



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

$$E = mc^2$$



ШИФР

10181

Класс 11 Вариант 7 Дата Олимпиады 12.02.2017

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

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2	0	4	2	2	7	17		

№ задания	Ответ
1	a, b, e, z, n
2 – задача 1	68900
3 – задача 2	5,5
4	4.1 – a 4.2 – δ 4.3 – v 4.4 – δ 4.5 – a
5	1 – Г 2 – А Б 3 – б 4 – в 5 – А 6 – А



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$(ab)c = a(bc)$

$E = mc^2$



Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

ШИФР

10181

ЗАДАЧА 1:

В 2015 году

Россия - 0,2 млрд. м³

Сибирь-1 100 млрд. м³

Сибирь-2 - 38 млрд. м³ > 138 млрд. м³

0,2 - 100%

138 - x%

$$x = \frac{138 \cdot 100}{0,2} = 69000\%$$

$$100\% - 69000\% - 100\% = 68900\%$$

Ответ: 68900%

ЗАДАЧА 2:

Кредит 1 млрд. \$ на 3 года 6% годовых.

Сумма выплат = S_n

$$S_n = 1 + 0,06 \cdot 1 + 1,06 \cdot 0,06 \quad (1,06 + 1,06 \cdot 0,06) \cdot 0,06 + 1,06 + 1,06 \cdot 0,06 = 1,19 \approx 1,2 \text{ млрд. \$}$$

За кредит он заплатит: 1 млрд + 1,19 млрд = 2,19 млрд.

$$S = 160 \cdot 400 = 64000 \text{ м}^2$$

Закупки составляют: $3 + 0,1 \cdot 3 = 3,3 \text{ млрд. \$}$

Новое здание будет стоить: $2,19 + 3,3 = 5,49 \text{ млрд. \$} \approx 5,5$

Ответ: 5,5 млрд. \$



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

$$E = mc^2$$



ШИФР 10181

6.2.

1) Я считаю, что статус «технологический лидер» позволит реализовать «Газприму», будет показателем, что работа «Газприма» не стоит на месте, мы постоянно пытаемся улучшить, усовершенствовать способы поставки газа. Быть технологическим лидером в мировом энергетическом бизнесе, значит быть востребованным, конкурентоспособным, ведущей организацией, которая идет в ногу со временем, с технологическим прогрессом.

2) Импортзамещение позволит развитию отечественных предприятий, что способствует укреплению экономики страны в целом.

Такие товары произведенные в России будут более качественными, так как в наших интересах производство «Газприма» и, следовательно, страны.

3) Газпром проводит политику активного взаимодействия с вузами по организации совместных исследований и подготовке кадров, так как для того, чтобы в энергетическом бизнесе были высококвалифицированные специалисты, имеющие новые знания, идеи, навыки для процветания газовой отрасли. Для политики развития компании, основной целью которой – постоянное повышение технологического уровня, поддержание позиций технологического лидерства. Я считаю, что современное поколение должно лучше разбираться в инновационных технологиях, и так как мы являемся будущим нашей страны, то в интересах Газприма подготовить хороших специалистов, которые помогут газодобытчиковой промышленности подняться на новый уровень.