



ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

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

$$E = mc^2$$



ШИФР

107404

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Бланк олимпиадной работы

Класс 11 Вариант 2 Дата Олимпиады 11.02.2023

РГУ НЕФТИ И ГАЗА (ЖИУ) ИМ. И. М. ГУБКИНА

Площадка написания И. М. ГУБКИНА

ОЦЕНКА

(заполняется проверяющим)

Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ		Подпись
											Цифрой	Прописью	
Оценка	6	4	9	0	8	12	4	10			52+1=53	52,8 сесет	

Задача 1

Рассмотрим жителей не-запада: кол-во 6900 тысяч чел.
+ жители нефти 1480,689 млрд. баррелей
на 1 тысячу чел = $\frac{1480,689}{6900} \approx 0,2$ млрд. баррелей

для жителей запада: кол-во 1000 тысяч чел.
+ жители нефти 55,084 млрд. баррелей

на 1 тысячу чел = $\frac{55,084}{1000} \approx 0,06$ млрд. баррелей

для жителей России: кол-во: 147 тысяч чел.

жители нефти: 13,73712 млрд. баррелей
на 1 тысячу чел = $\frac{13,73712}{147} \approx 0,09$ млрд. баррелей

$$0,2 > 0,09 > 0,06$$



Ответ: На первом месте житель не-запада, после него житель России, а на третьем месте житель запада.



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$$(a+b)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$

$$u = \frac{c}{n}$$

ЭКОНОМИКА (ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ).

10-11 класс

БЛАНК ОТВЕТОВ

Шифр участника

107404

№ задания	Ответ																		
1	+ - - + + + + а д з г з и 6б																		
2 (задача 1)	1 место — 2 место — 3 место + Не - Запад Южная Запад 4б																		
3 (задача 2)	147,36 рублей 9б																		
4 (задача 3)	0,85 — 0б																		
5 (задача 4)	458 ? 8б																		
6	<table border="1"> <tr> <td>6.1 +</td> <td>6.2. —</td> <td>6.3. +</td> <td>6.4. +</td> <td>6.5. +</td> </tr> <tr> <td>б</td> <td>д</td> <td>з</td> <td>а</td> <td>д 12б</td> </tr> </table>	6.1 +	6.2. —	6.3. +	6.4. +	6.5. +	б	д	з	а	д 12б								
6.1 +	6.2. —	6.3. +	6.4. +	6.5. +															
б	д	з	а	д 12б															
7	<table border="1"> <tr> <td>1 +</td> <td>2 —</td> <td>3 —</td> <td>4 +</td> <td>5 +</td> <td>6 +</td> <td>7 +</td> <td>8 +</td> <td>9 +</td> </tr> <tr> <td>А</td> <td>В</td> <td>Д</td> <td>ЖБ</td> <td>Г</td> <td>А</td> <td>А</td> <td>Г</td> <td>А</td> </tr> </table>	1 +	2 —	3 —	4 +	5 +	6 +	7 +	8 +	9 +	А	В	Д	ЖБ	Г	А	А	Г	А
1 +	2 —	3 —	4 +	5 +	6 +	7 +	8 +	9 +											
А	В	Д	ЖБ	Г	А	А	Г	А											

12б

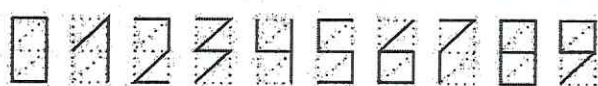
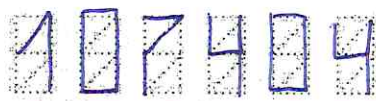


$$(ab)c = a(bc)$$

$$E = mc^2$$



ШИФР



Бланк олимпиадной работы

Задача 2

- 1) При вкладе в Газпромбанк вы заработаете $0,095x$,
при вкладе, равном x рублей
- 2) при покупке акций вы сначала потратите x ,
купив $\frac{x}{161,97}$ акций, а далее заплатите $15 \cdot 2 \cdot \frac{x}{161,97}$ - за дивиденды,
а далее $\frac{x}{161,97} \cdot y$, за продажу акций, где y - новая цена,
те же самые

$$3) -x + 2 \cdot 15 \cdot \frac{x}{161,97} + y \cdot \frac{x}{161,97} > 0,095x$$

Зарем

$$\frac{30}{161,97} + \frac{y}{161,97} > 1,095$$

$$30 + y > 177,35715$$

$$y > 147,35715$$

↓

$$y = 147,36 \text{ руб}$$

Ответ: 147,36 руб

Задача 4

$$1) \text{ производительность в 2014} = \frac{3990,2800 \text{ млн. руб.}}{459600 \text{ чел}} \approx$$

$$\approx 8,68 \text{ млн руб/чел} +$$

$$2) \text{ производительность в 2015} = \frac{43342900 \text{ млн. руб.}}{462,400 \text{ чел}} \approx$$

$$\approx 93,7 \text{ млн руб/чел} +$$



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

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

$$E = mc^2$$



ШИФР

107404

0123456789

Бланк олимпиадной работы

$$\Rightarrow \text{изменение} = 9,37 - 86,8 = 6,9 \text{ млн \$/ел} +$$

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 3157,61 \text{ млн} \\ \hline 6,9 \text{ млн \$/ел} \end{array} \approx 458 \text{ млн} \pm \text{арифметик}$$

Ответ: 458 млн затрат

Задание 8.1

Переезд очень крупной компании в какой-либо город сопровождается огромным количеством положительных моментов, таких как: налоги, выплачиваемые компанией. (для Петербурга сумма составила 230 млрд рублей), а ведь эти деньги идут на улучшение города: новые дороги, реставрация достопримечательностей, реставрация старых домов, озеленение города, обустройство зон отдыха и т.д. - это повышает уровень жизни всех жителей города и является огромным плюсом, помимо этого появляются большое количество новых вакансий в приехавшую компанию, что сокращает уровень безработицы, повышает уровень жизни граждан и увеличивает средние зарплаты по городу, далее компания, переехавшая в новый город занимается обустройством новых мест работы для ее сотрудников, а это: ремонт домов, улучшение инфраструктуры для создания лучших работных обстановки, но это еще не все плюсы, при



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

$$E = mc^2$$



Бланк олимпиадной работы

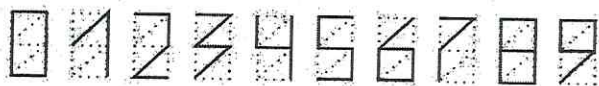
переезде компании задействуются большое количество средних и малых предприятий, что дает им возможность для развития, например: для обеспечения нужд компании будут задействованы множество сервисных центров, произойдет резкий рост компаний входящих в сферу услуг, для удовлетворения потребностей растущих компаний, в том числе и транспортных компаний, что повысит конкурент и для простых жителей города, если некого занять в будущем, то становится ясно, что и сфера образования будет развиваться быстрее, для обеспечения компаний новыми сотрудниками. Отрицательные моменты же не констатируются, хоть Петербург и становится довольно зависимым от Газпрома, но компания участвует в газификации России, это огромный рынок, ведь уровень газификации в России составляет около 80%, а значит Петербургу ничего не угрожает, ведь перспективы Газпрома очень хорошие. Газпром с уверенностью можно считать удачно развивающимся предприятием, потому что он вносит огромный вклад в развитие города и уже неоднократно стал его частью. Все планы, выделенные ранее показывают, что Петербург преобразуется вместе с Газпромом в более уютный и совершенный город. В моем городе есть удачно развивающееся предприятие, и даже не одно. Они, как и сам Газпром участвуют в труду и помогают ему развиваться, ведь в себе все те же планы, что и Газпром для Петербурга. Хоть я и не был на предприятиях группы Газпром, но видел ее красивые здания. Они выглядят очень современно и радуют глаз. Я думаю, что внутренняя структура и внешняя


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

$$E = mc^2$$



ШИФР



Бланк олимпиадной работы

архитектура должна отражать специфику деятельности
фирмы, поэтому это украшает город и делает
жизнь в нем более приятной, а также мотивирует
самых работников, ведь, видя в каком-то современном
и красивом здании работает сотрудник, охотнее выполнят
его поручения и успешность выполнения поставленных
задач

Задача 3

11 Возьмем изменение при $Q_N = 195$, а P_N ~~100~~ $\rightarrow$ ~~40~~ 55

при этом P_n изменяется на $\frac{100}{100} \frac{100}{100} \%$, а изменение цены = $\frac{8,13 - 7,8}{8,13} \cdot 100 = \frac{0,33}{8,13} \cdot 100 = 4,05\%$

2) Теперь безжал $P_N = 55 \text{ шт}$, при этом Q_N изменение
от 10 до 145 эти 100 , изменение цены = $576 - 47$
 100 10 16 51% 1908

$$= \frac{7,8 - 7,4}{7,8} = \frac{0,4}{7,8} = \frac{400}{78} \approx 5,12\%$$



$$\text{Отношение} = \frac{5,12}{6,02} \approx \frac{512}{602} \approx 0,85$$

Y. g. real

Omber: 0,85