ГАЗПРОМ

ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР 19237

Класс 9 **Вариант** 1 **Дата олимпиады** 3.02.2018

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

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2,5	1	2	4	3	4	16,5		

№ задания	Ответ
1	+ – + + А Б И К 2,5б
2 (задача 1)	А) 15,86% Б) 224,65 млрд куб. м 1б
3 (задача 2)	А) „Газпромбанк-пенсионные сбережения", рублёвый. ~~[illegible]~~ Б) 136 874,88 рублей 2б
4	4.1 2 + 4.2. в + 4.3. в + 4.4. 2 + 4.5. в – 4б
5	I – 2, 4, 7 + + + II – 3, 6, 10 + + + 3б

ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

(ab)c=a(bc)   E=mc²

Использовать только эту сторону листа, обратная сторона не проверяется!

ШИФР ~~192314~~ 19237

Задача 1.

а) Экспорт в страны дальнего зарубежья в 2014: $174{,}3\cdot 0{,}72 = 125{,}5$ млрд куб.м

Экспорт в страны дальнего зарубежья в 2015: $185{,}5\cdot 0{,}86 = 159{,}53$ млрд куб. м.

~~экспорт был~~ в 2016: 179,3 млрд куб.м, в 2017: 193,9 млрд куб.м.

Темп ~~прироста~~ прироста в 2015: $\left(\frac{159{,}53}{125{,}5}-1\right)\cdot 100 = 27{,}1\%$

Темп прироста в 2016: $\left(\frac{179{,}3}{159{,}53}-1\right)\cdot 100 = 12{,}39\%$.

Темп прироста в 2017: 8,1% (из текста)

Средний темп прироста: $\frac{27{,}1+12{,}39+8{,}1}{3} = 15{,}86\%$.

б) Объём экспорта в 2018: ~~193,9 · 15,86~~

$193{,}9\cdot 1{,}1586 = 224{,}65$ млрд куб. м

Задача 2. Между 1 февраля и 1 августа 182 дня.

Вклад в евро невыгоден т.к. мизерная ставка процента (0,01%) и долгий срок. Вклад „Пенсионные сбережения" в рублях, сделанный дважды (~~[illegible]~~ (в конце срока) после 91 дня положить туда всю сумму с полученными процентами), принесёт: $x\cdot 1{,}068^2 \approx 1{,}14x$, где x - положенная сумма в рублях. Вклад „Праздничный" можно сделать только на 1 срок и принесёт $1{,}0725x$, где x - сумма в рублях, положенная на вклад. Вклад "Пенсионные сбережения" в долларах принесёт $\left(\frac{x}{56}\cdot 1{,}012\right)\cdot 60 = 1{,}08x$, где x - сумма в рублях, положенная на вклад. ~~[illegible]~~ Вклад „Сбережения" менее выгоден, чем „Пенсионные сбережения" т.к. на первом ~~[illegible]~~ такие же проценты как на 2 достигаются при макс. длительности, которая примерно в 2 раза выше, чем длительность 2 вклада. Поэтому нужно выбрать рублёвый вклад „Пенсионные ~~[illegible]~~ сбережения". Положив 120000 на него, 1 августа получим

~~$1200000\cdot 1{,}14 = 1368000$ рублей~~

$120000\cdot 1{,}068\cdot 1{,}068 = 136874{,}88$ рублей.

№6.1

1) Быть благотворителем для компании – вкладывать свои деньги в проекты на благо общества, не с целью получения прибыли. Репутация компании и её социальные проекты тесно связаны. Чем больше компания, тем важнее ей поддерживать хорошую репутацию. Поэтому крупные компании вкладывают миллиарды в различные благотворительные проекты. Хорошая репутация приносит компании целый ряд плюсов: например, выделение среди конкурентов, также с большей вероятностью в такую компанию будут приходить работать высококвалифицированные специалисты, поэтому компании важно поддерживать репутацию и компании организуют огромное кол-во благотворительных соц. проектов.

2) Газпром тратит больше денег на благотворительность для повышения репутации компании. При таком объёме трат на благотворительность Газпром выглядит лучше в глазах общ-ва, чем Exxon Mobil при таких же тратах на благотворительность, но с капитализацией в 7 раз больше, чем у Газпрома. Я знаю, что Газпром активно спонсирует спорт, культурные мероприятия, образования,

3) Газпром проводит политику активного развития сети парков «Россия – моя история» т.к. эта сеть парков широко известна в России и её спонсирование значительно повышает репутацию Газпрома внутри страны. Также развитие этих парков улучшит знание истории отечества россиян, что тоже не важно.