

**МАТРИЦА ОТВЕТОВ**  
**2017-18 уч. год**  
**11 класс [мах. 110 баллов]**

**Часть I. [40 баллов]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	А	В	Б	Б	В	Б	В	Г	Г	В
11-20	А	А	Б	А	А	В	В	А	Г	Г
21-30	Г	А	Г	Б	А	А	Б	В	В	А
31-40	Г	А	Г	В	Г	А	А	Б	А	Г

**Часть II. [30 баллов]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-10	в	а	г	г	в	в	б	б	г	в
11-15	б	в	а	в	в					

**Часть III. [15 баллов]**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Да	+						+	+	+	+
Нет		+	+	+	+	+				
	11	12	13	14	15					
Да	+	+	+	+						
Нет					+					

**Часть IV [15 баллов]**

**4.1. [5 баллов]**

ЦАРСТВО Животные  
 ТИП Членистоногие  
 КЛАСС Паукообразные  
 СЕМЕЙСТВО Иксодовые клещи  
 ВИД Таежный клещ

**4.2. [5 баллов]**

Хлорофилл а	Хлорофилл b	Каротин	Ксантофилл
2	1	4	3

**4.3. [5 баллов]**

<i>Органические вещества</i>	<i>Качественная реакция</i>	<i>Окраска раствора</i>
Белок с остатками аминокислот ароматическими кольцами	3	А.
Белок	2.	Б.

Крахмал	1	В.
Гликоген	1	Г.
Липиды	4	Д.

### Часть V. [ 10 баллов]

#### 5.1. Решение:

Причина: 1. Бедные песчаные почвы 2. Сухой микроклимат. Примеры растений: кошачья лапка, толокнянка, флокс сибирский, камнеломка, осока твердоватая, прострел, разные виды лишайников и другие (5 баллов).

#### 5.2. Решение:

P	♀	AaJj	X	♂	Aa jj
		агути			альбинос
G		AJ, Aj, aJ, aj			Aj, aj
F <sub>1</sub>		AAJj,	AaJj	Aa jj	Aa jj
		агути	агути	альбинос	альбинос
		AaJj	aaJj	Aa jj	aa jj
		агути	чёрный	альбинос	альбинос

**Расщепление по фенотипу: 3:1:4 (5 баллов)**