



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

$$E = mc^2$$



ШИФР 2065

Класс 11 Вариант 2 Дата Олимпиады 12.02.2017.

Площадка написания УПЦ г. Югорск ХМАО-ЮГРА

Задача	1	2	3	4	5	6	$\Sigma$		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2,5	-	-	3	1,5	9	16	шеснац- цять	

№ задания	Ответ
1	абге
2 – задача 1	10
3 – задача 2	
4	4.1 Г 4.2 а 4.3 б 4.4 в 4.5 Г
5	1 – Г 2 – А 3 – В 4 – Б 5 – А 6 –

6.2

1) В мировом энергетическом бизнесе лидерство зависит от нескольких факторов, такие как количество сырья и поставок, уровень развития технологий, квалифицированные специалисты. Именно благодаря развитым технологиям компания сможет добыть больше сырья, переработать и транспортировать его без лишних затрат (например, на оборудование). Поэтому, быть технологическим лидером в мировой энергетическом бизнесе значит иметь самые инновационные, развитые технологии для добычи, переработки и поставки сырья.

2) Проблема импортозамещения заключается в том, что не все российские производители в силу таких факторов, как недостаточно квалифицированные специалисты, нехватка бюджета компании и др., способны производить такое качественное оборудование, как зарубежные страны. Чтобы сократить количеств. во импортного оборудования нужно развивать и совершенствовать российскую науку, технологии и нанотехнологии. Если у нас не будет развиты, то импорт оборудования увеличится, развитие техноло- гий остановится, компания потеряет колич- во поставок (из-за уменьш. свое влияние, как развитая компания).

3) Я считаю, что Газпром проводит политику активного взаимодействия с вузами по подготовке кадров для того, чтобы уже в ву- зах готовить будущим кадров, специали- тов для работы на предприятии. Чтобы



человек, закончив вуз и прийдя в Газпром, четко знает, что от него требуется и что он должен делать. Проводит совместные исследования, идеи набираются опыта для дальнейшего развития.

### Задача 1

Если мощность одной нитки газопровода "Турецкий поток" равна  $15,75$  млрд  $\text{м}^3$  в год, то

в 2015 объем поставок  $159,2$  млрд  $\text{м}^3$

в 2016 объем поставок равен  $159,8 + 15,75 = 175,55$  млрд  $\text{м}^3$

$$\begin{aligned} 159,2 &= 100\% \\ 175,55 &= x\% \end{aligned} \quad x \approx \frac{175,55 \cdot 100}{159,2} \approx 110\%$$

$$100 - 110 = 10\%$$

Ответ: объем увеличится на  $10\%$