



**ОТРАСЛЕВАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ**

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

$$E=mc^2$$



Использовать только эту сторону листа,  
обратная сторона не проверяется!

**ШИФР** 9660

Класс 11 Вариант 7 Дата Олимпиады 12.02.2017 год

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

Задача	1	2	3	4	5	6	$\Sigma$		Подпись
	Цифрой	Прописью							
Оценка	1	4	4	2	25	9	18,5		

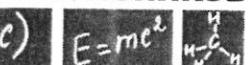
№ задания	Ответ
1	a) б) в) г)
2 – задача 1	38 000 %.
3 – задача 2	5 484 766 000 долларов США или 5,48 млрд долларов США
4	4.1 д) 4.2 б) 4.3 в) 4.4 г) 4.5 а)
5	1 – Г) 2 – В) В) Б) 3 – Б) 4 – В) 5 – В) 6 – А)



ОТРАСЛЕВАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ

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

$$E=mc^2$$



Использовать только эту сторону листа,  
обратная сторона не проверяется!

ШИФР 9660

6.2.

1) Всё в технологии идет темпом — это значит постепенно усовершенствование мировой энергетики — вами технология своей деятельности, сотрудничая с научно-техническими и инженерными отраслями, связанными с научно-техническими и инженерными методами для получения энергии и иного рода.

"Группы" по праву считаются технологическими лидерами в мировой энергетике, так как исповедуют новейшие технологии и стремятся постепенно совершенствовать свою производительность, улучшая инновационную продукцию и расширяя её концепцию, проводя совершенство и замкнутую цепь с привлечениею научных отраслей, осуществляющих всевозможные эксперименты для вовлечения молодежи, студентов, стариков и т.д.

2) Иные изменения, необходимые для развития наукоемкой промышленности зарубежной, потому что Россия теперь производит лишь 80%, что ранее покупалось у иностранных партнеров, самостоительно. Это весьма непростое производство, но наше государство успешно спрашивается (например, создание мембранных лидеров АО "РМ Нанотех" и <sup>др. импортозамещающие</sup> ~~иностранные~~ <sup>и</sup> ~~иное другое~~, о ~~что~~ это скажено в тексте).

С другой стороны, такие группы имеют свои плюсы. Если наше государство сейчас "насторожено" производством наукоемкой продукции, то это: во-первых, обеспечит увеличение кол-ва рабочих мест; во-вторых, обеспечит России независимость от импортных стран в этой отрасли; в-третьих, уменьшит количества бедноты среди, уходящих из страны, а значит повысится общее ВНП.

3) В ВУЗах сейчас крайне много молодых людей, способных решить широкие, нестандартные, креативные. А в условиях необходимости самостоительного производства в нашей стране очень многое новых (т.е. тех, которые ранее не производились) товаров, ~~но~~ свежие идеи особенно необходимы! Молодое поколение готово к работе и хорошо знает ситуацию в мире. Ученые ВУЗов ищут лучшие и новые форматы работы, поскольку молодежь как никто понимает важность технологического процесса. А также студенты осуждают опасность технологической катастрофы, потому что могут предложить варианты стратегических и использований альтернативных источников энергии.

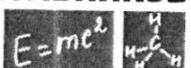
Также сейчас существует тенденция среди молодых людей уезжать после учебы в другие страны на работу.



**ОТРАСЛЕВАЯ  
ОЛИМПИАДА  
ШКОЛЬНИКОВ**

( $a b$ ) $c = a(b c)$

$$E=mc^2$$



Использовать только эту сторону листа,  
обратная сторона не проверяется!

**ШИФР** 9660

Это явление получило название "утечка газов". И это действительно, наши специалисты, подготовленные в российских ВУЗах, затем передают все свои идеи, весь свой потенциал институтам радиотехники. Поэтому "Газпром" и проводит помимо вузовские с ВУЗами и иными организациями по подготовке кадров, стремясь заинтересовать будущих работников, привлекая их должностные ученые дни работы и сотрудничества. ~~вероятно, кто-то~~

Задача №1. 0,2 млрд м<sup>3</sup> - поставки России в 2015 году

Поставки "Сибирь-1" и "Сибирь-2" = 38 млрд м<sup>3</sup> + 38 млрд м<sup>3</sup> = 76 млрд м<sup>3</sup> (по тендеру)

$$\frac{76 \text{ млрд м}^3}{0,2 \text{ млрд м}^3} \times 100\% = \underline{\underline{38000\%}}$$

Задача №2. Стартовый период - 2012 год.

Судя 2012 года:  $\frac{3 \text{ млрд}}{48000 \text{ тонн}} = 62500 \$$  на одну тонну

$$\text{Т.к. цена } \uparrow \text{ на } 10\%, \text{ то: } \frac{62500}{x} = \frac{100\%}{110\%} . \quad x = \frac{62500 \cdot 110}{100} = 68750 \$ \text{ за 1 тонну.}$$

Цена судя 2016-2: 77 000 тонн  $\times 68750 \$ = 529375000 \$$ .

Кредит: 6% годовых  $\Rightarrow$  в 2019 году <sup>израс</sup> выплатят 1191 016 000 \$.

Планка ставки; % по кредиту = 191 016 000 \$.

Ставка судя: 5 293 750 000 \$.

Цена общей ставки судя: 5 484 766 000 \$

5,48 млрд \$