ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР 15062

Класс 10 Вариант 1 Дата олимпиады 3.02.18

Площадка написания КНИТУ

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

№ задания	Ответ
1	+ − + + + АДЖИК 3,5 б
2 (задача 1)	А) 2. 17% − Б) 198,11 млрд м³ − 0 б
3 (задача 2)	177000 руб. + ~~5~~ 5
4	4.1. Б + 4.2. А + 4.3. В − 4.4. Б − 4.5. А − 2 б
5	1 - Г + 2 - А + 3 - В − 4 - Д + 5 - Б + 6 - Б + 7 - В + 2,5 б

ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ГАЗПРОМ

Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР 15062

№2 (ЗАДАЧА 1)

А. Размер экспорта за 2015 г. составляет 95,67% экспорта за 2017 г. $\left(\frac{185,5}{193,3}\right)$
Прирост экспорта за 2 года составил 4,33%, значит средний темп прироста экспорта природного газа ПАО „Газпром" за 2015 - 2017 годы — 2,17%.

Б.
$193,9 \cdot 1,0217 = 198,11$ (млрд $м^3$)

№3 (ЗАДАЧА 2).

А. „ГАЗПРОМБАНК - СБЕРЕНЕНИЯ"

Б. $Fv = Mv\left(1 + \frac{\%}{100}\right)^n$

Вклад на 30 месяцев $\Rightarrow n = 2,5$

$150000\,(1,068)^{\frac{5}{2}} = 150000 \cdot 1,18 = 177000$ (руб)

№6.1

1. Зависимость от стабильности работы ЛЭП (ремонт, повреждения из-за погодных условий и прочее)

~~Появление возможно~~

Отсутствие возможности подключения электричества в отдаленных районах страны в силу экономических, географических и других проблем

Загрязнение окружающей среды

Непросвещенность населения в энергетическом вопросе.

2. Экономические: оборудование может не окупиться; дорогостоящий ремонт; некоторые детали требуют регулярную замену

Экологические: несоответствие погодных условий ожидаемым

3. Нет, так как, во-первых, оборудование очень дорогое, и даже с поддержкой государства, не все смогут позволить себе приобрести его. Во-вторых, на территории России есть регионы, где количество солнечных дней в году не превышает отметку в 30 дней, или где почти не бывает ветра.

ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

$(ab)c=a(bc)$ $E=mc^2$

Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР 15062

Большинство предприятий тяжелой (иногда и легкой) промышленности очень энергозатратна, и для перехода на альтернативные источники энергии им потребуются обширные территории для установки систем, которые могут оказаться слишком большими даже для крупных предприятий