



БИОЛОГИЯ

7 КЛАСС

Город,
район, ОУ:Фамилия,
имя:

Важно! Правильные варианты ответа выбираются закрашиванием ☐ соответствующего поля. Например, если верным считается ответ А, то его выбор должен выглядеть так: ☒ А. Работа проверяется автоматически. За каждый верный выбор баллы начисляются, а за каждый лишний выбор – вычитаются! Будьте внимательны! **Желаем успеха!**

1 В каждом вопросе отметьте ☒ один правильный ответ:

- 1) Слово «экология» ведёт происхождение от двух греческих корней, означающих:

☒ Наука о доме	☐ Наука о домашнем хозяйстве
☐ Наука о домашних животных	☐ «Умный дом»
- 2) Листья земляники:

☐ непарноперистосложные	☐ пальчатосложные
☒ тройчатосложные	☐ сложные однолисточковые
- 3) Смоляные ходы характерны для:

☒ хвойных	☐ сложноцветных	☐ зонтичных	☐ всех перечисленных растений
--	-------------------------------------	---------------------------------	---
- 4) Какая из этих групп животных имеет в классификации ранг класса?

☐ рукокрылые	☐ плеченогие	☒ брюхоногие	☐ крылоногие
----------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------------
- 5) На поперечном срезе стебля трёхлетней липы можно увидеть:

☐ камбий, внутри от него сердцевина, а наружу – кора
☒ камбий, внутри от него древесина, а наружу – кора
☐ прокамбий, наружу от него кора, а внутрь – древесина
☐ прокамбий, наружу от него центральный цилиндр, а внутрь – древесина

2 Если согласны с утверждением, отметьте ☒ Да, если не согласны – ☒ Нет.

- | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Тело низших растений всегда представлено слоевищем с крупными листьями. | ☐ Да | ☒ Нет |
| 2) Колючки боярышника являются видоизменёнными побегами. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 3) Зародыш семени на самых ранних этапах прорастания гетеротрофен. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 4) Двоякодышащие рыбы – вымершая группа рыб, от которой произошли первые земноводные. | ☐ Да | ☒ Нет |
| 5) Из споры папоротника развивается спорофит. | ☐ Да | ☒ Нет |
| 6) Кладофора – зеленая водоросль, имеющая вид кустика с ветвями из одного ряда многоядерных клеток. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 7) Растения способны поглощать углекислый газ как в темноте, так и на свету. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 8) Хлорелла использует до 12% световой энергии. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 9) Все грибы являются гетеротрофными организмами. | ☒ Да | ☐ Нет |
| 10) Основная масса мышц у птиц располагается на брюшной стороне. | ☒ Да | ☐ Нет |



3 В каждом пункте (1-5) отметьте ● несколько верных вариантов ответа из пяти возможных:

- 1) Для цветковых растений, произрастающих в воде, характерно:
 - плохое развитие или отсутствие механической ткани
 - хорошее развитие механической ткани
 - хорошее развитие древесины, обеспечивающей передвижение воды по растению
 - наличие крупных межклетников в тканях корней, листьев и стебля
 - преобладание в пучках ксилемы и плохое развитие флоэмы
- 2) Из перечисленных ниже паразитов растений к грибам относятся:
 - спорынья
 - ржавчина пшеницы
 - повилика
 - ржавчина листьев цитрусовых
 - головня
- 3) В составе жилки листа можно обнаружить:
 - ситовидные трубки с клетками-спутницами
 - склеренхиму
 - сосуды
 - уголковую колленхиму
 - паренхиму
- 4) У плаунов, хвощей и папоротников образуются корни:
 - главный с боковыми
 - придаточные
 - главный с придаточными
 - главный
 - боковые
- 5) Бесполое размножение путём почкования или отрыва частей тела встречается у:
 - круглых червей
 - кишечнополостных
 - иглокожих
 - кольчатых червей
 - моллюсков

4 Окружающий нас мир богат своим разнообразием. Живые организмы связаны друг с другом, в том числе и пищевыми связями. Установите последовательность пищевой цепи для представленных организмов (А-Е). Отметьте ● соответствующий порядковый номер (1-6).

- | | | | | | | | |
|------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| А) Лист | → | ● 1 | ○ 2 | ○ 3 | ○ 4 | ○ 5 | ○ 6 |
| Б) Божья коровка | → | ○ 1 | ○ 2 | ● 3 | ○ 4 | ○ 5 | ○ 6 |
| В) Тля | → | ○ 1 | ● 2 | ○ 3 | ○ 4 | ○ 5 | ○ 6 |
| Г) Паук | → | ○ 1 | ○ 2 | ○ 3 | ● 4 | ○ 5 | ○ 6 |
| Д) Ястреб | → | ○ 1 | ○ 2 | ○ 3 | ○ 4 | ○ 5 | ● 6 |
| Е) Скворец | → | ○ 1 | ○ 2 | ○ 3 | ○ 4 | ● 5 | ○ 6 |

5 Для культурных растений (А-Д) укажите центры их происхождения (по Н.И. Вавилону).

Отметьте в таблице ● номер (1-5) соответствующего центра.

		1	2	3	4	5
А	Свёкла	○	○	○	●	○
Б	Баклажан	●	○	○	○	○
В	Соя	○	●	○	○	○
Г	Авокадо	○	○	○	○	●
Д	Морковь	○	○	●	○	○

- 1) южноазиатский
- 2) восточноазиатский
- 3) юго-западноазиатский
- 4) средиземноморский
- 5) центральноамериканский

6 Для растений (А-Д) подберите тип листьев (1-5). Отметьте в таблице ● соответствующее номера.

		1	2	3	4	5
А	Кукуруза	○	○	○	○	●
Б	Подорожник	○	○	○	●	○
В	Клевер	○	○	●	○	○
Г	Шиповник	●	○	○	○	○
Д	Каштан	○	●	○	○	○

- 1) перистосложный
- 2) пальчатосложный
- 3) тройчатосложный
- 4) простой на черешке
- 5) сидячий



- 7** Установите соответствие между фамилией учёного (А-Е) и вкладом, который он внёс в развитие экологии. Отметьте в таблице ● соответствующий номер (1-6).

- 1) Ввёл понятие «борьба за существование».
- 2) Показал взаимосвязь живых организмов и неживого компонента в создании плодородия почвы.
- 3) Предложил структуру природного сообщества, названного им биогеоценозом.
- 4) Предложил термин «экология» для обозначения направления биологии, изучающего особенности местообитаний животных.
- 5) Предложил понятие «живое вещество».
- 6) Предложил структуру природного сообщества, названного им экологической системой.

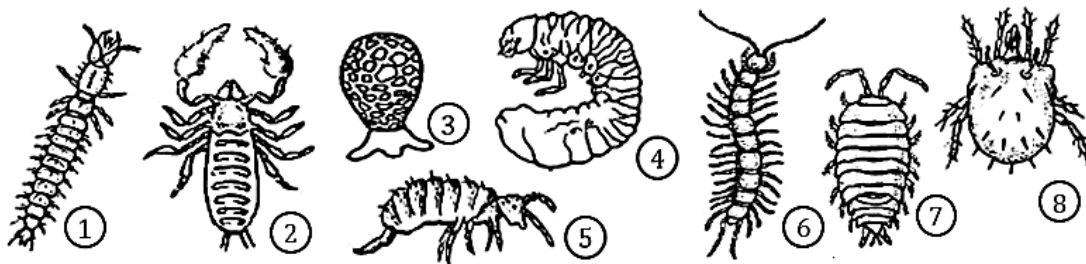
		1	2	3	4	5	6
А	Э. Геккель	☐	☐	☐	☒	☐	☐
Б	Ч. Дарвин	☒	☐	☐	☐	☐	☐
В	В.В. Докучаев	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Г	В.И. Вернадский	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Д	А. Тенсли	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Е	В.Н. Сукачёв	☐	☐	☒	☐	☐	☐

- 8** Установите соответствие между растением и типом его плода (1-3).

Отметьте в таблице ● соответствующие названия.

		Томат	Астра	Редис	Василёк	Баклажан
1	Ягода	☒	☐	☐	☐	☒
2	Семянка	☐	☒	☐	☒	☐
3	Стручок	☐	☐	☒	☐	☐

- 9** На рисунках (1-8) изображены представители фауны лесной подстилки и верхних горизонтов почвы. Установите соответствие между этими организмами и таксонами (А-Д), к которым они относятся. Отметьте в таблице ● номер соответствующего изображения.



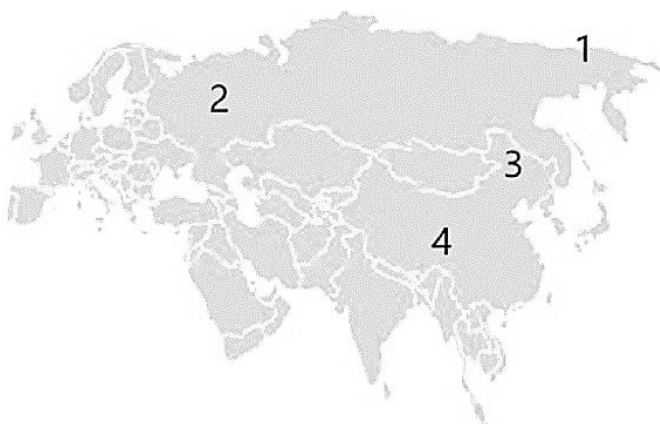
		1	2	3	4	5	6	7	8
А	Многоножки	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐
Б	Паукообразные	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒
В	Простейшие	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Г	Ракообразные	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Д	Насекомые	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐

- 10** Установите соответствие между представителем и отрядом земноводных (1-3), к которому он принадлежит. Отметьте в таблице ● соответствующие названия.

		Жаба пипа	Саламандра	Чесночница	Червяга	Амбистома
1	Хвостатые	☐	☒	☐	☐	☒
2	Бесхвостые	☒	☐	☒	☐	☐
3	Безногие	☐	☐	☐	☒	☐



- 11** На карте Евразии отмечены места обитания нижеперечисленных животных. Сопоставьте данных животных с их признаками (А-Г) и местами их обитания (1–4). Отметьте в таблице ● соответствующее буквы и цифры.



Признаки:

- А) Образ жизни этого животного сильно зависит от сезона.
 Б) Это животное ведёт практически полностью хищный образ жизни.
 В) Это животное не входит в семейство Медвежьи.
 Г) У этого животного полудревесный образ жизни, кроме того, оно преимущественно питается растительной пищей, хищничает редко.

Животное	Место обитания				Признак			
	1	2	3	4	А	Б	В	Г
➤ Белый медведь	●	○	○	○	○	●	○	○
➤ Бурый медведь	○	●	○	○	●	○	○	○
➤ Малая панда	○	○	○	●	○	○	●	○
➤ Уссурийский медведь	○	○	●	○	○	○	○	●

- 12** Установите соответствие между признаками (А-Е) и насекомыми (1-4).

Отметьте в таблице ● номер соответствующего изображения.



1



2



3



4

		1	2	3	4
А	Пьет сок из листьев и стеблей	○	○	○	●
Б	Личинка значительно отличается от взрослой особи	●	○	○	○
В	Поедает корнеплоды	○	○	●	○
Г	Имеет прыгательную конечность	○	●	○	○
Д	Хищник	●	○	○	○
Е	Имеет роющую конечность	○	○	●	○

Работу выполнил участник: _____

Фамилия и имя участника (заполняется участником собственноручно, разборчиво, прописью)