



ШИФР

3	3	3	7	9
---	---	---	---	---

Класс 11 Вариант 2 Дата Олимпиады 02.02.2019

Площадка написания СПБГЭУ

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	1	3	4	0	2	0,4	78,4	восемьдесят и четыре целых	

№ задания	Ответ	
1	$\begin{matrix} - & + & - & + \\ A & B & 3 & K \end{matrix}$	1б
2 (задача 1)	29,05(%)	3б
3 (задача 2)	48000 (мужей)	4б
4 (задача 3)	396094,37 (р.) 396094,37 (р.)	0б
5	5.1. Г - 5.2. А + 5.3. А В + 5.4. Г - 5.5. -	2б
6	$\begin{matrix} - & + & + & + & - \\ I - & 1,5 & 6, & 7, & 10 \\ & 1, & 2, & 4, & \end{matrix}$ $\begin{matrix} - & + & + & + & - \\ II - & 9,8, & 2,3, & 10, & 4 \end{matrix}$	0,25 0,25 <hr/> 0,45
	7 8	

Задача 1.
 До введения 2^х ниток Северного потока - 2 в Европу поставилось 189,3 млрд м³ газа в 2017 году.
 После свершения поставок по Северному потоку - 2, объемы увеличились по $189,3 + 55 = \underline{244,3}$ млрд м³.
 Если $189,3 - 100\%$, то $244,3$ млрд м³ - $129,05\%$, следовательно, объем поставок увеличился на 29,05%.
 + т.к. мощность 2^х ниток = 55 млрд м³ в год
Ответ: на 29,05%.

Задача 2.

Обозначим количество купленных граффити и акций в 2014 году за x . Тогда в последующие годы он имеет

	2014	2015	2016	2017
акции по условиям задачи.	x	$x + 0,2x = 1,2x$ (рост на 20%)	$2(x + 0,2x) = 2(2x + 0,4x) = 4x + 0,8x = 4,8x$ (увеличил в 2 раза)	
количество приобретенных рисунков		$2,89(x + 0,2x) = 9,468x$	$8,0594(2x + 0,4x) = 19,29528x$	$8,04(4x + 0,8x) = 38,592x$
сумма в руб. согласно таблице x .		$0,09 \times 9,468x = 0,85212x$	$0,09 \times 19,29528x = 1,7365752x$	$0,09 \times 38,592x = 3,47328x$

Учитывая, что сумма приобретенной картины в 2015 году благодаря списку за 2015 год, можно составить равенство $0,85212x + 262116 = 3,47328x \Rightarrow 262116 = 2,62116x$
 $x = 10000$

следовательно по формуле из таблицы вышло в 2017 году у Н было $4,8x = 48000$ акций
Ответ: 48000

Задача 3

Владелец фирмы вкладывает 18100270, Томашевна 6,8.
Фирма получает, капитализации процентов - в
конец каждого месяца,
и первого числа каждого месяца, начислено
арифметическая прогрессия, на величину увеличивается 25000р.
каждый образчик в шорт сумма будет после
начисления процентов 396084, 374696 рублей
(проценты - 25219,4920)

Ответ: 396084,37

2) Индустриализация - процесс развития "интеллектуальной" техники, внедрение "умных" технологий. И именно они, позволяющие оптимизировать процессы и максимизировать ресурсы, и определяют эффективность в сфере, в которой происходит этот процесс.

Индустриализация в сфере энергодобывающей промышленности РФ также повышает работоспособность и эффективность и работоспособность этой компании. Умные технологии позволяют снизить количество аварий и инцидентов, но, вместе с тем, требуют постоянного повышения квалификации, и поиска путей улучшения, и, в том числе, прогресса, как научно, так и технологического. Кроме того, в современном мире люди сталкиваются с проблемой модальности, например, увеличение крутящего момента - умные приборы могут позволить снизить выбросы вредных газов в атмосферу, уменьшить затраты на топливо и предотвратить аварии на энергодобывающих предприятиях, например) и т.д.

Поскольку, с развитием умных технологий будет более рентабельна возобновляемая энергетика (энергия ветра, воды и т.д.), то энергия и, следовательно, умные технологии будут развиваться на

Индустриализация позволяет снизить затраты к энергообеспечивающей отрасли еще и за счет возможности использовать энергию (помимо того, создание умных систем позволяет избежать риска утечки информации)

