

### Задание 1. Вариант 1

Как Вы думаете, что изображено на этой фотографии?



1. плод растения
2. паразитический гриб
3. жилище насекомых
4. гнездовая колония птиц
5. модный абажур

Ответ: [2]

### Задание 1. Вариант 2

Как Вы думаете, что изображено на этой фотографии?



1. паразитическое растение
2. рыболовные снасти
3. сеточки для заваривания фруктов
4. модные абажуры настольных ламп
5. съедобный гриб

Ответ: [5]

### Задание 2. Вариант 1

Что является универсальной элементарной единицей живого?

1. атом
2. молекула
3. клетка
4. нуклеиновая кислота

Ответ: [3]

### Задание 2. Вариант 2

Что из перечисленного не является свойством всего живого?

1. размножение
2. теплоизоляция
3. рост
4. питание

Ответ: [2]

### Задание 3. Вариант 1

Какой из этих грибов несъедобный?

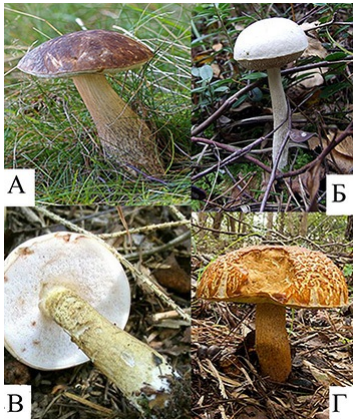


1. А - осиновик красный (красюк)
2. Б - осиновик жёлто-бурый
3. В - осиновик белый
4. Г - горчак (желчный гриб)

Ответ: [4]

### Задание 3. Вариант 2

Какой из этих грибов несъедобный?



1. А - Подберезовик обыкновенный
2. Б - Обабок болотный (белый)
3. В - Подберезовик ложный
4. Г - Обабок дальневосточный

Ответ: [3]

### Задание 4. Вариант 1

Клубни картофеля человеком найдены:

1. в Европе
2. в Австралии
3. в земле
4. на болоте

Ответ: [3]

### Задание 4. Вариант 2

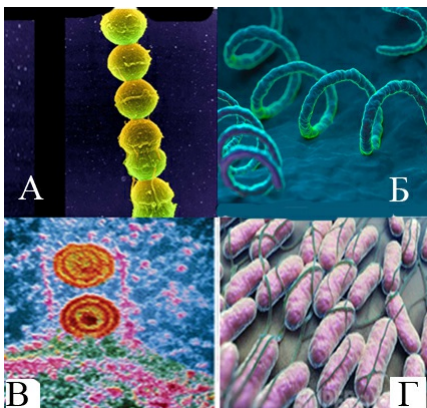
Рис выращивают:

1. на Аляске
2. в Австралии
3. в пустыне
4. в чеках

Ответ: [4]

### Задание 5. Вариант 1

Какое изображение возбудителей заболеваний человека здесь лишнее?



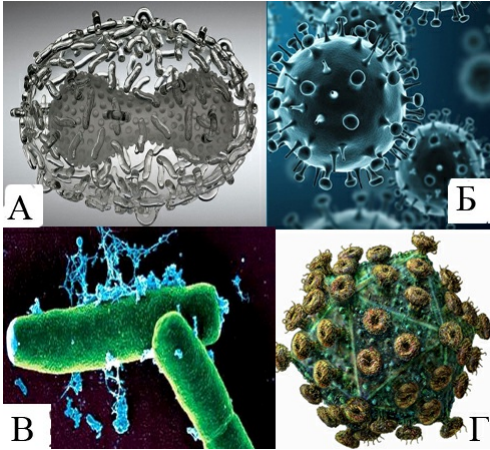
1. А - Стрептококк
2. Б - Сифилис
3. В - Герпес

4. Г - Сальмонелла

Ответ: [3]

### Задание 5. Вариант 2

Какое изображение возбудителей заболеваний человека здесь лишнее?



1. А - Оспа
2. Б - Грипп
3. В - Сибирская язва
4. Г - Иммунодефицит

Ответ: [3]

### Задание 6. Вариант 1

Как Вы думаете, чем питается Павлиний клещ?



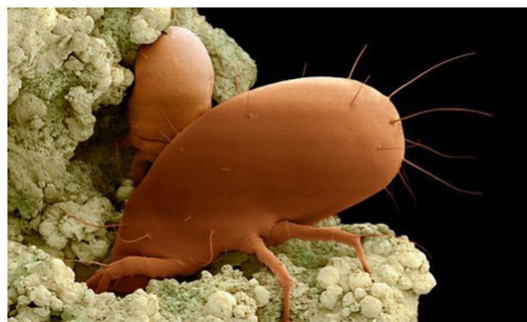
1. кровью животных
2. соком растений
3. разлагающейся органикой (волосами, перьями, кожей)
4. мукой и семенами

Ответ: [2]

### Задание 6. Вариант 2

Этому клещу установлен памятник в Германии.

Чем он питается?



1. это сырный клещ
2. это мучной клещ, повреждающий семена злаков, трав, льна, подсолнечника, фураж
3. это сахарный клещ, живущий на сухофруктах
4. это чесоточный клещ, повреждающий кожные покровы человека и животных

Ответ: [1]

### Задание 7. Вариант 1

Кэролин Дженкинс (Carolyn Jenkins) на выставке "Анатомия цветков" в Королевском обществе ботанических садов в Лондоне в марте 2011 года завоевала золотую медаль и награду в номинации «Лучший экспонат»!

Какой из этих 4 прекрасных рисунков английской художницы не соответствует заявленной тематике?

Шиповник



А

Гиацинт



Б

Анемона



В

Георгина



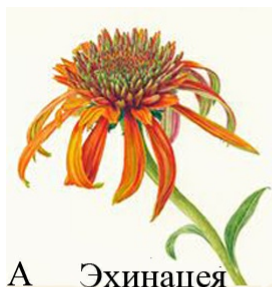
Г

1. А
2. Б
3. В
4. Г

Ответ: [4]

**Задание 7. Вариант 2**

Какому из этих замечательных изображений, выполненных английской художницей Кэролин Дженкинс (Carolyn Jenkins), с ботанической точки зрения, здесь не место?



А Эхинацея



Б Магнолия



В Пассифлора



Г Dreвовидный пион

1. А
2. Б
3. В
4. Г

Ответ: [1]

**Задание 8. Вариант 1**

Выделяют ли зелёные растения углекислый газ?

1. да, только ночью
2. да, только днём
3. да, круглосуточно
4. нет, никогда

Ответ: [3]

**Задание 8. Вариант 2**

Поглощают ли зелёные растения кислород?

1. да, только ночью
2. да, только днём
3. да, круглосуточно
4. нет, никогда

Ответ: [3]

**Задание 9. Вариант 1**

Укажите номер, под которым животное на картине ошибочно изображено художником:





1. 1. Белый медведь
2. 1. Тюлень
3. 1. Лемминги
4. 1. Моржи
5. 1. Пингвины
6. 1. Северные олени

Ответ: [5]

### Задание 9. Вариант 2

Под каким номером изображено животное, ошибочно попавшее в эту группу?



1. 1. Намбат
2. 1. Опоссум
3. 1. Вомбат
4. 1. Ехидна
5. 1. Кенгуру
6. 1. Поссум

Ответ: [4]

### Задание 10. Вариант 1

Зачем слону такие большие уши?



1. чтобы лучше слышать всех соплеменников стада
2. чтобы отгонять надоедливых насекомых
3. для защиты от перегрева под лучами палящего солнца
4. для улавливания инфразвуков на большом расстоянии

Ответ: [3]

### Задание 10. Вариант 2

Почему у жирафа такая длинная шея?



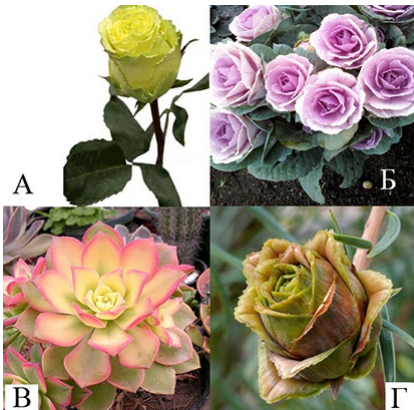
1. чтобы в поисках пищи лучше обзирать окрестности в саванне
2. чтобы поедать листья, до которых другим животным не дотянуться
3. чтобы своевременно замечать приближающегося хищника
4. чтобы удобнее дотянуться до любой части своего тела

Ответ: [2]

### Задание 11. Вариант 1

У разных видов растений часто наблюдается формирование отличающихся по происхождению органов, внешне весьма похожих друг на друга, например, как на этих фотографиях.

Приглядитесь, на какой из них изображен цветок?



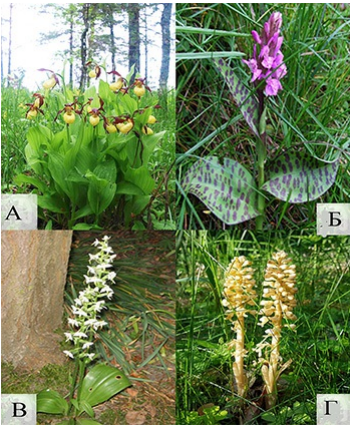
1. А - роза
2. Б - брассика
3. В - эониум
4. Г - кетелеерия

Ответ: [1]

### Задание 11. Вариант 2

На всех этих фотографиях изображены различные орхидеи.

Внимательно приглядитесь и ответьте на вопрос, которая из них ведет паразитический образ жизни?



1. А - венерин башмачок настоящий
2. Б - ятрышник
3. В - любка
4. Г – гнездовка настоящая

Ответ: [4]

### Задание 12. Вариант 1

Ягодой было бы правильно назвать плод:

1. рябины
2. земляники
3. абрикоса
4. банана

Ответ: [4]

### Задание 12. Вариант 2

На одном растении подсолнечника одновременно цветут:

1. один цветок
2. несколько цветков
3. несколько десятков цветков
4. тысячи цветков

Ответ: [4]

### Задание 13. Вариант 1

На фотографиях изображены не певчие птицы. Какая фотография здесь оказалась случайно?



1. 1. Перепел
2. 1. Петух
3. 1. Голубь
4. 1. Фазан
5. 1. Кукушка
6. 1. Ворон

Ответ: [6]

### Задание 13. Вариант 2

Среди этих фотографий певчих птиц найдите одну, попавшую сюда случайно:





1. 1. Иволга
2. 1. Жаворонок
3. 1. Зарянка
4. 1. Соловей
5. 1. Кулик
6. 1. Скворец

Ответ: [5]

#### Задание 14. Вариант 1

Чтобы исследовать движение цитоплазмы школьник положил на предметное стекло сорванный с дерева лист. Он пытался увидеть под микроскопом клетки, но ничего, кроме темно-зеленого поля, не увидел.

В чем была его ошибка?

1. в неправильной установке света
2. нужно было сделать большее увеличение
3. нужно было сделать тонкий срез листа
4. нужно было подкрасить лист красителем

Ответ: [3]

#### Задание 14. Вариант 2

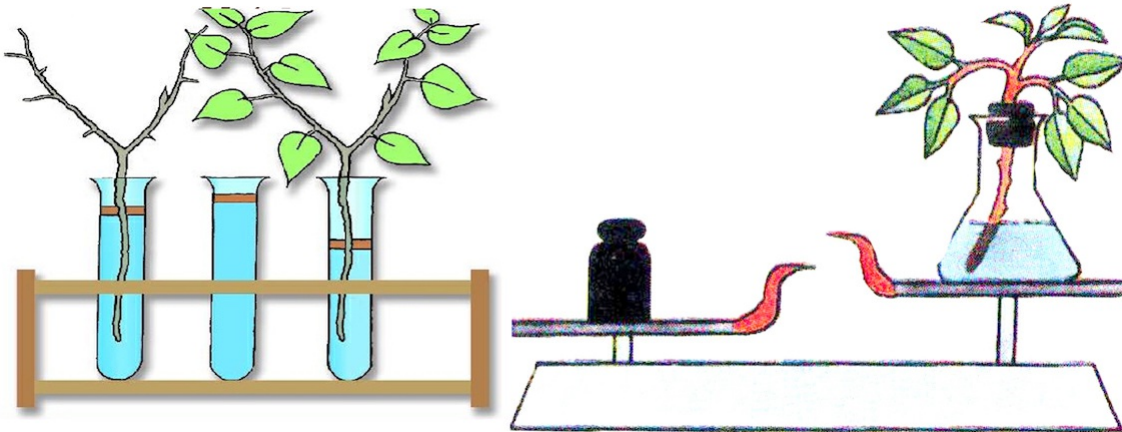
Клеточный сок у растений накапливается в:

1. клеточном центре
2. вакуоли
3. цитоплазме
4. пластидах

Ответ: [2]

#### Задание 15. Вариант 1

Что иллюстрирует опыт, результаты которого изображены на рисунке?



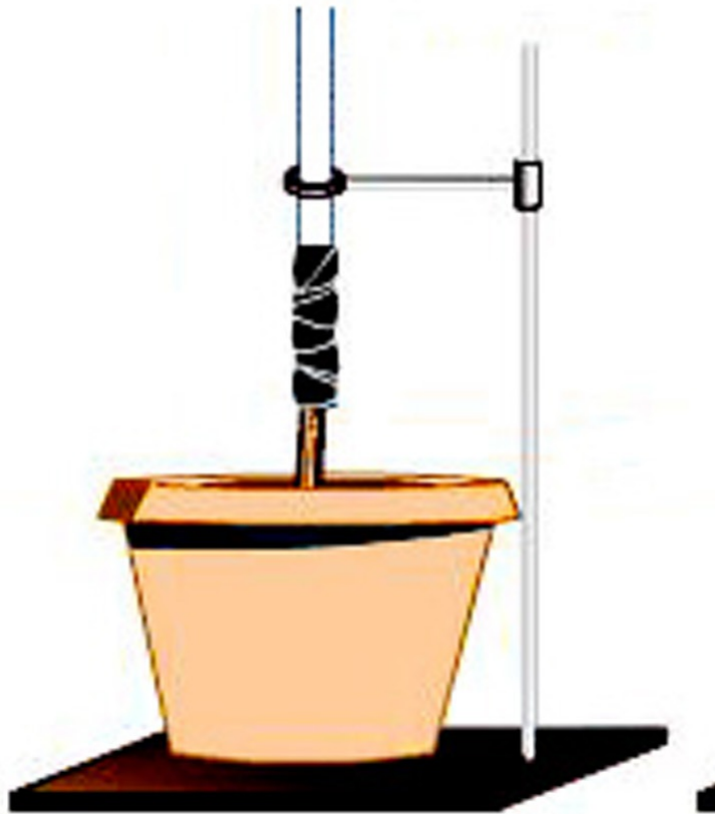
1. наличие у растений корневого давления
2. испарение воды листьями
3. нисходящий ток воды и органических веществ
4. необходимость воды в жизни растения

Ответ: [2]

#### Задание 15. Вариант 2

Что иллюстрирует опыт, результаты которого изображены на рисунке?





1. наличие у растений корневого давления
2. испарение воды листьями
3. нисходящий ток воды и органических веществ
4. необходимость воды в жизни растения

Ответ: [1]

#### Задание 16. Вариант 1

Правда ли, что гнездовой паразитизм свойственен не только некоторым видам птиц (кукушкам, гусям, ткачикам, воловьим птицам), а также насекомым (пчелам, осам, шмелям, муравьям, мухам), рыбам?

1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

#### Задание 16. Вариант 2

Обычно считают, что все птицы, выводя птенцов, строят гнезда и насиживают в них яйца.

Верно ли это утверждение?

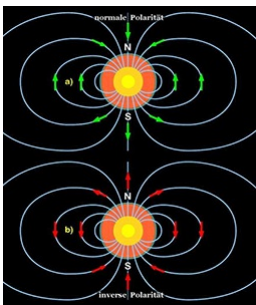
(Ведь для некоторых видов птиц гнездом является лишь небольшое углубление в песке, разветвление двух ветвей, нора в земле, дупло в дереве, куча перегнившего растительного материала или земляной купол с входным туннелем. Некоторые виды, такие как саламандры, изготавливают гнёзда целиком из собственной слюны, которая, загустевая, образует место для откладывания яиц на вертикальной стене пещеры. А как быть, если сама птица просто захватывает чужое гнездо или использует стратегию гнездового паразитизма.)

1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [2]

#### Задание 17. Вариант 1

Землю в будущем ожидает оверзюйд – смена магнитных полюсов. Имеет ли основание эта гипотеза?



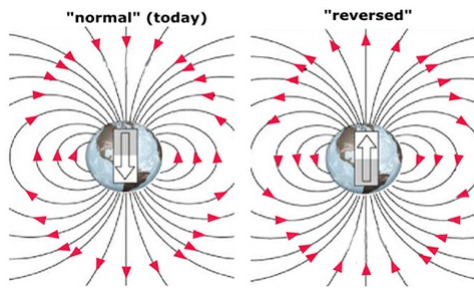
1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

#### Задание 17. Вариант 2

Реверс магнитного поля (смена магнитных полюсов Земли) представляет угрозу живому на Земле.

Имеет ли основание эта гипотеза?



1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 18. Вариант 1

Бытует мнение, что число точек на надкрыльях Божьих коровок соответствует числу прожитых ими лет.

Верно ли это утверждение?

1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [2]

### Задание 18. Вариант 2

Чёрный - вполне обычный цвет в мире животных. Бывают чёрные медведи, гориллы, черные породы собак и кошек. У индонезийской куриной породы, известной как Аям Цемани, чёрный цвет характерен не только для перьев. Все в этом цыпленке чёрное - кожа, клюв, перо, гребень, язык, когти, даже его мясо, кости и органы. Их кровь, хотя и не чёрная, но очень темная. Эта экзотическая порода произошла на Яве в Индонезии. Она была впервые представлена Европе в 1998 году, где стоимость одного птенца доходила до 2,500\$.

Верна ли приведённая информация?

1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 19. Вариант 1

Перед Вами вовсе не проросшее семя, а самое удивительное животное Лингулята, пережившее более 99% всех видов на планете. Останки этих животных находят в породах, принадлежащих ещё раннему кембрию (542 млн лет назад). В отличие от большинства других раковинных морских животных, чьи раковины состоят из карбоната кальция, раковины лингулят состоят из фосфата кальция, протеинов и хитина (как у насекомых).

Верно ли это утверждение?



1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 19. Вариант 2

Обнаружено, что Изумрудные осы нападают на тараканов и частично парализуют их. Для этого они жалят таракана, после чего он сохраняет способность к передвижению, но не может двигаться самостоятельно. Тогда оса берёт таракана за усики и ведёт к своей норе. Там она откладывает на его брюшке яйца и оставляет в норке. Появившиеся личинки используют таракана в качестве свежей пищи, а затем окукливаются. Через некоторое время из норки выходит новое поколение ос.

Верно ли это утверждение?



1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 20. Вариант 1

Лианы *Marcgravia evenia* встречаются только на Кубе и настолько редко, что им требуются весьма мобильные опылители. А летучие мыши – отличные опылители, и обладают хорошей пространственной памятью. Недавно ученые обнаружили, что лиана создала своеобразный звуковой маяк для мышей, летающих в темноте джунглей. Сверху от своих соцветий растение отращивает вогнутые листья, которые служат звуковым радаром. Мышь, летящая на поиски нектара, получает отраженный от «тарелки» сигнал с дополнительной информацией: где находятся цветки, со сладким вознаграждением.

Верно ли это утверждение?



1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 20. Вариант 2

Свое название долгоносик-жиряк получил из-за очень длинной шеи, которая иногда превышает длину тела жука. Проживает сие творение природы исключительно на о. Мадагаскар, в густых лесах национального парка Раномафана. Столь необычным видом могут похвастаться только самцы, которые в длину достигают 2,5 сантиметров. У самок же шея короче в 2-3 раза. Но для чего ему такая длинная шея - ответ на этот вопрос кроется в процессе размножения этих насекомых. Самка долгоносика-жиряка, как и многие трубковеры, откладывает свое единственное яйцо на листок. Но листок не простой, а заблудливо свёрнутый самцом в трубочку или своеобразный «бочонок».

Верно ли, что именно для того, чтобы дотянуться и соорудить «колыбельную» для своего будущего потомства, природа могла наградить его столь длинной шеей?



1. да
2. нет
3. не знаю

Ответ: [1]

### Задание 21. Вариант 1

Как называется наука, изучающая поведение, разведение, питание, гигиену, заболевания, дрессировку, разные породы собак и их особенности?

Впишите название науки (без орфографических ошибок) в поле ответа.

Ответ: кинология

### Задание 21. Вариант 2

Как называется наука, изучающая особенности поведения, анатомию, физиологию, породы кошек?

Впишите название науки (без орфографических ошибок) в поле ответа.

Ответ: фелинология

### Задание 22. Вариант 1

К пояснению в левой колонке таблицы подберите термин из правой колонки:

Как называется...	Термин
А ...помещение для лошадей?	1 коновал
Б ...человек, воруящий лошадей?	2 аллюр
В ...человек, ухаживающий за лошадыю?	3 кумыс
Г ...напиток из молока кобылицы?	4 конюшня
Д ...ход, пробежка лошади?	5 конох
Е ...знахарь, лечащий лошадей?	6 конокрад

А:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [4]

### Задание 22. Вариант 2

К пояснению в левой колонке таблицы подберите термин из правой колонки:

Как называется...	Термин
А ...отгороженное место для одной лошади?	1 сбруя
Б ...войско на конях?	2 табун
В ...военнослужащий, назначенный для заготовки корма для лошадей?	3 коновязь
Г ...стойка (бревно) для привязывания лошадей?	4 стойло
Д ...большой лошадиный коллектив?	5 фуражир
Е ...совокупность принадлежностей для управления лошадыю?	6 конница или кавалерия

А:



1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [4]

**Задание 23. Вариант 1**

Б:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [6]

**Задание 23. Вариант 2**

Б:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [6]

**Задание 24. Вариант 1**

В:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [5]

**Задание 24. Вариант 2**

В:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [5]

**Задание 25. Вариант 1**

Г:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [3]

**Задание 25. Вариант 2**

Г:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [3]

**Задание 26. Вариант 1**

Д:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [2]

**Задание 26. Вариант 2**

Д:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [2]

**Задание 27. Вариант 1**

Е:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [1]

**Задание 27. Вариант 2**

Е:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.
6. 6.

Ответ: [1]

**Задание 28. Вариант 1**

Сопоставьте антропогенные факторы соответствующим глобальным экологическим проблемам, которые они создают:

<b>АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ:</b>	<b>Э</b>
1. Использование аэрозолей, распылителей, фреонов (хладагентов холодильников и кондиционеров).	<b>А. КИ</b> техно атмос
2. Работа электростанций.	
3. Запуск космических ракет и полёты реактивных самолётов.	
4. Выбросы заводами и фабриками продуктов сжигания топлива.	
5. Работа электростанций.	<b>Б. ОЗ</b> истош
6. Испытания ядерного оружия.	
7. Содержание растворов серной и азотной кислот в загрязнённых осадках и тумане.	
8. Дорожный транспорт.	<b>В. ПА</b> ЭФФЕ атмос метан водяно
9. Использование аэрозолей, распылителей, фреонов (хладагентов холодильников и кондиционеров).	
10. Перенаселение планеты.	

1:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [2]

**Задание 28. Вариант 2**

Сопоставьте антропогенные факторы соответствующим глобальным экологическим проблемам, которые они создают:

ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ:	ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА:
<p>1. Средняя температура на земле вырастет на 0,5 – 1.5 градуса С.</p> <p>2. Снижение урожайности сельскохозяйственных культур.</p> <p>3. Поднимется уровень мирового океана (вследствие таяния полярных льдов), возрастёт количество засух и усилится процесс опустынивания земель.</p>	<p><b>А. ОЗОНОВЫЕ ДЫРЫ</b> – истощение озонового слоя</p>
<p>4. Ультрафиолетовое излучение беспрепятственно проходит через атмосферу и, достигая поверхности земли, взаимодействует с биотой.</p> <p>5. Отравление питьевой воды токсичными металлами (ртутью, кадмием, свинцом).</p> <p>6. Исчезнут многие виды растений и животных, приспособленные к существованию в узком диапазоне температур и влажности.</p>	<p><b>Б. ПАРНИКОВЫЙ ЭФФЕКТ</b> – увеличение в атмосфере углекислого газа, метана, оксида азота и водяного пара</p>
<p>7. УФ-лучей пагубно сказывается на здоровье животных и людей, ослабляя иммунную систему и вызывая такие заболевания, как рак кожи и катаракта.</p> <p>8. Разрушение мраморных памятников архитектуры (превращаются в гипс и размываются).</p> <p>9. Учащаются ураганы и другие стихийные бедствия.</p> <p>10. Пагубное воздействие на растительность, (суховершинность лиственных деревьев и угнетенность хвойных).</p>	<p><b>В. КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ</b> – техногенное загрязнение атмосферы</p>

1:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [2]

**Задание 29. Вариант 1**

2:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [3]

**Задание 29. Вариант 2**

2:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [3]

**Задание 30. Вариант 1**

3:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [2]

**Задание 30. Вариант 2**

3:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [2]

**Задание 31. Вариант 1**

4:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [1]



**Задание 31. Вариант 2**

4:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [1]

**Задание 32. Вариант 1**

5:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [3]

**Задание 32. Вариант 2**

5:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [3]

**Задание 33. Вариант 1**

6:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [2]

**Задание 33. Вариант 2**

6:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [2]

**Задание 34. Вариант 1**

7:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [1]

**Задание 34. Вариант 2**

7:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [1]

**Задание 35. Вариант 1**

8:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [3]

**Задание 35. Вариант 2**

8:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [3]

**Задание 36. Вариант 1**

9:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [2]

**Задание 36. Вариант 2**

9:

- 1. А.
- 2. Б.
- 3. В.

Ответ: [2]

**Задание 37. Вариант 1**

10:

- 1. А.
- 2. Б.

3. В.

Ответ: [3]

**Задание 37. Вариант 2**

10:

1. А.
2. Б.
3. В.

Ответ: [3]