ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

$(ab)c=a(bc)$ $E=mc^2$

ШИФР 1 1 8 8 8 6

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Бланк олимпиадной работы

Класс 11 Вариант 1 Дата Олимпиады 11.02.23

Площадка написания СПбГЭУ

ОЦЕНКА

(заполняется проверяющим)

Задача	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ Цифрой	Σ Прописью	Подпись
Оценка	4	6	0	4	11	3	~~+5~~ -15				42 ~~48~~	сорок ~~два~~ ~~сорок восемь~~	

Исправлению верим!

ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ГАЗПРОМ

ЭКОНОМИКА (ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ).
10-11 класс
БЛАНК ОТВЕТОВ

Шифр участника 118086

№ задания	Ответ
	+ − + − + +
1	а в г ж з к 4 б
2 (задача 1)	Ответ:

1 место	2 место	3 место
Россия +	Не-Запад +	Запад +

6 б

3 (задача 2)	15 7 рублей 60 копеек 0 б
4 (задача 3)	2 4 б
5 (задача 4)	1670 арифметика 1 б

6	6.1 −	6.2. −	6.3. −	6.4. −	6.5. +
	г	в	а	г	б 3 б

7	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Б +	Д −	В +	Б +	Г +	Г +	А	В +	Г +

− + 5 б

ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

$(ab)c=a(bc)$ $E=mc^2$

ШИФР 1 1 8 0 8 6

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Бланк олимпиадной работы

Задание 8.2.

1) Цифровизация бизнеса - это создание автоматизированных систем для управления производством и для потребления продуктов бизнеса или услуг.
Цифровизация не всегда связана с усложнением производства, так как самые обычные бытовые или повторяющиеся действия выгоднее заменять цифровыми системами, появляется возможность меньше использовать персонал и допускать меньше ошибок из-за человеческого фактора.
„Газпрому" нужно цифровизироваться для поддержания конкурентоспособности и увеличения эффективности. Например оплата-оплата топлива облегчает потребление и тем самым увеличивает спрос. Безопасный вывоз нефти с Арктики увеличивает эффективность.

2) Мне стало комфортнее оплачивать проезд в общ. транспорте через терминалы. В телефоне можно заказать любую еду или услугу. Даже в магазине есть терминал, чтобы не использовать кассу. В книжных магазинах появились удобные цифровые базы с книгами.
Это всё позволяет экономить время и распределять эффективно свои силы.

3) см. след. лист

ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 118086

Бланк олимпиадной работы

3) Технологический прогресс и экономический очень тесно связаны. Многие тех. изобретения нашли свое применение в получение экон. прибыли. Например ~~поэв~~ создание железнодорожного транспорта послужило началом экономического „буму" во многих странах мира. Хотелось технологии могут быть разрушительными. Например ~~поэв~~ создание новых способов внедряться в живые организмов могут позвалить злоумышленикам создавать опасные вирусы и бактерии, которые могут угражать жизням людей.

Задача 1

Россия

302 669 000 000 000 кубометров на 147 000 000 человек

это

205897 кубометров/чел

Запад

2142 8000 000 000 куб. на 1000 000 000 человек

это

21428 куб/чел +

Не-Запад

185 255 000 000 000 куб 6 900 000 000 человек

это

26843 куб/чел +

Ответ: 1. Россия 2. Не-Запад 3. Запад. 6б

Задача 2

Пусть у нас 1629 000 рублей, т.е. мы можем купить 10000 акций.

В банке прибыль $1629000 \cdot 0{,}095 = 147017$ рублей

От 10000 акций дивиденты 200000 рублей, значит что

$200000 - 147017 = 52983$ рублей больше $\Rightarrow$

$\Rightarrow 10000 \cdot x = 1629000 - 52983 \Rightarrow x = 157{,}6$ рублей — 0б

Ответ: 157 рублей 60 копеек

ГАЗПРОМ ОТРАСЛЕВАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР 118086

Бланк олимпиадной работы

Задача 3

Пусть x - кол-во нефти; z - доход, а y - стоим.

1. Пусть y - const, $y=60$, тогда

$\frac{|10-9,5|}{10} = 0,05 - 5\%$ при изменении добычи нефти на 5% доход изменится на $\frac{|7,9-7,4|}{7,9} = 0,06 - 6\%$

$\frac{0,06}{0,05} = 1,2$ - изменение дохода от x

2. Пусть x - const и $x=10$, тогда $\frac{|60-65|}{60} = 0,08 - 8\%$ и

$\frac{|8,3-7,9|}{7,9} = 0,05 - 5\%$

$\frac{0,05}{0,08} = 0,625$ - изменение дохода от y

3. Тогда $\frac{1,2}{0,625} = 1,92 \approx 2$

Ответ: 2

4б

Задача 4.

1. Средняя произв. труда за 2017 год это $\frac{4313030}{469600} = 9,18 \frac{\text{млн р.}}{\text{чел}}$

Средняя произв. труда за 2018 год это $\frac{5179550}{466100} = 11,1 \frac{\text{млн р.}}{\text{чел}}$

Изменение производит. труда: $11,1 - 9,18 = 1,92 \frac{\text{млн р.}}{\text{чел}}$

Тогда ~~на~~ повышение на $1 \frac{\text{млн р.}}{\text{чел}}$ будет за:

$\frac{3205,69}{1,92} = 1669,63 \approx 1670$ млн руб $\frac{\text{млн р.}}{\text{чел}}$

Ответ: 1670 млн. рублей.

+ 1б

Задание 4:

1. $\frac{|10-9,5|}{10} = 0,05$ %b – 5%

$\frac{|60-65|}{60} = 0,08 - 8\%$

x – кол-во; z – доход; y – const

При $y = 60$

При изменении кол-ва доб. нефти на 5% видим $\frac{|7,9-7,4|}{7,9} = 0,06\%$

$\frac{0,06}{0,05} = 1,2$

2. Пусть x – const; $x = 10$

$\frac{|8,3-7,9|}{7,9} = \frac{0,4}{7,9} = 0,05 - 5\%$

$\frac{0,05}{0,08} = 0,625$

$\frac{1,2}{0,625} = 1,92$

Задание 5:

$\frac{4313,03}{469,600} = 0,00918 \frac{млрд}{чел} = 9,18 \frac{млн}{чел}$ $\quad 11,1 \frac{млн}{чел}$

$\frac{11,1-9,18}{9,18} = 1,92 \frac{млн}{чел}$ $\quad 0,21 - 21\%$ $\quad \frac{3205,69}{1,92} = 1669,63$

Задание 1: а б г ж з к

а) да

б) нехватает

в) да

г) да

д) нет

е) мб

ж) да

з) да

и)

к) да

Задание 2:

1. Россия
30266900000000
147000000 челов.
205897 кубометров

Запад
21428000000000
1900000000
21428 кубометров

Не-запад
185255000000000
6900000000
26648 кубометров

на 1 человека

„Богаче" прир. газами Россия, после Не-запад, а после Запад

Задание 3:

3:

10000 · 1,095 = 1950 рублей

1629000 = 147017

10000 акции

+100000
+100000 дивиденты

147017 - 200000 = 52983

10000 - x = 1629000 - 52983

x = 157,6 = 157 рублей и 60 копеек

Задание 6:

1. г)
2. в)
3. а) 1, 2)
4. г)
5. б

Задание 7:

А 7
Б 4 6
В 3 8
Г 5 9
Д 2 1

3) Технологич. пр. и эк. пр. очень тесно связаны. Многие технологические изобретения нашли своё применение в получение экономической выгоды. Например изобретение двигателей в будущем дали развитие ж/д по всей Эксси что принесло огромный эк. скачок. Технол. прогресс может быть разруш. Явно, что ~~изобретение~~ открытие способов внедряться в живые организмы может повлечь за собой злоупотребление этим. Например могут быть изобретены опас. вирусы ~~бактерии~~, которые убьют множество людей.

Задание 8.2:

1) Цифр. биз. - это создание автоматизированных систем для управления производства и потребления услуги и продуктов.
Цифр. не всегда связана с усложнением, т.к. самые обычные бытовые или повторяющиеся действия выгоднее заменять цифровыми системами, появляется возможность использования меньшего кол-ва персонала и меньше ошибок при производстве.
„Газпром" для повышения выручки производства цифровизируется. Это позволяет ему встать впервые ряды компаний по технологичности и соответственно эффективности. Компания увеличивает спрос за счёт более удобного сервиса и качества.

2) ~~Для меня в жизни от~~
Мне стало очень удобно расплачиваться ~~кар~~ банковской картой за проезд в общественном транспорте без кондуктора. Теперь в телефоне можно заказать любую еду... И в магазинах можно заказать еду через терминал/приложение, а не кассу