

## 2017 г – год экологии планеты Земля

Лозунг: «Земля – мой дом»

= 5-6 классы =

Вопрос:

«Какие виды деятельности человека нарушают экологию водного мира?»  
(Выбрать 5 ответов из 10 возможных)

№ п/п	Вид деятельности	Откройте ответ	Вид деятельности	Откройте ответ
1	Строительство очистных сооружений на промышленных предприятиях		Строительство плотин на реках	
2	Организация массового отдыха граждан в заповедных зонах		Сброс промышленных химических отходов	
3	Организация заповедных зон		Борьба с браконьерством	
4	Посадка лесов		Высушивание болот (мелиорация)	
5	Ловля рыбы во время нереста		Пробивание лунок во льду в зимний период	

<b>Из-за нарушения водного баланса Аральское море стало стремительно высыхать, в результате вода стала очень соленой. Можно ли утонуть в Аральском море?</b>				
1	Можно, ведь и сейчас средняя глубина моря свыше 15 м		Нельзя. Чем больше плотность жидкости, тем больше выталкивающая сила	
<b>Почему шины тяжелых сельскохозяйственных машин делают значительно шире, чем легковых?</b>				
2	Чем шире шины сельскохозяйственных машин, тем меньше будет давление на грунт		Чем больше грузоподъемность грузового транспорта, тем больше диаметр колес	
<b>Как экономится электроэнергия в Петергофском парке? Благодаря чему здесь работают фонтаны?</b>				
3	В настоящее время подача воды ко всем фонтанам производится с помощью мощных насосов		В настоящее время, как и 300 лет назад, в парке используется энергия воды - работает закон сообщающихся сосудов; здесь электроэнергия не нужна	

<b>Какие природные катастрофы вызваны деятельностью человека?</b>				
4	<p>Извержение вулканов, сход снежных лавин в горах, цунами, землетрясения</p>		<p>Прорыв плотин, массовая гибель рыб и птиц, лесные пожары, взрывы бытового газа, опасное загрязнение питьевой воды, радиоактивное заражение местности</p>	
<b>Представляют ли угрозу для окружающей среды аварии на плавучих нефтедобывающих платформах с выбросом нефтепродуктов в море?</b>				
5	<p>Нефть растекается по поверхности воды тонкой пленкой толщиной меньше микрона, поэтому при разливе нефти образуется масляное пятно площадью в десятки квадратных километров. В результате гибнут рыбы, птицы, животные</p>		<p>Выброс нефтепродуктов в море не создает препятствий для судоходства. Нефть легче воды, поэтому с водой она не смешивается, а растекается по поверхности воды тонкой пленкой</p>	

<b>Есть ли смысл использовать энергосберегающие лампы в бытовых условиях?</b>				
1	Условия эксплуатации энергосберегающих ламп предполагают их непрерывную работу в течение длительного времени; при частых выключениях лампы быстро выходят из строя, поэтому их использование в быту неэффективно		Несомненно, использование энергосберегающих ламп в быту дает огромную экономию электроэнергии и, как следствие, денежных средств	
<b>Вы любите природу, вы заботитесь о ней, поэтому во время путешествий пользуетесь экологичными видами транспорта</b>				
2	Электропоезд, яхта, воздушный шар, электромобиль, велосипед		Легковой автомобиль, теплоход, самолет	
<b>Имеет ли значение, где располагать батареи центрального отопления – ближе к полу, или под потолком? Как это влияет на качество обогрева помещения?</b>				
3	Место расположения батарей центрального отопления принципиального значения не имеет. Помещение будет обогреваться в любом случае		При расположении батарей центрального отопления используют естественную конвекцию воздуха, то есть, способность теплого воздуха подниматься вверх, а холодного – опускаться вниз, благодаря чему разность температур у пола и потолка примерно одинаковы	

## Есть ли смысл строить заводские дымовые трубы высокими?

4

В современных котельных установках используется высококачественное топливо, поэтому загрязнение окружающей среды ничтожно. Значит, нет необходимости строить дымовые трубы высокими



Нагретый в процессе горения воздух имеет меньшую плотность, чем наружный воздух. В результате возникает разность давления, благодаря чему улучшается тяга, а, значит, повышается КПД топлива. К тому же отработанные газы выбрасываются на максимально возможную высоту



## Насколько эффективно использование вторичного сырья?

5

Запасы природных богатств не безграничны. Потому переработка вторсырья, в первую очередь, металлов и бумаги, дает огромную экономию и сырья, и средств. К тому же станут меньше свалки промышленных и бытовых отходов



Как показала практика, для эффективного использования вторсырья нужно организовывать его сбор на местах, строить новые заводы по его переработке, а это требует больших капиталовложений. А природных богатств при их рациональном использовании хватит еще на долгие годы



Может ли звук неблагоприятно отражаться на здоровье человека?				
1	<p>Систематическое и длительное по времени воздействие на человека громких звуков (свыше 130 дБ), особенно шумов разной громкости, высоты тона, тембра приводят к повышению артериального давления, быстрой утомляемости, повышенной нервной возбудимости</p>		<p>Громкая музыка, городской шум в мегаполисах, рев реактивных самолетов, бурная реакция зрителей на стадионах во время массовых зрелищных мероприятий не превышают предельно допустимые звуковые нагрузки на органы слуха</p>	
Допустимо ли длительное пребывание на солнце в летний период в южных регионах России?				
2	<p>Известно, что ультрафиолетовое излучение, вызывающее загар, повышает иммунитет человека. Поэтому длительное пребывание на солнце, особенно в полдень, благоприятно для человека в любое время года, особенно летом</p>		<p>Длительное пребывание на солнце, особенно в полдень, опасно для здоровья человека. Превышение допустимой дозы ультрафиолетового облучения вызывает ожоги кожи, способствует развитию онкологических заболеваний, ослабляет иммунитет, повреждает сетчатку глаза</p>	
Какие виды электромагнитного излучения могут быть опасны для человека?				
3	<p>Электромагнитное излучение в диапазоне частот до 30 кГц, инфракрасное излучение, видимый свет</p>		<p>Радиоволны свыше 30 кГц (СВЧ), ультрафиолетовое, рентгеновское, радиоактивное и гамма-излучения</p>	

<b>Представляют ли сотовые телефоны опасность для людей, особенно для детей?</b>				
4	<p>Мобильная связь - источник вредного электромагнитного излучения. Она провоцирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- головные боли;</li> <li>- сонливость;</li> <li>- раздражительность;</li> <li>- нарушение памяти и ухудшение способности к концентрации;</li> <li>- синдром хронической усталости;</li> <li>- боль и резь в глазах;</li> <li>- прогрессирующее ухудшение зрения.</li> </ul> <p>Наибольшему риску подвергаются молодые люди до тридцати лет</p>		<p>Сотовые телефоны уже давно стали незаменимым атрибутом современного мира. С помощью них мы всегда на связи с теми, кто нам дорог, и с теми, кто может решить самые сложные вопросы, находясь в любой точке мира. Если ограничить время и частоту использования сотового телефона до 10 мин в сутки, то его воздействие на организм будет несущественным</p>	
<b>Экономия воды и энергоресурсов – дело государственной важности. Как вы решаете эту проблему в своем доме?</b>				
5	<p>Я не считаю необходимым контролировать использование воды и электроэнергии у себя дома. Мои родители хорошо зарабатывают</p>		<p>В моем доме все санитарно-технические устройства работают исправно, вода напрасно не льется. В помещениях, где никого нет, свет не горит. В зимний период окна и двери дополнительно уплотняются</p>	