճեղքվել այդ պրոցեսում: Քանի՞ մոլ կաթնաթթու է մնացել:

1)

2)