



ШИФР

3 5 0 7 1

Класс 11 Вариант I Дата Олимпиады 02.02.2019

Площадка написания СПБГЭУ

Задача	1	2	3	4	5	6	Σ		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	1	3	4	0	4	1,2	19,2	девятнадцать и две десятих	

№ задания	Ответ
1	$\begin{matrix} + & - & - & + \\ a & b & c & e \end{matrix}$ 15
2 (задача 1)	54,31% 35
3 (задача 2)	60000 45
4 (задача 3)	194150,79 195985,29 05
5	5.1. \emptyset + 5.2. \emptyset - 5.3. \emptyset + 5.4. \emptyset + 5.5. \emptyset + 45
6	$\begin{matrix} - & + & + & + & - \\ I - & 1 & 4 & 5 & 6 & 8 & 9 \end{matrix}$ 0,45 $\begin{matrix} + & + & + & + \\ II - & 2 & 3 & 7 & 1 & 0 \end{matrix}$ 0,85 <hr/> 1,25
7	6

ШИФР 35071

Задача 2 (Задача 1)

$29 + 15,75 = 44,75$ - новый бизнес поставок

$$\frac{29}{44,75} = \frac{100}{x} \quad x = 154,31\%$$

$$154,31\% - 100\% = 54,31\%$$

Ответ: на 54,31%

Задача 3 (Задача 2)

год	кол-во акций	Дивиденд	капитал
2014г	x		
2015г	1,5x	$7,89 \cdot 1,5x$	$0,09 \cdot 7,89 \cdot 1,5x$
2016г	3x		
2017г	6x	$8,04 \cdot 6x$	$0,09 \cdot 8,04 \cdot 6x$

$$0,09 \cdot 8,04 \cdot 6x - 0,09 \cdot 7,89 \cdot 1,5x = 32.764,5$$

$$x = \frac{32.764,5}{0,09 \cdot 36,405} = \frac{32.764,5}{3,27645} = 10.000$$

2017г: $6x \Rightarrow n = 60000$

Ответ: в 2017г у него было 60000 акций

Задача 4 (Задача 3)

с марта по август 153 дня $\Rightarrow 6\% + 0,2\% = 6,2\%$

март	100.000
апрель	$100.000 \cdot (1 + 0,062) + 15.000 = 121.200$
май	$121.200 \cdot (1 + 0,062) + 15.000 = 143.774,4$
июнь	$143.774,4 \cdot 1,062 + 15.000 = 167.624,69$
июль	$167.624,69 \cdot 1,062 + 15.000$

март	100.000
апрель	$100.000 \cdot 1,062 = 106.200$
май	$(106.200 + 15.000) \cdot 1,062 = 121.201,08$
июнь	$(121.201,08 + 15.000) \cdot 1,062 = 144.645,52$
июль	$(144.645,52 + 15.000) \cdot 1,062 = 169.543,54$
август	$(169.543,54 + 15.000) \cdot 1,062 = 195.985,29$

Задача 7

- 7.1) К благотворительности можно отнести материальную или волонтерскую помощь какими-либо организациями, фирмами или отдельными людьми, осуществляемая в ней, на безвозмездной основе. Благотворители оказывают эту помощь с целью улучшения качества жизни людей, а также с целью повышения собственной репутации.

Люди доверяют компаниям, которые проводят социально-ориентированные проекты, делятся что-то на благо общества без прямой финансовой выгоды для владельцев. Потребители считают, что компания, работающая о людях не обманет их, будет поставлять качественную продукцию.

Удачные социальные проекты предрасполагают людей к компаниям. Иначе не бывает, когда выясняется, что благотворительность была способом «стирания» денег, все потребители немедленно отворачиваются от этой фирмы.

- 2) Под благосостоянием можно понимать качество жизни людей. Интересы ПАО «Газпром» напрямую связаны с повышением благосостояния жизни людей в России. Удовольствие людей газом и энергией непосредственно влияет на их качество жизни. Так на Газпроме производится почти 70% добычи газа в России, то компания имеет возможность снабжать даже самые отдаленные регионы газом по сравнительно невысокой цене, на что влияет и обширная сеть

ШИФР

3	5	0	7	1
---	---	---	---	---

3) Как уже было сказано, развитие социальных проектов повышает репутацию компании. Такие некоторые социальные проекты позволяют развиваться и самим компаниям. Например, благодаря олимпиаде "Газпром" жители многих отдаленных регионов имеют возможность поступить на бюджетные отделения в ведущие ВУЗа страны. Таким образом компания не только дает шанс молодежи на социальной мифт вверх благодаря получению образования, но и готовит для себя новые кадры.

72. 1) Люди хотят достигать наиболее комфортных условий жизни, при этом удобно управлять всей системой обеспечивающей комфорт, когда не надо обходить всю дом, чтобы выключить свет перед уходом, как самый простой пример. У данной системы множество достоинств: ты можешь подключить в ней все устройства в доме и таким образом к твоему пробуждению будет включена вода в чай, а к приходу в работа разогрет обед. Система позволяет экономить ресурсы т.е. даже имеет удаленное управление со смартфона. Нет проблем забвения выключенного крана и света, а также помогает следить за безопасностью, как управление сигнализацией в доме.

В нашей семье и в моем ближайшем окружении данная система не используется. При всех ее преимуществах, она весьма дорогостоящая, а также не имеет особой выгоды при использовании.



2) "Умный дом" - программируемая система, и как любой компьютер, программу её можно взломать. Наличие системы умного дома может стать угрозой безопасности данных компании. Также злоумышленники могут даже снять ваши данные, просто выключив ваш утюг. Но это все не что-то из теории заговоров...

Опасность может представлять простой выход системы из строя, когда большая часть механизмов просто будет недоступна для использования.

3) Тем не менее система будет прогрессировать, улучшая в том числе её надежность и безопасность. На самом деле я думаю, все возможные датчики прибора уже входят в эту систему. Возможно можно подключить к этой системе и автомобиль. Это ведь невероятно удобно ставить машину у себя у квартиры и садиться сразу в теплую машину. Система управляет кондиционером: непосредственно интернет-соединением, потому что к ней дистанционно можно подключить любое электронное устройство.

73. 1) Умная энергетика позволяет установить контроль над энергетической промышленностью. Технологии позволяют соединить все объекты и установить над ними контроль, выявляя ошибки и опасности. Также в XXI веке немалое значение имеет борьба за экологию. «Умная энергетика» решает этот вопрос повышая энергоэффективность, а также уменьшая число аварий, которые не только ухудшают экологическую ситуацию в регионе, но и влекут за собой огромные финансовые потери. «Умные счетчики» также позволяют следить за потреблением электроэнергии, за счет чего позволяют значительно сэкономить на ее потреблении. Также в нашей стране много месторождений природных ископаемых. Поэтому цифровизация процесса их добычи, может еще значительно упростить и сделать стабильность добычи ресурсов.

а) «Цифровизация» предполагает подключение всей техники и производства к единому центру управления. Это напоминает систему «Умный дом» только в колоссальных масштабах всей добывающей промышленности страны. Сейчас РФ нацелена на цифровизацию энергетической отрасли, что позволит не только сократить затраты электросетевых и энергообъектовых компаний, повысить «прозрачность» электросетевого комплекса, а также создать всем потребителям удобную систему для связи с представителями услуг и контролем за их расходами.

3) Реализация проекта непосредственно увеличивает не все народное хозяйство страны. В любой отрасли, любая компания или ИП, используют электроэнергию. Энергетические затраты являются значительной переменной издержкой производства. При возможности её сокращения после введения проекта, производители смогут либо понизить цену товара для потребителя, либо учесть сэкономленные средства на развитие производства: улучшение качества предоставляемых товаров и услуг, внедрение новых технологий в производство. Таким образом проект "Интеллектуальная энергетическая система России" приведет к прогрессу не только в отрасли энергетики, но и во всем хозяйстве страны.

6