



ЭКОНОМИКА (ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ).

10-11 класс

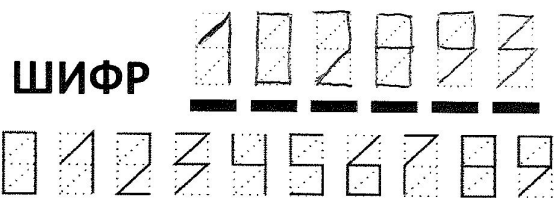
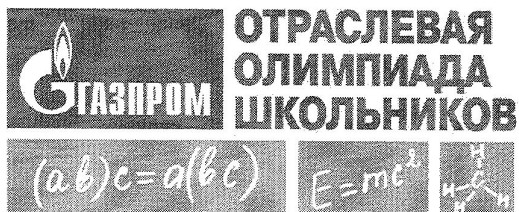
БЛАНК ОТВЕТОВ

Шифр участника 102893

94

№ задания	+	-	-	+	Ответ												
1	A	Г	Е	И	05												
2 (задача 1)	Ответ: <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>1 место</td> <td>—</td> <td>2 место</td> <td>—</td> <td>3 место</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td colspan="2">жители стран Не-Запада</td> <td colspan="2">жители России</td> <td colspan="2">жители стран Запада</td> </tr> </table>					1 место	—	2 место	—	3 место	+	жители стран Не-Запада		жители России		жители стран Запада	
1 место	—	2 место	—	3 место	+												
жители стран Не-Запада		жители России		жители стран Запада													
3 (задача 2)	146, 73 рублей																
4 (задача 3)	в $1\frac{2}{3}$ раз? —																
5 (задача 4)	2122 млн рублей																
6	6.1 — Г	6.2. — Б	6.3. + Г	6.4. — В	6.5. + Б												
7	1 + А	2 — А	3 + В	4 — А	5 + Г	6 + А	7 + А	8 + В	9 + А								

+15



Бланк олимпиадной работы

Класс 10 Вариант 4 Дата Олимпиады 11.02.2023

Площадка написания КНИТУ

ОЦЕНКА

(заполняется проверяющим)

Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ		Подпись
											Цифрой	Прописью	
Оценка	0	4	9	6	11	6	+1	15			52	пятьдесят два	

Бланк олимпиадной работы

2. В странах Запада население 1 млрд человек, а запас нефти 55084 млн баррелей, т.е. на одного человека приходится $\frac{55084}{1000000000}$ млн баррелей нефти.

В странах не-Запада население 6,9 млрд человек, а запас нефти 1480689 млн баррелей, т.е. на одного человека $\frac{1480689}{6900000000}$ млн баррелей нефти.

В России население 147 млн чел, а запас нефти 13737,1 млн баррелей, т.е. на человека $\frac{13737,1}{147000000}$ млн баррелей нефти.

Сравним: $\frac{55084}{1000000000} \sqrt{\frac{1480689}{6900000000}} \cdot 1000000000$

$$55084 \sqrt{\frac{14806890}{69}} \cdot 69$$

$$\begin{array}{r} \times 55084 \\ 69 \\ \hline 495456 \end{array}$$

$$495456 < 14806890,$$

значит, в странах не-Запада запас на человека нефти больше чем в странах Запада.

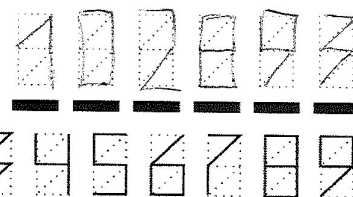
$$\frac{1480689}{6900000000} \sqrt{\frac{13737,1}{147000000}} \cdot 1000000000$$

$$\frac{1480689}{69} \sqrt{\frac{1373710}{147}} \cdot 69 \cdot 147$$

$$\begin{array}{r} 40364878 \\ 217661283 \end{array} > 94785990,$$

значит, в странах не-Запада запас на человека нефти больше, чем в России.

$$\begin{array}{r} \times 1480689 \\ 147 \\ \hline 10369883 \\ + 15306893 \\ \hline 217661283 \\ \times 1373710 \\ 169 \\ \hline 12066339 \\ + 824226 \\ \hline 94785990 \end{array}$$



Бланк олимпиадной работы

$$\frac{55084}{100000000} \sqrt[3]{\frac{13737,1}{142000000}} \cdot 10^9$$

$$55084 \sqrt[3]{13737100} \cdot 142$$

$$\begin{array}{r} + 55084 \times 142 \\ 142 \\ \hline 385588 \\ + 220336 \\ \hline 55084 \\ \hline 8097348 \end{array}$$

$$8097348 < 13737100,$$

Значит, запас на человека в России больше, чем в странах Запада.

Получим образцы, самый большой запас на человека в странах Не-Запада, потом - в странах России, потом - в странах Запада.

3. Акция стоит 161,4 рублей. Если эту сумму внести в банк на год, то получим $161,4 \cdot 1,095 = 176,733$ рублей.

Если продать акцию, то за эту дивидендами получаем $2 \cdot 15 = 30$ руб.

Чтобы было выгодно вкладывать деньги в покупку акций, а не в банк, то через год акция должна стоить хотя бы x руб., где $x + 30 \geq 176,733$.

$$x \geq 146,733 \text{ руб.}$$

Акция должна стоить хотя бы 146,73 рублей.



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

$$E = mc^2$$



Бланк олимпиадной работы

4. При $P_N = 60 \frac{\$}{\text{барр}}$ и $Q_N = 10$ млн барр/сутки, месячный доход равен 7,9 трлн руб. При $P_N = 55 \frac{\$}{\text{барр}}$ и $Q_N = 9,5$ млн барр/сутки, он равен 6,9 трлн руб.

Посчитаем внешнее изменение P_N на доход:

При $Q_N = 10$ млн барр/сутки и P_N , изменившись с $60 \frac{\$}{\text{барр}}$ до $55 \frac{\$}{\text{барр}}$ доход был 7,9 трлн руб., а стал 6,9 трлн руб. По сути P_N изменился на $\frac{5}{60} = \frac{50}{600} = \frac{50}{6} \% = \frac{15}{3} \%$, а доход на $\frac{0,5}{7,9} = \frac{5}{79} = \frac{500}{79} \%$.

Когда при изменении P_N на 1%, доход изменяется на $\frac{500}{79} = \frac{25}{3} \%$

$$= \frac{500 \cdot 3}{79 \cdot 25} \% = \frac{20 \cdot 3}{79} \% = \frac{60}{79} \% \approx 0,76 \%$$

Посчитаем внешнее изменение Q_N на доход:

При $P_N = \text{const} = 60 \frac{\$}{\text{барр}}$ и Q_N , изменившись с 10 млн барр/сутки до 9,5 млн барр/сутки доход был 7,9 трлн руб., а стал 7,4 трлн руб. По сути Q_N изменился на $\frac{0,5}{10} = \frac{5}{100} = 5 \%$, а доход на $\frac{0,5}{7,9} = \frac{500}{79} \%$.

Когда при изменении Q_N на 1%, доход изменяется на $\frac{500}{79} = \frac{500}{79} \%$

$$= \frac{100}{79} \% \approx 1,27 \%$$

$$\frac{100}{79} : \frac{60}{79} = \frac{10 \cdot 25}{29 \cdot 60} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3} = 1 \frac{2}{3} \text{ раз} - \text{во}$$

столько раз внешнее изменение Q_N на доходы больше внешнего изменения P_N на доходы.



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

$$E = mc^2$$



ШИФР



Бланк олимпиадной работы

5. По таблице производительность труда в 2010 г. была $\frac{2379390}{400600} \approx 2,19$ млн руб. в 2011 г. $\frac{3534340}{404400} \approx 8,74$ млн руб./чел. На это изменение пришлось 3289,31 млн руб. Значит, на изменение производительности на 1 млн потребуется $3289,31 \cdot \frac{1}{8,74 - 2,19} = \frac{3289,31}{1,55} = \frac{328931}{155} \approx 2122,14$ млн рублей.

8.1. Положительные моменты:

- ① Финансовое отвлечение Группы "Газпром" в бюджет бюджет составил почти половину от полученных доходов (около 230 млрд руб. налогов)
- 1) Развитие малого бизнеса в самых разных сферах.
- 3) Улучшение рабочих мест для жителей Петербурга
- 4) Улучшение заказов для малых и средних предприятий Петербурга
- 5) Выход на проекты в сфере исследований, образования, а также медицинский сектор.
- 6) Развитие транспорта, общественных пространств, создание самой крупной набережной в городе.
- 7) Развитие южного кластера "Аэропорт" рядом с Пулково-1, площадкой вблизи Киннолы, Глорной улицы, Воксалитиве - Красногвардейского района
- 8) Реализация многих проектов благодаря спросу, который генерирует "Газпром".

Отрицательные моменты:

В случае кризиса компании, если ~~Важно, если компания потер~~

- 1) Риск, что город может многое потерять ~~Важно, если компания потер~~ и сильно зависеть от неё.
- 2) В Петербург переехали многие менеджеры, сотрудники компаний. Они покупают в Петербурге квартиры, дома и др. имущество, поэтому для остальных жителей Петербурга предложение на рынке уменьшилось.



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

$$E = mc^2$$



ШИФР



Бланк олимпиадной работы

② Градообразующее предприятие - предприятие, организация, компания, ~~или~~ появление которой способствовало развитию, благоустройству наибольших территорий и населённых пунктов. В нашем городе Набережные Челны есть такое предприятие - это КАМАЗ - Кама́ский Автомо́бильный заво́д. Раньше на месте города был посёлок. И когда ~~появился~~ ^{тут} здесь построили завод, то потребовались рабочие. Приезжало огромное кол-во людей ^{рабочих} на завод, им надо было где-то жить. Поэтому началось строительство домов, ~~и~~ ^{развитие} развитие населённого пункта, был ^{появился} ~~основан~~ город Набережные Челны.

Такого образца КАМАЗ имеет огромное значение для всего города, потому что благодаря созданию завода построили город.

Сейчас КАМАЗ - это крупнейший ~~и~~ автомобильный завод в России.

~~Именно~~ Техника, производимая здесь пользуется спросом по всей России, ^{машин} ~~машины~~ ^{собирают} ~~собирают~~. В настоящее время здесь также производят ~~всеми известные~~ ^{машин} ~~машины~~ ^{собирают} ~~собирают~~.

Итак, КАМАЗ также имеет огромное экономическое значение для города.

③ Мне не приходилось бывать на предприятиях группы "Газпром".