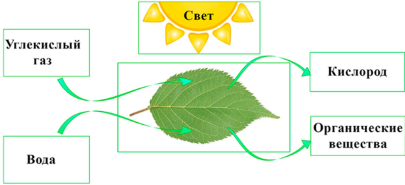
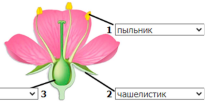












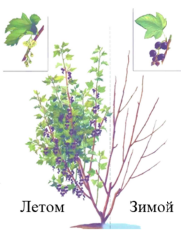
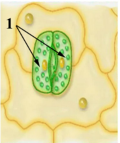


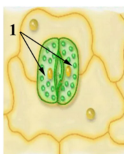

Ответы и указания к оцениванию образцов заданий проверочной работы по биологии
для обучающихся 6-х классов образовательных организаций города Москвы


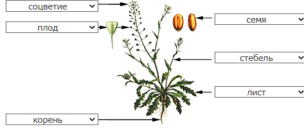
№ задания	Ответ (эталон)	подпункт задания	Макс. балл	Указания к оцениванию	Балл
1	<p>На представленной ниже схеме зафиксирован один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и выберите ответ в каждой части задания.</p>  <p>А. Как называют процесс, изображённый на рисунке, который позволяет растениям производить органические вещества с помощью солнечного света?</p> <p><input type="radio"/> дыхание <input type="radio"/> транспирация <input checked="" type="radio"/> фотосинтез <input type="radio"/> поглощение</p> <p>Б. Знание в области какой науки позволит ученику изучить процесс, изображённый на рисунке?</p> <p><input type="radio"/> анатомия растений <input checked="" type="radio"/> физиология растений</p> <p><input type="radio"/> экология <input type="radio"/> палеоботаника</p> <p>В. Какие клеточные структуры обеспечивают процесс, изображённый на рисунке?</p> <p><input type="radio"/> лейкопласты <input type="radio"/> хромопласты <input checked="" type="radio"/> хлоропласты <input type="radio"/> митохондрии</p>	А	1	Ответ совпадает с эталоном. Другие варианты	1 0
		Б	1	Ответ совпадает с эталоном. Другие варианты	1 0
		В	1	Ответ совпадает с эталоном. Другие варианты	1 0

2	<p>Заполните таблицу, выбрав соответствующие элементы из выпадающих списков.</p> <table><tr><th>ОРГАН РАСТЕНИЯ</th><th>ВИДОИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНА</th><th>ФУНКЦИЯ ВИДОИЗМЕНЁННОГО ОРГАНА</th></tr><tr><td>корень</td><td>корнеплод</td><td>участие в вегетативном размножении</td></tr><tr><td>лист</td><td>усы</td><td>поддержка стебля вертикальным положением</td></tr></table>	ОРГАН РАСТЕНИЯ	ВИДОИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНА	ФУНКЦИЯ ВИДОИЗМЕНЁННОГО ОРГАНА	корень	корнеплод	участие в вегетативном размножении	лист	усы	поддержка стебля вертикальным положением	Признаки растений	1	Ответ совпадает с эталоном.	1	
ОРГАН РАСТЕНИЯ	ВИДОИЗМЕНЕНИЕ ОРГАНА	ФУНКЦИЯ ВИДОИЗМЕНЁННОГО ОРГАНА													
корень	корнеплод	участие в вегетативном размножении													
лист	усы	поддержка стебля вертикальным положением													
		Функции органов растения	1	Ответ совпадает с эталоном.	1										
				Другие варианты.	0										
3	<p>Вставьте пропущенные слова из выпадающих списков в текст «Размножение растений» (возможно изменение окончаний этих слов).</p> <p>Размножение растений</p> <p>Жизнь на Земле зависит от воспроизводства организмов. При <input type="text" value="бесполом"/> размножении потомство наследует характеристики от одного родителя. Без полового размножения возможно развитие с помощью <input type="text" value="спор"/> или специализированных частей растения. Половое воспроизведение связано с образованием <input type="text" value="гаметы"/> и их слиянием. Потомство, полученное при половом размножении, демонстрирует большее разнообразие наследственной информации по сравнению с каждым из родителей.</p>	-	2	Ответ совпадает с эталоном.	2										
				Допущена одна ошибка.	1										
				Другие варианты.	0										
4	<p>Рассмотрите рисунок «Схема строения цветка».</p>  <p>Определите часть цветка, используя выпадающие списки терминов на рисунке, и установите соответствие между характеристиками частей цветка и их цифровыми обозначениями: для каждой характеристики из первого столбца выберите соответствующую позицию из выпадающего списка.</p> <table><tr><th>ХАРАКТЕРИСТИКА</th><th>ЧАСТЬ ЦВЕТКА</th></tr><tr><td>образуют чашечку</td><td>2</td></tr><tr><td>часть тычинки, где образуется пыльца</td><td>1</td></tr><tr><td>нижняя часть пестика, где находятся семязачатки</td><td>3</td></tr><tr><td>превращается в плод</td><td>3</td></tr></table>	ХАРАКТЕРИСТИКА	ЧАСТЬ ЦВЕТКА	образуют чашечку	2	часть тычинки, где образуется пыльца	1	нижняя часть пестика, где находятся семязачатки	3	превращается в плод	3	Органы растительного организма (определение частей цветка)	1	Правильно указаны все части цветка на рисунке	1
ХАРАКТЕРИСТИКА	ЧАСТЬ ЦВЕТКА														
образуют чашечку	2														
часть тычинки, где образуется пыльца	1														
нижняя часть пестика, где находятся семязачатки	3														
превращается в плод	3														
				Другие варианты	0										
		Роль органов растительного организма (заполнение таблицы)	2	Ответ совпадает с эталоном.	2										
				Допущена одна ошибка.	1										
				Другие варианты.	0										

5	<p>Рассмотрите изображение чёрной смородины и опишите его по следующему плану: жизненная форма, тип соцветия, листорасположение.</p> <p>А. Жизненная форма</p> <div><div><input type="radio"/>  дерево</div><div><input checked="" type="radio"/>  кустарник</div></div> <div><div><input type="radio"/>  травянистое растение</div><div><input type="radio"/>  кустарничек</div></div> <p>Б. Тип соцветия</p> <div><div><input type="radio"/>  щиток</div><div><input type="radio"/>  сложный колос</div><div><input type="radio"/>  початок</div><div><input checked="" type="radio"/>  кисть</div></div> <p>В. Листорасположение</p> <div><div><input type="radio"/>  прикорневая розетка</div><div><input checked="" type="radio"/>  очередное</div><div><input type="radio"/>  супротивное</div><div><input type="radio"/>  мутовчатое</div></div> <p>Летом Зимой</p> 	-	2	Ответ совпадает с эталоном.	2
			Допущена одна ошибка	1	
			Другие варианты.	0	

6	<p>Прочитайте текст и выполните задания.</p> <p>Участники биологического кружка собрали семена подсолнечника, насыпали очищенные семена на лист белой бумаги, сложив его пополам, и надавили. После этого на бумаге остались пятна.</p> <p>А. Какое вещество, согласно описанию эксперимента, появилось на бумаге?</p> <div><input type="radio"/> вода <input checked="" type="radio"/> жир <input type="radio"/> витамины</div> <p>Б. Какую основную функцию оно выполняет в семени растения?</p> <div><input type="radio"/> распространение семян</div> <div><input checked="" type="radio"/> питание зародыша</div> <div><input type="radio"/> транспорт органических веществ</div>	А	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
				Другие варианты.	0
				Другие варианты.	0
7.1	<p>Опыт рассмотрела кожицу листа одуванчика под микроскопом и сделала рисунок.</p> <p>А. Что обозначено на рисунке цифрой 1?</p> <div><input checked="" type="radio"/> замыкающие клетки</div> <div><input type="radio"/> волокна</div> <div><input type="radio"/> ситовидные трубки</div> <div><input type="radio"/> межклетники</div> <p>Б. Из предложенного списка выберите два значения, связанные с жизнедеятельностью структуры клетки, обозначенной цифрой 1.</p> <div><input checked="" type="checkbox"/> газообмен</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> испарение воды</div> <div><input type="checkbox"/> размножение</div> <div><input type="checkbox"/> всасывание воды</div> <div><input type="checkbox"/> отпугивание насекомых</div>	А	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
				Другие варианты.	0
				Другие варианты.	0
		Б	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
				Другие варианты.	0
				Другие варианты.	0

7.2	<p>Ольга рассмотрела кожуру листа одуванчика под микроскопом и сделала рисунок.</p> <p>После этого Ольга рассмотрела гербарий и сделала рисунки растений одуванчика лекарственного (А) и кубышки желтой (Б).</p> <p>Определите, у какого растения большее количество устьиц расположено на нижней стороне листа.</p>		-	1	Ответ совпадает с эталоном.	1																																					
					Другие варианты.	0																																					
8	<p>Проанализируйте таблицу «Состав семян растений».</p> <table><tr><th rowspan="2">Растения</th><th colspan="3">Содержание веществ, в %</th></tr><tr><th>Вода</th><th>Белки, жиры, углеводы</th><th>Минеральные соли</th></tr><tr><td>Пшеница</td><td>13,4</td><td>84,7</td><td>1,9</td></tr><tr><td>Подсолнечник</td><td>6,7</td><td>89,8</td><td>3,5</td></tr><tr><td>Лён</td><td>8,0</td><td>87,4</td><td>4,6</td></tr></table> <p>Используя содержание таблицы «Состав семян растений», выберите одно растение для каждой характеристики.</p> <table><tr><th rowspan="2">СОСТАВ СЕМЯН</th><th colspan="3">РАСТЕНИЕ</th></tr><tr><th>Пшеница</th><th>Подсолнечник</th><th>Лён</th></tr><tr><td>Содержит больше всего минеральных солей.</td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td></tr><tr><td>Содержит более 10% воды.</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Содержит больше всего белков, жиров и углеводов.</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></table>	Растения	Содержание веществ, в %			Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли	Пшеница	13,4	84,7	1,9	Подсолнечник	6,7	89,8	3,5	Лён	8,0	87,4	4,6	СОСТАВ СЕМЯН	РАСТЕНИЕ			Пшеница	Подсолнечник	Лён	Содержит больше всего минеральных солей.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Содержит более 10% воды.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Содержит больше всего белков, жиров и углеводов.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
Растения	Содержание веществ, в %																																										
	Вода	Белки, жиры, углеводы	Минеральные соли																																								
Пшеница	13,4	84,7	1,9																																								
Подсолнечник	6,7	89,8	3,5																																								
Лён	8,0	87,4	4,6																																								
СОСТАВ СЕМЯН	РАСТЕНИЕ																																										
	Пшеница	Подсолнечник	Лён																																								
Содержит больше всего минеральных солей.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																								
Содержит более 10% воды.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																								
Содержит больше всего белков, жиров и углеводов.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																								
					Другие варианты.	0																																					

9	<p>Вика и Дима выполняют проект о растении пастушья сумка, следуя следующему плану: внешнее и внутреннее строение, функции органов и тканей, особенности размножения.</p> <p>А. К какой группе растений относится пастушья сумка?</p> <p><input type="radio"/> низшие</p> <p><input type="radio"/> высшие споровые</p> <p><input checked="" type="radio"/> высшие семенные</p> <p>Б. Выберите признак, на основании которого пастушью сумку относят к выбранной группе растений.</p> <p><input type="radio"/> размножение с помощью спор</p> <p><input checked="" type="radio"/> наличие цветков и семян</p> <p><input type="radio"/> присутствие корней, стеблей и листьев</p> <p><input type="radio"/> автономное питание путем фотосинтеза</p>		A	1	Ответ совпадает с эталоном.	1															
					Другие варианты.	0															
			Б	1	Ответ совпадает с эталоном.	1															
					Другие варианты.	0															
10	<p>Рассмотрите изображение растения пастушья сумка.</p> <p>А. Выберите из выпадающих списков названия органов на изображении.</p> <p><input type="text" value="соцветие"/> <input type="text" value="семя"/></p> <p><input type="text" value="плод"/> <input type="text" value="стебель"/></p> <p><input type="text" value="корень"/> <input type="text" value="лист"/></p> <p>Б. Перенесите с помощью компьютерной мыши в таблицу по одному любому примеру вегетативного и генеративного органов растения пастушья сумка.</p> <table><tr><td>Названия органов</td><td><input type="text" value="стебель"/></td><td><input type="text" value="лист"/></td><td><input type="text" value="плод"/></td><td><input type="text" value="семя"/></td></tr><tr><td>Вегетативный орган</td><td><input type="text" value="корень"/></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Генеративный орган</td><td><input type="text" value="соцветие"/></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Названия органов	<input type="text" value="стебель"/>	<input type="text" value="лист"/>	<input type="text" value="плод"/>	<input type="text" value="семя"/>	Вегетативный орган	<input type="text" value="корень"/>				Генеративный орган	<input type="text" value="соцветие"/>					A	2	Правильно указаны все названия органов растения на рисунке.	2
Названия органов	<input type="text" value="стебель"/>	<input type="text" value="лист"/>	<input type="text" value="плод"/>	<input type="text" value="семя"/>																	
Вегетативный орган	<input type="text" value="корень"/>																				
Генеративный орган	<input type="text" value="соцветие"/>																				
					Допущено не более двух ошибок при определении названий органов растения.	1															
					Другие варианты.	0															
			Б	2	Правильно указаны все названия органов растения на рисунке.	2															
					Допущено одна ошибка при определении названий органов растения.	1															
					Другие варианты.	0															

11

Используя выпадающие списки, выберите соответствующие признаки растения пастушьей сумки, структуры которого изображены на рисунках.

Типы листьев	Жилкование листьев	Листорасположение
простой ▼	сетчатое ▼	прикорневая розетка ▼

Характеристика симметрии цветка	Цветки по наличию тычинок и пестиков	Тип околоцветника
правильный ▼	обоеполюй ▼	двойной ▼

Плод по количеству семян	Название плода	Плод по количеству воды в околоплоднике
неогосемянный ▼	стручочек ▼	сухой ▼

Способ распространения семян

саноразбрасывание ▼

Листья

2

Правильно указаны все характеристики листьев растения.

2

Допущена одна ошибка при определении характеристик листьев растения.

1

Другие варианты.

0

Цветки

2

Правильно указаны все характеристики листьев растения.

2

Допущена одна ошибка при определении характеристик листьев растения.

1

Другие варианты.

0

Семена

2

Правильно указаны все характеристики листьев растения.

2

Допущена одна ошибка при определении характеристик листьев растения.

1

Другие варианты.

0

Способ распространения семян










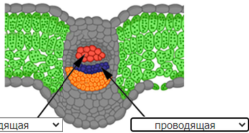
1

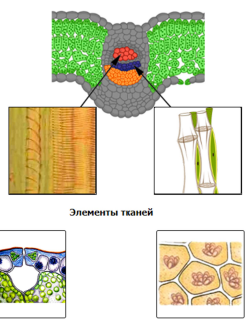





Правильно указан способ распространения семян растения.




1

Другие варианты.

0

12	<p>Вика и Дима для описания внутреннего строения Пастушьей сумки приготовили препараты из разных частей растения и зарисовали их. Рассмотрите эти изображения.</p> <p>А. Установите соответствие между органами растения Пастушьей сумки и их названиями, используя выпадающие списки.</p> <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>стебель ▾</td><td>корень ▾</td><td>лист ▾</td></tr></table> <p>Б. Выберите признак, по которому вы определили, какому органу растения принадлежит третий образец.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="radio"/> наличие сосудисто-волокнистых пучков<input type="radio"/> имеет кору, камбий, древесину и сердцевину<input checked="" type="radio"/> наличие хлоропластов в цитоплазме клеток мезофилла<input type="radio"/> имеет корневые волоски				1	2	3	стебель ▾	корень ▾	лист ▾	А	2	Ответ совпадает с эталоном.	2	
															
1	2	3													
стебель ▾	корень ▾	лист ▾													
			Допущена одна ошибка.	1											
			Другие варианты.	0											
	Б	1	Ответ совпадает с эталоном.	1											
			Другие варианты.	0											
13.1	<p>Рассмотрите рисунок и определите название тканей, используя выпадающие списки.</p> 	-	1	Ответ совпадает с эталоном.	1										
			Другие варианты.	0											
13.2	<p>Установите соответствие между названиями тканей и их функциями: для каждой позиции из первого столбца выберите позицию из выпадающего списка.</p> <table><tr><th>НАЗВАНИЕ ТКАНИ</th><th>ФУНКЦИЯ ТКАНИ</th></tr><tr><td>проводящая</td><td>транспортная ▾</td></tr><tr><td>механическая</td><td>прочность ▾</td></tr><tr><td>основная</td><td>фотосинтезирующая ▾</td></tr><tr><td>покровная</td><td>защитная ▾</td></tr></table>	НАЗВАНИЕ ТКАНИ	ФУНКЦИЯ ТКАНИ	проводящая	транспортная ▾	механическая	прочность ▾	основная	фотосинтезирующая ▾	покровная	защитная ▾	-	1	Ответ совпадает с эталоном.	1
НАЗВАНИЕ ТКАНИ	ФУНКЦИЯ ТКАНИ														
проводящая	транспортная ▾														
механическая	прочность ▾														
основная	фотосинтезирующая ▾														
покровная	защитная ▾														
			Другие варианты.	0											

14.1	<p>Рассмотрите рисунок и соотнесите элементы тканей с рисунком. Переместите соответствующие элементы тканей с помощью компьютерной мыши к стрелкам на рисунке.</p>  <p>Элементы тканей</p> 	-	1	<p>Ответ совпадает с эталоном.</p> <p>Другие варианты.</p>	1	0					
14.2	<p>Заполните пустые ячейки в таблице, выбрав в первом столбце из выпадающего списка название ткани, которая преобладает в семенах пастушьей сумки. Во второй столбец переместите с помощью компьютерной мыши изображение элементов этой ткани.</p> <table><thead><tr><th>НАЗВАНИЕ ТКАНИ</th><th>ИЗОБРАЖЕНИЕ ТКАНИ</th></tr></thead><tbody><tr><td><div>запасная</div></td><td></td></tr></tbody></table> <p>Элементы тканей</p> 	НАЗВАНИЕ ТКАНИ	ИЗОБРАЖЕНИЕ ТКАНИ	<div>запасная</div>		-	2	<p>Правильно указано название ткани и определён элемент этой ткани.</p> <p>Правильно определён элемент ткани, но название ткани указано неверно или не указано.</p> <p>Другие варианты.</p>	2	1	0
НАЗВАНИЕ ТКАНИ	ИЗОБРАЖЕНИЕ ТКАНИ										
<div>запасная</div>											

15	<p>Установите соответствие между частями плода, обозначенными на рисунке буквами А и Б, и структурами цветка, из которых развиваются указанные части плода: для каждой части плода выберите структуру цветка из выпадающего списка.</p> <div></div> <table><thead><tr><th>ЧАСТЬ ПЛОДА</th><th>ЧАСТЬ ЦВЕТКА</th></tr></thead><tbody><tr><td>А</td><td><div>семязачатки</div></td></tr><tr><td>Б</td><td><div>завязь</div></td></tr></tbody></table>	ЧАСТЬ ПЛОДА	ЧАСТЬ ЦВЕТКА	А	<div>семязачатки</div>	Б	<div>завязь</div>	-	2	<div>Ответ совпадает с эталоном.</div> <div>Допущена одна ошибка.</div> <div>Другие варианты.</div>	2	1	0						
ЧАСТЬ ПЛОДА	ЧАСТЬ ЦВЕТКА																		
А	<div>семязачатки</div>																		
Б	<div>завязь</div>																		
16	<p>Проанализируйте рисунок и оцените правильность следующих суждений о направлении тока веществ, указанного стрелками на рисунке. Для этого отметьте нужную ячейку в каждой строке.</p> <table><thead><tr><th>СУЖДЕНИЯ</th><th>ВЕРНО</th><th>НЕВЕРНО</th></tr></thead><tbody><tr><td>Вода с растворёнными в ней минеральными веществами перемещается из корней к листьям по сосудам.</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr><tr><td>Вода и растворённые в ней органические вещества передаются от корней к другим частям растения по ситовидным трубкам.</td><td><input type="radio"/></td><td><input checked="" type="radio"/></td></tr><tr><td>Вода с растворёнными минеральными веществами перемещается к стеблю по клеткам зоны проведения корня.</td><td><input checked="" type="radio"/></td><td><input type="radio"/></td></tr></tbody></table> 	СУЖДЕНИЯ	ВЕРНО	НЕВЕРНО	Вода с растворёнными в ней минеральными веществами перемещается из корней к листьям по сосудам.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Вода и растворённые в ней органические вещества передаются от корней к другим частям растения по ситовидным трубкам.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Вода с растворёнными минеральными веществами перемещается к стеблю по клеткам зоны проведения корня.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	-	1	<div>Ответ совпадает с эталоном.</div> <div>Другие варианты.</div>	1	1	0
СУЖДЕНИЯ	ВЕРНО	НЕВЕРНО																	
Вода с растворёнными в ней минеральными веществами перемещается из корней к листьям по сосудам.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																	
Вода и растворённые в ней органические вещества передаются от корней к другим частям растения по ситовидным трубкам.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																	
Вода с растворёнными минеральными веществами перемещается к стеблю по клеткам зоны проведения корня.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																	