



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

Использовать только эту сторону листа,
обратная сторона не проверяется!

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

$$E = mc^2$$



ШИФР 8781

Класс 9 Вариант 5 Дата Олимпиады 12.02.17

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

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	0,5	3,5	1	2	1	9	17		

№ задания	Ответ
1	А, В
2 – задача 1	0,2 млрд м ³ = 100%, тогда 38 млрд м ³ = 19000% БУДЕТ ПОСТАВЛЯТЬ 19000% - 100% = 18900% - ВОЗРАСТЕТ ПОСТАВКИ Россия в Китай. Ответ: на 18900%
3 – задача 2	Ответ: 3957,3 руб.
4	4.1 2, 4.2 8 4.3 8 4.4 8 4.5 8
5	1 – Г 2 – Б 3 – А 4 – В 5 – Б 6 – А



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

$$E = mc^2$$



ШИФР

8781

Задача 2.

$$0,2 \text{ млрд м}^3 = 100\%$$

$$\text{тогда } 1\% = 0,002 \text{ млрд м}^3$$

$$\frac{38}{0,002} \left(\frac{\text{млрд м}^3}{\text{млрд м}^3} \right) = 19000\% - \text{стоимость}$$

$$19000\% - 100\% = 18900\% - \text{увеличение}$$

на российского газа в Китай.

Ответ: увеличение на 18900%

Задача 3.

По концу 2014 года акции стоили по 130,31 руб.

$$\text{Тогда } 400 \cdot 130,31 = 91217 \text{ (руб)} - \text{цена за все}$$

$$400 : 4,89 = 88,7 \text{ (руб)} - \text{потрачено на дивиденда}$$

Т.е. всего потрачено на акции:

$$91305,7 \text{ рублей}$$

К концу 2015 года - началу 2016 года цена за одну акцию стала 136,09 руб.

Тогда 400 акций стали стоить:

$$400 \cdot 136,09 = 95263 \text{ (руб.)}$$

Тогда я, купивши акции в конце

2014 года заплатила за них 91305,7 руб.

а продана в 2016 году за 95263 (руб).

Т.е. выгода:

$$95263 - 91305,7 = 3957,3 \text{ (руб.)}$$

Ответ: доход равен 3957,3 рубля.



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

$$E = mc^2$$



ШИФР

8781

№ 6.2

- 1) По моему мнению, технологический лидер - это компания/организация, которая занимает ведущую позицию в обеспечении инновационными технологиями, а также и в их рациональном использовании. То есть быть технологическим лидером в мировом энергетическом бизнесе - значит:
- 1) являться абсолютным лидером во всех технологических процессах;
 - 2) активно участвовать в создании нового оборудования;
 - 3) рационально использовать технику.
- 2) Я считаю, что импортозамещение и развитие нанотехнологий очень тесно связаны, т.к. нанотехнологии могут уменьшить риск аварии (возможно) даже, ускорить (ускорить) процессы импортозамещения, сделать трубы (адаптивные) долговечнее. Например: были созданы электрозащитные элементы в составе спейс трубопроводов для их защиты от коррозии, изготавливаемые ООО "ГФТ" так же в реестре трубной продукции, доступной к применению в ОАО "Газпром". Включены трубы с наномодифицированным цементно-песчаным покрытием (ООО "БТ СВАН"), уменьшающим защиту поверхности труб от механических



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

$$E = mc^2$$



ШИФР

8781

воздействием при прокладке газопроводов в сложных условиях. Данные приемы при значительном уровне о безопасности.

3) Я считаю, что Газпром проводит политику активного взаимодействия с вузами, так как такая программа дает возможность студентам проводить исследование, накапливать научный опыт и применить свои практические и теоретические знания.

Проводя совместное исследование с вузами, Газпром тем самым формирует научных сотрудников. Мне кажется, что данная программа не только является рекламой для привлечения и того, чтобы студенты, обучающиеся в ведущих вузах заинтересовались в ЗАО "Газпром" и возможно начали карьеру в данной организации.

Мне кажется, что ведущими компаниями стран необходимо взаимодействовать с вузами, т.к. так же совместное исследование будут более продуктивными, и многие студенты будут получать различные предложения, которые могут дать толчок новым исследованиям.