

**Опыт использования ресурсов  
«Электронный банк заданий для оценки  
функциональной грамотности» во  
внеурочное время**

**Попова Оксана Егоровна,  
заместитель директора по ИР  
МАОУ «Татановская СОШ»**

<https://fg.reshe.edu.ru/>

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЭЛЕКТРОННЫЙ БАНК  
ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Войти как учитель

Войти как обучающийся / эксперт

Руководство пользователя | [fg@edu.ru](mailto:fg@edu.ru)

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в  
раздел "Параметры".



## Мероприятия

Создать мероприятие

Фильтр

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

### Естественнонаучная грамотность

Естественнонаучная грамотность

📅 22 октября 2021 г.

@ Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

←] Вернуться в РЭШ

### Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

# Новое мероприятие

Название мероприятия

Оксана Попова

Мероприятия

- Глобальные компетенции
- Естественнонаучная грамотность
- Креативное мышление
- Математическая грамотность
- Финансовая грамотность
- Читательская грамотность

Дата проведения

Контрольно-измерительный материал

Вариант	Время на выполнение	КИМ
---------	---------------------	-----

Вариант 1		Укажите КИМ ✕
-----------	--	---------------

+ Добавить вариант

Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

Вернуться в РЭШ

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Сохранить

Отмена

# Новое мероприятие

Название мероприятия

- Глобальные компетенции
- Естественнонаучная грамотность
- Креативное мышление
- Математическая грамотность
- Финансовая грамотность
- Читательская грамотность

Дата проведения



Контрольно-измерительный материал

Вариант	Время на выполнение	КИМ
---------	---------------------	-----

Вариант 1	70 минут	
-----------	----------	--

		Естественнонаучная грамотность. 7 класс. Вариант 4 (ФИПИ) ✕
--	--	---

Вариант 2		
-----------	--	--

		Укажите КИМ
--	--	-------------

[+ Добавить вариант](#)

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

@ Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

←] Вернуться в РЭШ

✕ Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

## Новое мероприятие

Назва

Выбор КИМ

Ес

### Естественнонаучная грамотность

Фильтр классов: 7

Естественнонаучная грамотность. 7 класс. Вариант 4 (ФИПИ) / 7 класс  
требуется экспертного оценивания

🕒 70 минут

Естественнонаучная грамотность. 7 класс. Вариант 3 (ФИПИ) / 7 класс  
требуется экспертного оценивания

🕒 70 минут

Выбрать

Отмена

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

@ Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru



Оксана Попова

Мероприятия

---

Электронная почта технической поддержки: fg@edu.ru

Вернуться в РЭШ

Естественнонаучная грамотность 7 класс

- Глобальные компетенции
- Естественнонаучная грамотность
- Креативное мышление
- Математическая грамотность
- Финансовая грамотность
- Читательская грамотность

Дата проведения 30.11.2021 09:00

Контрольно-измерительный материал

Вариант	Время на выполнение	КИМ
Вариант 1	70 минут	Естественнонаучная грамотность. 7 класс. Вариант 4 (ФИПИ) ✕
Вариант 2	70 минут	Естественнонаучная грамотность. 7 класс. Вариант 3 (ФИПИ) ✕

+ Добавить вариант

Активация Windows

Сохранить Отмена



## Естественнонаучная грамотность 7 класс

Код мероприятия [AWPAEAA](#)

Продолжительность диагностической работы: 1 час 10 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение Эксперты

[Добавить класс](#)

Нет ни одного участника.

[Скачать результаты](#)

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

@ Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

⏪ Вернуться в РЭШ

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Оксана Попова

Мероприятия

## Естественн

Код мероприятия AV

Продолжительность

Проведение Эксперт

Добавить класс

Нет ни одного участ

Редактирование класса

Наименование

Количество учеников

Исключить

Сохранить

Отмена

Скачать результаты

Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

Вернуться в РЭШ

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

## Естественнонаучная грамотность 7 класс

Код мероприятия [AWPAEAA](#)

Продолжительность диагностической работы: 1 час 10 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение Эксперты

[Добавить класс](#)

Класс / ученик	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
+ 7 (15 участников)	<a href="#">Изменить планирование</a>	-	<div style="width: 100%;"></div>	

[Скачать результаты](#)

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

@ Электронная почта технической поддержки: [fg@edu.ru](mailto:fg@edu.ru)

←] Вернуться в РЭШ

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

## Естественнонаучная грамотность 7 класс

Код мероприятия [AWPAEAA](#)

Продолжительность диагностической работы: 1 час 10 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение Эксперты

[Добавить класс](#)

Класс / ученик	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
+ 7 (15 участников)	<a href="#">Изменить планирование</a>	-	<div style="width: 50%;"></div>	

[Скачать результаты](#)

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

@ Электронная почта технической поддержки: fg@edu.ru

⏪ Вернуться в РЭШ  
<https://fg.reshe.edu.ru/#>

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

# Как учителю пригласить учеников принять участие в мероприятии?

**Естественнонаучная грамотность 7 класс**

Код мероприятия [AWPAEAA](#)

Продолжительность диагностической работы: 1 час 10 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение Эксперты

[Добавить класс](#)

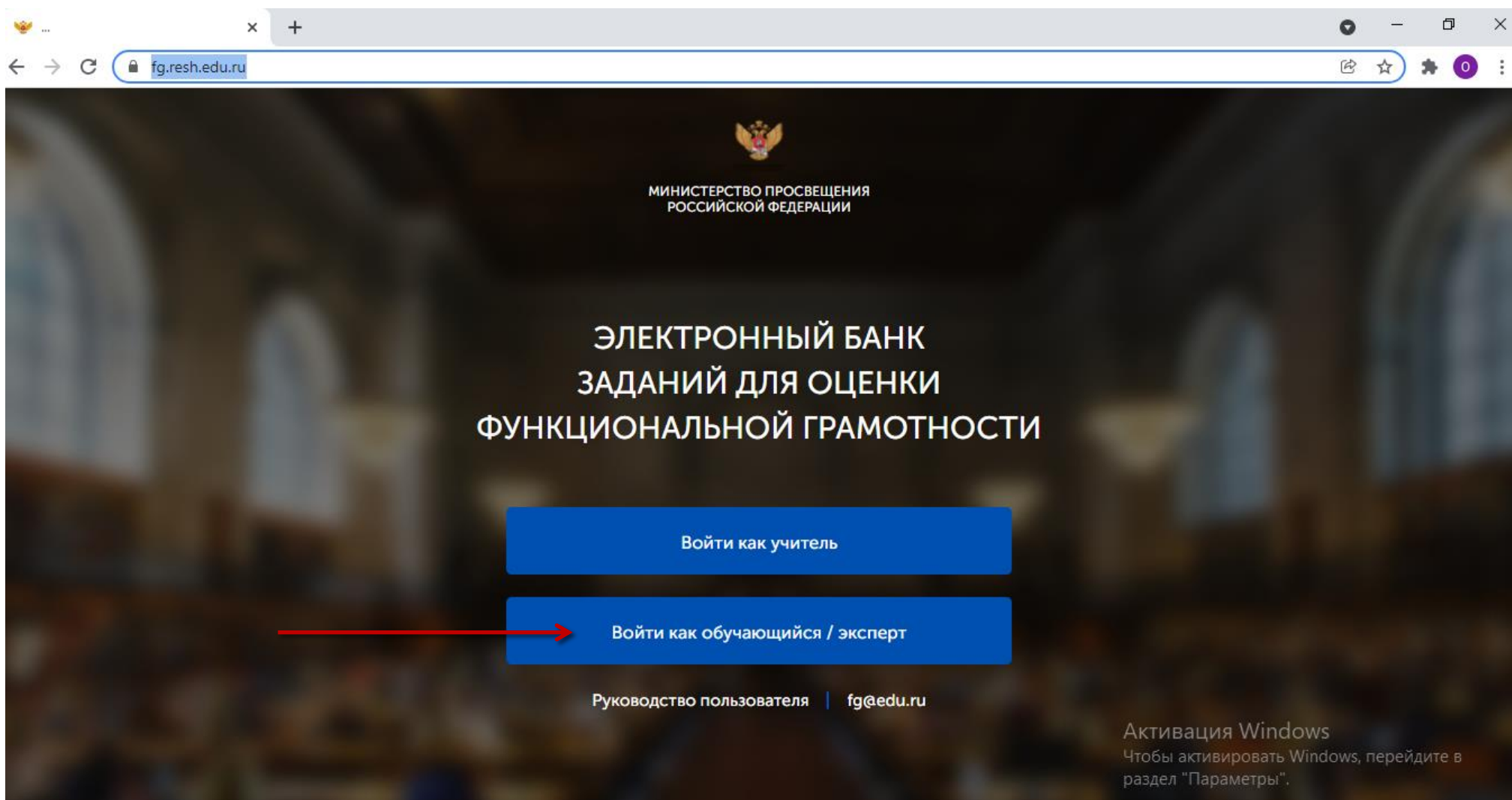
Класс / ученик	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
+ 7 (15 участников)	<a href="#">Изменить планирование</a>	-	<div style="width: 100%;"></div>	

[Скачать результаты](#)



## Как ученику пройти тестирование?

<https://fg.resh.edu.ru/>





# Вход



Код мероприятия



Пароль

Я не робот



reCAPTCHA

[Конфиденциальность](#) - [Условия использования](#)

ВОЙТИ

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".



## Естественнонаучная грамотность

Диагностическая  
работы

### Уважаемый участник!

Вам предлагается выполнить блок заданий по естественнонаучной грамотности. Вам будет представлено несколько текстов и задания к ним. Перед некоторыми текстами необходимо прочитать **введение**. Не забудьте ознакомиться с ним!

Во время выполнения работы экран будет разделён на две части: задания будут расположены в левой части экрана, а информация, необходимая для ответа на вопрос, – справа.

Прежде чем приступить к выполнению заданий, обязательно прочитайте весь текст, расположенный справа. Иногда, чтобы увидеть его целиком, вам необходимо использовать вертикальную полосу прокрутки. Также необходимо убедиться, что вы прочитали текст задания полностью. Если в задании есть полоса прокрутки, нажмите на бегунок прокрутки и перетяните его вниз, чтобы прочитать текст задания до конца.

На выполнение работы вам даётся **40 минут**. В течение этого времени вы сможете переходить от задания к заданию и выполнять их в том порядке, в котором вам будет удобнее. Ваши ответы будут сохраняться автоматически при переходе на другую страницу. Оставшееся время будет показано в правом верхнем углу экрана.

Желаем успеха!

Работа содержит 14 заданий.



На выполнение отводится 40 минут.



Вернуться в РЭШ

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры"

Приступить к выполнению

# Естественнонаучная грамотность

Время на выполнение 38:44

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14

Завершить тест

Диагностические работы

## Солнечные панели

### Задание 3 / 5

Воспользуйтесь текстом, расположенным справа. Для ответа на вопрос выберите нужное время года для каждого расположения панели, а затем объясните свое решение.

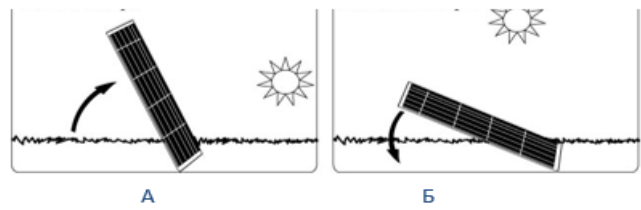
Определите, каким временам года, зиме или лету, соответствуют положения панели А и Б на рисунке справа.

Объясните свое решение.

Положение А

(Укажите ответ)

Для эффективного использования солнечной энергии расположение солнечной панели в средних широтах должно меняться в зависимости от времени года.



Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Вернуться в РЭШ

# Естественнонаучная грамотность

Результат работы: 2 балла .  
Балл за задание 4: 0 из 1.

Обнаружили ошибку?

Диагностические работы

## Солнечные панели

### Задание 4 / 5

Запишите свой ответ на вопрос.

По каким измеряемым показателям можно определить, каково наиболее эффективное положение панели в данное время года и время суток?

Ответ:

летом днём

### Солнечные панели

Солнечные батареи, или солнечные панели, сегодня всё больше используются в мире для получения электроэнергии. Их часто можно увидеть на крышах домов, особенно в странах с большим количеством солнечных дней в году. А некоторые крупные корпорации не только используют солнечные батареи для своих нужд, но даже продают избытки электроэнергии, полученные таким способом.



Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

# Как учителю проверить ход выполнения работы учениками?

Функциональная грамотность – x

fg.reshe.edu.ru/diagnosticWorks/participateSinglePage/84219019-89d6-4e83-8b22-58961e19339f/00000000-0000-0000-0000-000000000000

## Естественнонаучная грамотность

Код мероприятия [YYEAEAA](#)  
Продолжительность диагностической работы: 40 минут [Скачать коды доступа](#)

Проведение Эксперты

[Добавить класс](#)

Класс / ученик	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
+ 8 (24 участника)	<a href="#">Изменить планирование</a>	-	<div style="width: 50%;"><div style="background-color: #0070C0; height: 10px;"></div></div>	

[Скачать результаты](#)

Электронная почта технической поддержки: [fg@edu.ru](mailto:fg@edu.ru)

[Вернуться в РЭШ](#)

Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Оксана Попова

Мероприятия

 Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

Вернуться в РЭШ

## Естественнонаучная грамотность

Код мероприятия [YYEAEAA](#)Продолжительность диагностической работы: 40 минут [Скачать коды доступа](#)[Проведение](#) [Эксперты](#)[Добавить класс](#)

Класс / ученик	Статус	Время начала выполнения	Прогресс	Оценивание / результат
- 8 (24 участника)	<a href="#">Изменить планирование</a>	-		
Работа 1	Завершено	22.10.2021 в 11:27		<a href="#">Требуется экспертиза</a>
Работа 2	Не приступал	-		-
Работа 3	Завершено	22.10.2021 в 11:27		<a href="#">Требуется экспертиза</a>
Работа 4	Завершено	22.10.2021 в 09:46		<a href="#">Требуется экспертиза</a>
Работа 5	Не приступал	-		-
Работа 6	Не приступал	-		-
Работа 7	Не приступал	-		-

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

## Экспертиза

Время до окончания проверки: **29:56**[Добавить время](#)

КИМ Естественнонаучная грамотность. 8 класс. Вариант 2. Вами проверено работ: 2.

☰ Оксана Попова

📅 Мероприятия

### Задание №3:

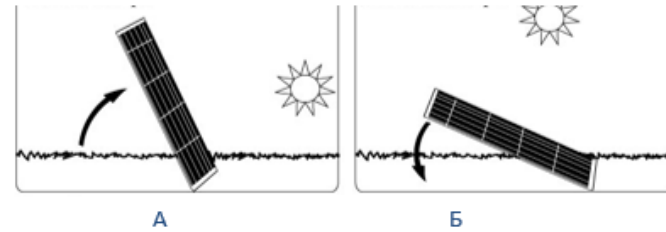
#### Солнечные панели

#### Задание 3 / 5

Воспользуйтесь текстом, расположенным справа. Для ответа на вопрос выберите нужное время года для каждого расположения панели, а затем объясните свое решение.

Определите, каким временам года, зиме или лету, соответствуют положения панели А и Б на рисунке

Для эффективного использования солнечной энергии расположение солнечной панели в средних широтах должно меняться в зависимости от времени года.

Критерии  
оценивания:

Солнечные панели. Задание 3

Солнечные панели. Задание 4

Солнечные панели. Задание 5

Активаторы жизни. Задание 1

Активаторы жизни. Задание 3

Термос. Задание 3

Термос. Задание 4

✉️ Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

⬅️ Вернуться в РЭШ

📄 Критерии оценивания

❗ Отправить в брак

Прервать

Завершить

Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Работа 5	Не приступал	-	-	-	-
Работа 6	Не приступал	-	-	-	-
Работа 7	Не приступал	-	-	-	-
Работа 8	Завершено	22.10.2021 в 11:28		5 баллов	
Работа 9	Завершено	22.10.2021 в 11:27		5 баллов	
Работа 10	Не приступал	-	-	-	
Работа 11	Завершено	22.10.2021 в 11:27		3 балла	
Работа 12	Завершено	22.10.2021 в 11:28		5 баллов	
Работа 13	Не приступал	-	-	-	
Работа 14	Не приступал	-	-	-	
Работа 15	Не приступал	-	-	-	
Работа 16	Завершено	22.10.2021 в 11:27		3 балла	
Работа 17	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла	

Оксана Попова

Мероприятия

Электронная почта  
технической  
поддержки: fg@edu.ru

Вернуться в РЭШ



Активация Windows  
Чтобы активировать Windows, перейдите в  
раздел "Параметры".

Оксана Попова

Мероприятия

Электронная почта технической поддержки: fg@edu.ru

Войти в РЭИИ

Работа 14	Завершено	25.11.2021 в 01:19		11 баллов
Работа 15	Не приступал	-		-
Работа 16	Завершено	22.10.2021 в 11:27		3 балла
Работа 17	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла
Работа 18	Завершено	22.10.2021 в 11:27		6 баллов
Работа 19	Завершено	22.10.2021 в 11:27		7 баллов
Работа 20	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла
Работа 21	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла
Работа 22	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла
Работа 23	Завершено	22.10.2021 в 11:27		4 балла
Работа 24	Завершено	22.10.2021 в 11:28		2 балла

Активация Windows  
Скачать результаты



DejaVu Sans 8 A A

Вставить

Буфер обмена

Шрифт

Выравнивание

Перенос текста

Объединить и поместить в центре

Общий

Число

Условное форматирование

Форматировать как таблицу

Стили

A1		Класс														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Класс	Участник	Сумма баллов	Процент выполнения	Уровень сформированности ФГ	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
2	86	Работа 1	8	50	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	0		
3	86	Работа 10	7	44	Низкий	1	0	1	2	0	1	1	0	1		
4	86	Работа 11	10	63	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	2		
5	86	Работа 12	10	63	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	2		
6	86	Работа 13	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
7	86	Работа 14	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
8	86	Работа 15	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
9	86	Работа 16	1	6	Недостаточный	1	0	0	0	0	0	0	0	0		
10	86	Работа 17	9	56	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	1		
11	86	Работа 18	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
12	86	Работа 19	7	44	Низкий	0	1	1	2	0	1	1	0	1		
13	86	Работа 2	8	50	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	0		
14	86	Работа 20	8	50	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	0		
15	86	Работа 3	9	56	Средний	1	2	1	2	0	1	1	0	1		
16	86	Работа 4	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
17	86	Работа 5	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
18	86	Работа 6	8	50	Средний	1	1	1	2	0	1	1	0	1		
19	86	Работа 7	7	44	Низкий	1	0	1	2	0	1	1	0	1		
20	86	Работа 8	7	44	Низкий	1	1	1	2	0	1	1	0	0		
21	86	Работа 9	7	44	Низкий	1	0	1	2	0	1	0	0	2		
22																
23																

Акти  
Чтобы  
разде

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, определяется уровень сформированности математической грамотности:

- *Недостаточный*: от 0 до 3 баллов
- *Низкий*: от 4 до 7 баллов
- *Средний*: от 8 до 12 баллов
- *Повышенный*: от 13 баллов
- *Высокий*: от 15 баллов

По результатам выполнения диагностической работы на основе суммарного балла, полученного учащимся за выполнение всех заданий, условно определяется уровень сформированности естественнонаучной грамотности:

- *Недостаточный*: от 0 до 2 баллов
- *Низкий*: от 3 до 5 баллов
- *Средний*: от 6 до 9 баллов
- *Повышенный*: от 10 до 13 баллов
- *Высокий*: от 14 до 19 баллов



## ТИПЫ ПОЧВ

Ещё на заре цивилизации земледельцы подметили, что разные участки земли дают неодинаковый урожай. Чем более тёмная и богатая гумусом (перегноем) земля, тем больший урожай собирал древний земледелец.

Древние греки считали, что растения питаются так же, как животные. Только растения перевернуты вниз «головой». У животных рот находится сверху и впереди, а у растений «рот» (корень) – снизу. Растения «откусывают» и «проглатывают» «жирные» частицы почвы (гумус), пока почва не станет совсем бесплодной.

- 5 Научная теория – это объяснение одного из явлений мира природы, которое можно многократно проверять и подтверждать в соответствии с научным методом, используя принятые протоколы наблюдения, измерения и оценки результатов.

В сельскохозяйственной науке XIX в. широкое распространение получила гумусная теория питания. Сформулируйте одно положение этой теории.

Ответ:

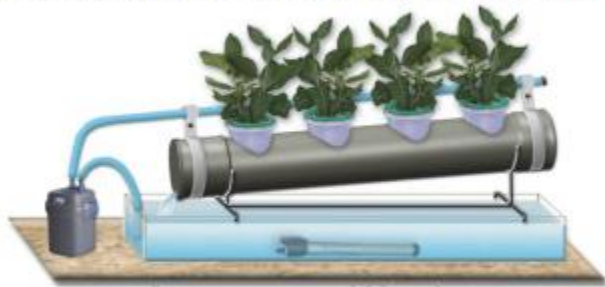
---



---

## Гидропоника

В настоящее время в сельском хозяйстве широко применяется гидропоника – способ выращивания растений на искусственных средах без почвы. Питание растения получают из питательного раствора, в котором находятся корни.



- 6 Может ли современный специалист, занимающийся выращиванием растений с использованием гидропонии, объяснить причину роста растения, воспользовавшись гумусной теорией питания? Свой ответ поясните.

Ответ:

---

## Системы земледелия

Считалось, что для получения хорошего урожая почве нужно давать отдых от растений. Если целый год на поле ничего не сеять и не давать расти сорнякам (поле под паром), то урожай в следующем году увеличится.

На территории нашей страны, начиная с X в. до середины XIX в., существовали как двухпольная, так и трёхпольная системы земледелия.

Озимые культуры сеют осенью: до наступления зимы они прорастают, весной продолжают свой жизненный цикл и созревают несколько раньше, чем яровые – однолетние культуры, высеваемые весной, а урожай собирают в конце лета или осенью.



- 7 В чём преимущество трёхпольной системы земледелия перед двухпольной? Назовите не менее двух преимуществ.

Ответ:

---



---





**ИЗМЕРЕНИЕ ЖИРНОСТИ КОРОВЬЕГО МОЛОКА**

Для измерения плотности жидкости используется специальный прибор – ареометр. Прибор представляет собой стеклянную трубку, нижняя часть которой заполняется дробью, а в верхней части находится калиброванная шкала, которая показывает плотность жидкости. Работает ареометр как поплавок, который погружается в жидкость в большей или меньшей степени в зависимости от её плотности (рисунок 1б). Для отслеживания температуры жидкости в ареометр часто дополнительно встраивают термометр (рисунок 1а).

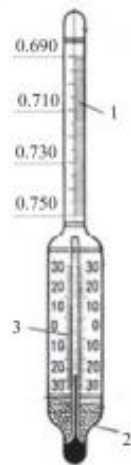


Рисунок 1а. Устройство ареометра: 1 – шкала ареометра (проградуирована в г/см³); 2 – дробь; 3 – шкала термометра (проградуирована в °С)

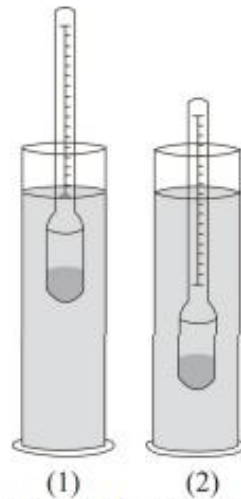


Рисунок 1б. Принцип измерения плотности жидкости с помощью ареометра

Ареометры применяются для измерения плотности электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах, нефти, растворов солей и кислот, цемента, бетона и др.

8

Какое из утверждений описывает принцип работы ареометра?

- 1) Сила тяжести, действующая на ареометр, равна выталкивающей силе, действующей со стороны жидкости на погружённую в неё часть прибора.
- 2) В соответствии с законом Паскаля давление, производимое ареометром на жидкость, передаётся в любую точку без изменений во всех направлениях.
- 3) В соответствии с условием равновесия рычага момент сил, действующих на погружённую в жидкость часть ареометра, равен моменту сил, действующих на его часть, находящуюся в воздухе.
- 4) Действие атмосферного давления уравнивает силу Архимеда, возникающую при погружении ареометра в жидкость.

Ответ:

9

Для одного и того же молока при разных температурах были получены значения плотности 1018 кг/м³ и 1033 кг/м³. Нагрели или охладили молоко перед вторым измерением плотности? Первоначально молоко находилось при комнатной температуре. Ответ поясните.

Ответ:

