



ШИФР 16970

Класс 10 Вариант 2 Дата Олимпиады 03.02.2018

Площадка написания РГУ нефти и газа (НЦУ) имени
И. М. Губкина

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2,5	0	0	1,5		8	13		

№ задания	Ответ
1	+++- ВЕЖИ 2,55
2 (задача 1)	А) $470 - 430,44 = 39,56$ млрд. куб. м (за 2017) $450 - 419,1 = 30,9$ млрд. куб. м (за 2016) $\frac{39,56 + 30,9}{2} = 35,23$ млрд. куб. м Ответ: 35,23 Б) $470 + 35,23 = 505,23$ млрд. куб. м Ответ: 505,23 млрд. куб. м 05
3 (задача 2)	а) "Газпромбанк - Сбережения" б) $1200000 \text{ р.} = 2142 \\$ $2142 \cdot 1,20 = 2571,42$ Ответ: 222170,4р. 05
4	4.1 а + 4.2 а - 4.3 в - 4.4 в - 4.5 з - 15
5	1- В - 2- А + 3- Г + 4- А + 5- Б А + - 6- В Г + - 7- В + 1,55

6.1 ① Использование солнечных панелей и ветрогенераторов позволяет решить следующие проблемы:

- Проблема генерации электричества, т.к. по данным текста в Германии с помощью солнечных панелей генерация электричества выросла;
- Проблема ограниченности энергоресурсов, т.к. солнечная энергия и ветровая на сегодняшний день являются альтернативными видами энергии;
- Экономическая проблема, т.к. использование микрогенерационного оборудования позволит экономить на коммунальных платежах и даже зарабатывать.

② У населения могут возникнуть следующие риски/угрозы:

- 1) Непокупаемость микрогенерационного оборудования. Потребуется около 7-8 лет, и оборудование окупится примерно в 300-400 тыс. рублей;
 - 2) Необходимость в починке солнечных панелей, т.к. в наших широтах есть вероятность ледяного дождя или упавшего дерева, которое может навредить панелям;
 - 3) Отсутствие возможности у населения установить микрогенерационное оборудование в определенных местах из-за ограничительных мер, которые могут быть введены правительством.
- 3) По моему мнению использование микрогенерации не сможет решить проблему энергоснабжения по всей стране, это все будет актуально только для отдельных регионов.

Подтверждением сможет служить то, что далеко не у всего населения России будет экономическая возможность покрыть всю площадь крыши загородного дома.

Следует обратить внимание и на то, что в некоторых областях нашей страны солнечных дней достаточно мало, поэтому можно будет говорить лишь о энергозависимости загородного дома



ШИФР 16970

и экономии на счетах за электричество.

Следует упомянуть и то, что большая часть населения сейчас живет в городе и использует загородные дома лишь летом, ~~что~~ поэтому достаточно неверно будет устанавливать солнечную батарею на крыше загородного дома.

Задание 3. Задача 2

А) 1.02.2018 - 1.08.2020

~ 912 дней

Срок вклада подходит только для вклада

"Газпромбанк - Сбережения"

Б) 120000 р. = 2142,85 \$ (курс на 1.02.2018)

2142,85 · 1,20% = 2571,42 \$ (1.02.2019)

2571,42 · 1,20% = 3085,70 \$

3085,70 · 1,20 = 3702,84 \$

3702,84 · 60 = 222,170,4 р. (курс на 31.07.2020)



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР 16970

$$(ab)c = a(bc)$$

$$E=mc^2$$

