



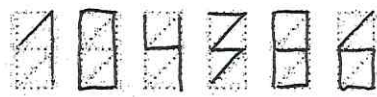
ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

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

$$E=mc^2$$



ШИФР



Бланк олимпиадной работы

Класс 10 Вариант 1 Дата Олимпиады 11.02.2023

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

ОЦЕНКА

(заполняется проверяющим)

Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ		Подпись
											Цифрой	Прописью	
Оценка	8	6	9	0	10	6	3	12			54	Пятьдесят четыре	

№1 Запад, Не-Запад, Россия

21428
1 млрд
приведем все к знаменателю 147 млн

185255
6,9 млрд

30266,9
147 млн

$\frac{21428 \cdot 147}{1000} = \frac{3149,916}{147 \text{ млн}}$

$\frac{185255 \cdot 21,43}{1000} = \frac{3945,93}{147 \text{ млн}}$

$\frac{6,9 \text{ млрд} \cdot 21,43}{1000} = \frac{147,457}{147 \text{ млн}}$

$30266,9 > 3945,93 > 147,457$

Ответ: Россия, Не-Запад, Запад

№2

x - кол-во денг
y - цена руб за кг

$\left(\frac{x}{162,9}\right) \cdot y + 2 \cdot 10 \cdot \left(\frac{x}{162,9}\right) \geq x \cdot 1,095$

Ответ: 158 руб. 38 коп.

$\frac{x \cdot (y + 20)}{162,9} \geq x \cdot 1,095$

$y + 20 \geq 1,095 \cdot 162,9$

$y + 20 \geq 177,4755$

$y \geq 157,4755$

Ответ: 157,4755 рублей = 157 р. 48 коп



ОТРАСЛЕВАЯ
ОЛИМПИАДА
ШКОЛЬНИКОВ

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$$

$$E = mc^2$$

$$u = \frac{1}{2}mv^2$$

ЭКОНОМИКА (ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ).

10-11 класс

БЛАНК ОТВЕТОВ

Шифр участника 104386

B1

№ задания	Ответ																		
1	7 - + + + + а8в2е3к 85																		
2 (задача 1)	Ответ: <table border="1"> <tr> <td>1 место +</td><td>2 место +</td><td>3 место +</td></tr> <tr> <td>Россия</td><td>НЕ - ЗАПАД</td><td>ЗАПАД</td></tr> </table> 65	1 место +	2 место +	3 место +	Россия	НЕ - ЗАПАД	ЗАПАД												
1 место +	2 место +	3 место +																	
Россия	НЕ - ЗАПАД	ЗАПАД																	
3 (задача 2)	157,4455 рублей = 157 р. 48 коп. 158 руб. 38 коп. + 95																		
4 (задача 3)	745 1 — 05																		
5 (задача 4)	745 мм 166 мм. ± 105																		
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>В</td><td>В</td><td>В</td><td>А</td><td>Г</td></tr> </table> 65	6.1 +	6.2. —	6.3. +	6.4. —	6.5. —	В	В	В	А	Г								
6.1 +	6.2. —	6.3. +	6.4. —	6.5. —															
В	В	В	А	Г															
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>А</td><td>А</td><td>В</td><td>Г</td><td>Б</td><td>В</td><td>В</td><td>Г</td></tr> </table> 35	1 —	2 —	3 +	4 +	5 +	6 +	7 —	8 +	9 +	А	А	А	В	Г	Б	В	В	Г
1 —	2 —	3 +	4 +	5 +	6 +	7 —	8 +	9 +											
А	А	А	В	Г	Б	В	В	Г											

Бланк олимпиадной работы

№4
по таблице производ изменилась на
 $\frac{5179,55 \cdot 10^9}{466,1 \cdot 10^3} - \frac{4313,03 \cdot 10^9}{469,6 \cdot 10^3}$ значит для получения

1928053,35

$11,11253 - 9,1845 \approx 1,93$ $11112529,5 - 9184476,15 = 11103345,02$
значит для изменения на 1 мм.

надо затратить

$$\frac{3205,69 \cdot 10^6}{11103345,02} = 288 \quad 1662,66 \text{ на человека}$$

$$1928053,35$$

$$1662,66 \cdot 466,1 \cdot 1000 = 774965826 \approx 775 \text{ мм.}$$

Ответ: 775 мм.

№4
по таблице производительность изменилась на
 $\frac{5179,55 \cdot 10^9}{466,1 \cdot 10^3} - \frac{4313,03 \cdot 10^9}{469,6 \cdot 10^3} = 1928053,35$ значит доля на изменение
на 1 мм. $= \frac{3205,69 \cdot 10^6}{1928053,35} \cdot 10^6$
значит изменение на 1 мм. на 1 чел. $= \frac{3205,69 \cdot 10^6}{1928053,35} = 1662,66$
 $1662,66 \cdot 466,1 \cdot 10^3 = 774965826 \approx 775 \text{ мм.}$
Ответ: 775 мм.

№3

$P_N = 60 \Rightarrow 7,9$
 $Q_N = 10$

$\frac{8,3 - 7,9}{7,9} \cdot 100\% = 4,8\%$
 $\frac{8,3}{7,9} = 1,06\%$

$P_N = 60 \Rightarrow 7,9$
 $Q_N = 10$
 $\frac{7,9 - 7,4}{7,9} \cdot 100\% = 6,3\%$
 $P_N = 60 \Rightarrow 7,4$
 $Q_N = 9,5$

$P_N = 65 \Rightarrow 8,3$
 $Q_N = 10$

$\frac{6,3}{5,06} = 1,25$ Ответ: в 1 раз.

1) Положительное:

1) Улучшение инфраструктуры города, создание новых парков, и т.д. + положительное влияние на проекты в сфере исследований.

2) Увеличение вакансий (Газпром ведет набор людей, а значит у петербуржцев появилось больше достойных вакансий и больше людей может трудоустроиться) на...

3) Для детей работающих в Газпроме петербуржцев появилась хорошая школа.

4) Идет развитие города, увеличивается городская бюджет, ^{5) с ростом города увеличивается туризм → поступления}
Отрицательное: 6) Рост малого и среднего бизнеса в бюджет

1) Вместе с развитием город застраивается, что комфортно не всем.

2) Для продолжения карьеры в Газпроме многие переехали в Петербург, что не очень комфортно многим петербуржцам, т.к. город стал более шумным.

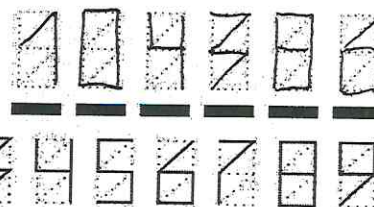
3.) От большого количества предприятий увеличивается загрязнение атмосферы.

Я считаю, что это больше плюс, т.к. развитие города это важно и плюсов больше чем минусов, большинство из которых через несколько лет уже не будет так заметно.

2) Трансформирующее предприятие - предприятие, зачастую самое или одно из крупных в городе, которое масштабно влияет на бюджет, развитие и инфраструктуру города. На данный момент я проживаю в Петербурге, по этому таким предприятием

в моем городе является "Газпром". Он помогает расти малому и среднему бизнесу, оказывает влияние (положительное) на рынок труда, улучшает инфраструктуру, создает фундаментальный вклад в будущее города, а также развивает многие компании, проекты и вкладывается в улучшение городской среды.

3.) Я всегда видела офисные здания досек Газпрома и я считаю, что внешняя ~~офис~~ и внутренняя отделка должна отражать специфику или по меньшей мере быть близкой по стилю, так офисные здания досек "Газпрома", а так же Лахта центр создают образ



Бланк олимпиадной работы

солидной и известной компании, в то время
 Если бы задание было выполнено, как и было, мне
 кажется немного потерялась бы статусность предприятия,
 так как внешний вид производит первое впечатление на
 приходящих людей.

