Задания по «Функциональной грамотности» ГБОУ СОШ с. Усолье м.р. Шигонский

9 класс

Модуль «Математическая грамотность»

| Автор | Должность | Краткое |
|-----------|------------|--------------------|
| Ф.И.О. | | наименование ОО |
| Дмитриева | Учитель | ГБОУ СОШ с. Усолье |
| Виктория | математики | |
| Игоревна | | |

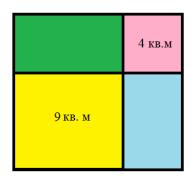
№1. Пользуясь диаграммой, выясни, на сколько летом перелетных птиц больше, чем зимой?



- А) на 248 птиц
- Б) на 670 птиц
- В) на 1250 птиц
- Г) на 1500 птиц

Правильный ответ: Г) 1250 птиц

№2. В парке планируется посадка растений в клумбу квадратной формы. В разработке проекта желтым цветом указаны две квадратные области: желтая область будет засеяна бархатцами, а розовая — петуньями. При этом территория с бархатцами в плане занимает 9 квадратных метров, а с петуньями всего 4 квадратных метра. Какую площадь будет занимать вся клумба по данному проекту?



А) 25 кв. м

Б) 20 кв. м

В) 36 кв. м

Г) 100 кв. м

Правильный ответ: А) 25 птиц

№3. За 5 часов капитан Врунгель проплыл 40% пути на своем самом быстром корабле «Вихрь». Если он будет двигаться с той же скоростью, он сможет добраться до Волшебных Земель:



А) за 2 часа40 минут

Б) за 300 минут

В) 7 часов 30 минут

Г) за 10 часов

Правильный ответ: В) за 7 часов 30 минут

№4. Теплым августовским вечером девочка Маша отправилась в магазин, чтобы купить канцелярские принадлежности для школы. Маша приятно обрадовалась, когда увидела, что на товар, который ей необходим, действует скидка. Во сколько обойдется Маше покупка следующих товаров: 5 ручек, 10

карандашей, 3 ластика, 12 тетрадей, 1 альбом для рисования, 12 обложек на тетради, 8 обложек на учебники, 1 пенал, 1 дневник? Результат округлите.

| Товар | Цена 1 товара | Скидка |
|----------------------|---------------|--------------|
| Ручка | 30 | 5% |
| Карандаш | 10 | Не действует |
| Ластик | 25 | Не действует |
| Тетрадь | 50 | 25% |
| Альбом для рисования | 70 | Не действует |
| Обложки на тетради | 8 | Не действует |
| Обложки на учебники | 15 | 5% |
| Пенал | 230 | Не действует |
| Дневник | 150 | 30% |

- А) 1383 рублей
- Б) 1604 рубля
- В) 984 рубля
- Г) 1289 рублей

№ 5. Тренер школьной команды по волейболу для организации летних тренировок провёл опрос спортсменов, чтобы узнать, есть ли у них волейбольные кроссовки и наколенники. На вопрос ответили 12 человек. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| Кроссовки | - | + | + | + | - | + | + | + | - | + | - | + |
| Наколенники | + | + | - | + | + | - | + | - | + | - | + | 1 |

Обозначения: «+» - есть, «-» - нет

1. На основе данных таблицы 1 заполните таблицу 2, которая показывает, сколько спортсменов имеют волейбольные кроссовки и сколько спортсменов имеют наколенники.

Таблица 2.

| Снаряжение | Количество спортсменов |
|-------------|------------------------|
| Кроссовки | |
| Наколенники | |

2. На основе данных таблицы 1 составлены следующие утверждения. Отметьте верные.

- О У каждого спортсмена есть и кроссовки, и наколенники.
- О Если у спортсмена есть кроссовки, то у него нет наколенников.
- О У всех спортсменов есть какое-то снаряжение для тренировок.
- У всех членов команды вместе кроссовок больше, чем наколенников.
- О Чтобы проводить тренировки в полной амуниции, нужно ещё 4 пары кроссовок и 5 пар наколенников.

Ответ: 1) 8 человек имеют кроссовки, а 7 — наколенники; 2) Верные утверждения — 3, 4, 5.

Модуль «Читательская грамотность»

| Автор | Должность | Краткое |
|----------------|------------------|--------------------|
| Ф.И.О. | | наименование ОО |
| Палина Татьяна | Учитель русского | ГБОУ СОШ с. Усолье |
| Ивановна | языка и | |
| | литературы | |

РАЗРАБОТЧИК КИБЕРПРОТЕЗОВ И ИМПЛАНТАТОВ





Разработка киберпротезов и имплантатов — стремительно развивающая область, ее по праву можно назвать профессией будущего. Она подходит тем, кто увлекается физикой, химией, математикой и биологией. Разработчик киберпротезов и имплантатов будет заниматься созданием функциональных искусственных устройств (кибер-протезов) и органов, совместимых с живыми тканями.

Еще не так давно кибернетические протезы, управляемые силой мысли, и полюбившиеся многим поклонникам фантастического жанра в его различных проявлениях, были лишь плодом воображения. Но технический прогресс не стоит на месте, и идеи начинают воплощаться в жизнь. В скором будущем

люди, утратившие конечности, или страдающие от потери жизненно важных органов, смогут обрести абсолютно новые возможности.

Эта область научных исследований находится на стыке робототехники, биологии, биомедицинской инженерии, кибернетики, электроники, дизайна и материаловедения. Впервые киберпротезы и имплантаты были использованы для восстановления двигательных и сенсорных функций человека. В настоящее время для создания современных протезов ученые изучают различные способы доставки электрических импульсов в нервную систему. Эта сфера развивается очень быстро: разрабатываются имплантатыэлектростимуляторы для парализованных пациентов, относительно недавно появился биоимплантат, работающий как искусственный глаз, а протезы конечностей выполняют все более сложные функции. При этом если разработкой протезов и имплантатов, скорее всего, будут заниматься отдельные специалисты, ДЛЯ операций вживлению будут ПО перепрофилировать хирургов, отоларингологов и офтальмологов.

В задачи проектировщика киберпротезов и имплантатов входит: разработка бионических протезов, исследование биэолектрических сигналов нервной и мышечной системы человека, созданием и отработкой траектории движений искусственных конечностей, подбором биосовместимых материалов, не вызывающих отторжения со стороны человеческого организма.

Данная профессия предполагает наличие следующих личностных качеств: системное мышление, научно-исследовательский интерес, креативность, интерес к междисциплинарной работе, коммуникативные навыки, готовность к непрерывному образованию и самообразованию, готовность работать с большими объемами информации.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медицина»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего разработчик киберпротезов и имплантатов. Ответьте на вопрос: для кого подходит эта профессия?

Варианты ответов:

- А) для людей, увлекающихся информатикой, рисованием, хирур-гией;
- Б) для хирургов, лоров и офтальмологов;
- В) для людей, увлекающихся биоэлектроникой, спортом, химией;
- Г) для людей, увлекающихся физикой, химией, математикой и биологией.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего разработчик киберпротезов и имплантатов. Ответьте на вопрос: что стало источником-прародителем этой профессии?

Варианты ответов:

- А) фантастические жанры литературы и кинематографа;
- Б) спортивные соревнования; В) лечебное дело;
- Г) инженерные технологии.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего разработчик киберпротезов и имплантатов. Ответьте на вопрос: на стыке каких научных исследований находится профессия разработчик киберпротезов и имплантатов?

Варианты ответов:

- А) биологии, робототехники, хирургии;
- Б) робототехники, биологии, биомедицинской инженерии, ки-бернетики, электроники, дизайна и материаловедения;
- В) биомедицинской инженерии, кибернетики, электроники;
- Г) дизайна и материаловедения.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего разработчик киберпротезов и имплантатов. Ответьте на вопрос: какие личностные качества предполагает данная профессия?

Варианты ответов:

- А) креативность, узкое мышление, интерес к инженерному делу;
- Б) готовность работать с большими объемами информации, коммуникативные навыки;
- В) системное мышление, научно-исследовательский интерес, креативность, интерес к междисциплинарной работе, коммуникативные навыки, готовность к непрерывному образованию и самообразованию, готовность работать с большими объемами информации;

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности Задание 5.

Чем интересна профессия разработчик киберпротезов и имплантатов? Обоснуйте свой ответ. Задание 6.

Почему профессия разработчик киберпротезов и имплантатов яв-ляется профессией будущего? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Представьте, что Вам предстоит провести экскурсию по рабочему месту разработчика киберпротезов и имплантатов. Подберите необходимую информацию, обратившись к материалам Интернета (текст, фотографии, рисунки), структурируйте ее, разработайте маршрут, подготовьте текст экскурсии. Объём не менее 20 предложений.

Задание 8.

Прослушайте экскурсию по рабочему месту разработчика кибер-протезов и имплантатов, подготовленную Вашими сверстниками. Пройдите по предложенному маршруту в роли экскурсанта. Сравните представленную информацию с имеющимися у Вас знаниями об этой профессии.

Задание 9.

Прослушайте экскурсию, подготовленную Вашими сверстниками по рабочему месту разработчика киберпротезов и имплантантов. Объём не менее 20 предложений. Подготовьте вопросы для экскурсовода по представленным материалам.

Задание 10.

• Вы провели экскурсию по рабочему месту разработчика кибер-протезов и имплантатов. Ответьте на вопрос: «Понравилась ли вам эта профессия?»

Упражнения 3 группы. Высокий уровень сложности Задание 11.

Составьте памятку «Разработчик киберпротезов и имплантатов – профессия будущего».

Задание 12.

Оформите составленную памятку «Разработчик киберпротезов и имплантатов — профессия будущего» в виде буклета, информационного плаката (по выбору) от руки или на компьютере (по выбору).

Задание 13.

Разработайте, опираясь на материалы Интернета, рекомендации, которым должен отвечать современный киберпротезер.

Задание 14.

Прочитайте предложенный текст. Как он соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «Разработчик киберпротезов и имплантатов – профессия будущего».

Хью Герр — американский инженер и биофизик, разработчик современных протезов, один из ярчайших представителей своей профессии. Будучи альпинистом, он пережил ампутацию обеих ног вследствие обморожения. В возрасте 17 лет он вместе со своим другом отправился в горы, но сбился с маршрута и вынужден был провести несколько ночей в пещере при температуре –29°C.

Однако благодаря протезам он не только сумел вернуться к полноценной жизни, но и занялся альпинизмом. Пережитый опыт вдохновил его на то, чтобы посвятить себя разработке протезов нового поколения. На сегодняшний день созданные им устройства считаются одними из самых совершенных в мире.

Задание 15.

Внимательно изучите представленный материал. Какое отношение он имеет к прочитанному тексту? Составьте рассказ на основе этой информации, сопроводите его презентацией. Пользуйтесь материалами интернета.

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРЕОДОЛЕНИЮ СИСТЕМНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ





Специалист по преодолению системных экологических катастроф — это инженер, работающий с катастрофами, растянутыми во времени, которые осознаются людьми постепенно, например, загрязнения вокруг больших промышленных центров, тихоокеанская пластиковая свалка, тающая вечная мерзлота, радиационные свалки. В его задачи входит разработка и реализация программ по преодолению последствий и недопущению повторений таких катастроф.

Помимо уже привычных экологических проблем — вроде глобального потепления и вырубки лесов — появляются и новые угрозы, которые лишь относительно недавно стали волновать человечество. Например, в 1997 году было обнаружено большое тихоокеанское мусорное пятно. Из-за океанических течений на территории, по различным оценкам занимающей от 0,7 до 15 миллионов кв. километров, находится свыше 100 миллионов тонн мусора. Большая часть мусора представляет собой мелкие частицы пластика, которые могут быть токсичными и попадают в пищу рыбам и медузам.

Кроме того, многие государства уже владеют технологиями изменения погоды, что может привести к катастрофическим изменениям климата и гибели целых континентов. Чтобы справляться с такими угрозами, нужны высококлассные специалисты, способные принимать решения в условиях неопределенности и прогнозировать последствия действий человека на многие годы вперед, а также являющиеся экспертами по техногенной безопасности, то есть умеющие правильно действовать, когда происходят крупные аварии на технических объектах вроде Чернобыльской АЭС или японской АЭС в Фукусиме.

Специалист по преодолению системных экологических катастроф должен обладать такими личностными качествами, как любовь к природе, стратегический образ мысли, ответственность, аналитическое мышление, коммуникабельность, стрессоустойчивость.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Безопасность»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Залание 1.

С какими экологическими проблемами столкнулось человечество в конце XX века?

Варианты ответов:

А) тихоокеанское мусорное пятно;

- Б) вырубка лесов;
- В) разрушение озонового слоя;
- Г) загрязнение почвы.

Задание 2.

Как вы понимаете смысл словосочетания «системные экологические катастрофы»?

Варианты ответов:

- А) катастрофы, растянутые во времени, которые осознаются людьми постепенно;
- Б) необратимое изменение природных комплексов, связанное с массовой гибелью живых организмов;
- В) природный или антропогенный инцидент, который приводит к негативному или «катастрофическому» воздействию на окружающую среду;
- Г) массовая смена природных условий, которые приводят к изменению окружающей среды и гибели живых организмов.

Задание 3.

Чем занимается специалист по преодолению системных экологических катастроф?

Варианты ответов:

- А) оказывает медицинскую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций;
- Б) занимается аналитикой в добывающих отраслях;
- В) работает с катастрофами и реализует программы по преодолению последствий и недопущению повторений экологических катастроф;
- Г) занимается экологическим проектированием.

Задание 4.

Какими качествами должен обладать человек, чтобы соответствовать требованиям этой профессии?

Варианты ответов:

- А) смелость, креативность мышления;
- Б) артистизм, находчивость, остроумие;
- В) чувство гармонии и вкуса, богатое воображение;
- Г) любовь к природе, стратегический образ мысли, ответственность, аналитическое мышление, коммуникабельность, стрессоустойчивость.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности Задание 5.

Выделите микротемы текста и в соответствии с ними составьте его план, используя в качестве пунктов заголовки, которые вы могли бы дать каждой части текста.

Задание 6.

На основе плана напишите аннотацию, которая познакомит читателя с содержанием статьи и охарактеризует её.

Задание 7.

Почему человеку, выбравшему профессию специалиста по преодолению системных экологических катастроф, должна быть свойственна стрессоустойчивость? Обоснуйте свой ответ. Объем не менее 4 предложений.

Задание 8.

Почему у людей, выбравших профессию по преодолению системных экологических катастроф, в ежедневной деятельности может развиваться стратегическое мышление? Обоснуйте свой ответ. Объем не менее 4 предложений.

Задание 9.

Найдите лишнее в перечне обязанностей специалиста по преодолению экологических катастроф. Запишите номера ответов.

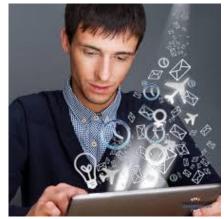
Обязанности:

- 1) осуществляет сбор данных о состоянии окружающей среды;
- 2) проводит анализ экологической ситуации всей планеты;
- 3) осуществляет прогнозирование развития;
- 4) осуществляет реализацию программ по преодолению последствий катастроф;

- 5) разрабатывает и реализует образовательные и просветительские проекты в области охраны окружающей среды;
- 6) осуществляет разработку программ по неповторению экологических катастроф;
- 7) осуществляет поиск решений экологических проблем;
- 8) организует митинги, где выдвигаются требования по закрытию предприятий, способных нанести вред окружающей среде.

ИГРОМАСТЕР





Сегодня компьютерные стали неотъемлемой частью обраигры зовательного и воспитательного процесса. И у общества возникла потребность в профессионале, который бы умел правильно внедрять игры в обучающий процесс. И такая профессия появилась – за разработку специальных игр, их систематизацию и системное внедрение в обучающие современных образовательных организациях программы игромастер. Игромастер – это педагог, владеющий не только знаниями предмета и методикой его преподавания, но и ІТ-специалист, умеющий моделировать игровые ситуации, подавать информацию в игровой форме в соответствии с возрастными особенностями обучаемой аудитории.

Игромастер может владеть традиционными знаниями учителейпредметников, но обязательно должен освоить все нюансы подачи материала в интересной игровой форме. Чтобы создать увлекательную обучающую игру, каждый игромастер в душе должен быть ребенком, но при этом оставаться взрослой и зрелой личностью, чтобы уметь предвидеть результат, осознавать степень своей ответственности за будущее своих учеников.

Благодаря играм ученики с большим интересом осваивают новые области знания и получают возможность моделировать и испытывать на себе разные ситуации. Это помогает определиться с профессиональными склонностями и интересами. Игры, позволяющие создавать сложные структуры, помогают развитию креативности, а кооперативные, социальные

и бизнес-игры способствуют коллективному решению задач и развитию эмоционального интеллекта. Помимо традиционной работы в школе свои знания и умения игроучитель может применить:

- в разработке обучающих и развивающих игр;
- в сфере развлечений;
- в профессии художника-мультипликатора.

Так же, как и профессия педагога, работа игромастера требует непрерывного общения с детьми, постоянного эмоционального напряжения, что может быть причиной стрессов, нервного переутомления. Специфика работы предполагает постоянное напряжение зрения, ограничение физических движений, в связи с чем нужно постоянно уделять внимание физическому здоровью.

Основными знаниями для игромастера по-прежнему остаются педагогика, психология, знания учебной дисциплины и методики ее преподавания. На сегодняшний день в ТОП-5 лучших высших учеб

ных заведений, где можно получить профессию игромастер входят:

- МПГУ, Факультет дошкольной педагогики и психологии;
- ЛГУ им. А. С. Пушкина, факультет физической культуры и спорта;
- МГОГИ, г. Москва, психолого-педагогическое образование;
- Ур ПГУ, г. Екатеринбург, управление социальной работой и правоведение;
- КГПУ, г. Красноярск, русский язык и иностранный язык, филологический факультет.

Нельзя также забывать о том, что специальность «игромастер» находится в списке профессий будущего. А это значит, что потребность в таких специалистах с каждым годом будет только возрастать.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медиа и развлечения»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего-игропрактик. Ответьте на вопрос: какую роль в современном образовательном и воспитательном процессе стали играть компьютерные игры?

Варианты ответов:

- А) они устарели;
- Б) стали неотъемлемой частью;
- В) перестали использоваться;
- Γ) в тексте нет ответа на данный вопрос.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего игропрактик. Ответьте на вопрос: черты каких профессий должен соединять в себе игропрактик?

Варианты ответов:

А) педагога и художника;

- Б) IT-специалиста и мультипликатора;
- В) педагога и ІТ-специалиста;
- Г) психолога и педагога.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего игропрактик. Ответьте на вопрос: какую роль играют игры в обучении детей? Выберите все правильные утверждения.

Варианты ответов:

- А) помогают осваивать новые области знания и получать возможность моделировать и испытывать на себе разные ситуации;
- Б) помогают определиться с профессиональными склонностями и интересами;
- В) помогают физическому развитию;
- Г) помогают развитию креативности и эмоционального интеллекта.

Залание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего игропрактик. Ответьте на вопрос: где, помимо образовательных учреждений, может использовать свои профессиональные навыки игропрактик? Выберите все правильные варианты ответа.

Варианты ответов:

- А) в области медицины;
- Б) в сфере развлечений;
- В) в области строительства;
- Г) в сфере мультипликации.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего игропрактик. Ответьте на вопрос: будет ли возрастать потребность в таких специалистах как игропрактик?

Варианты ответов:

- A) нет;
- Б) да;
- В) скорее, нет, чем да;
- Γ) в тексте нет ответа на данный вопрос.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности

Задание 6.

Почему в современном мире потребовалась профессия игрома-стера? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Чем игромастер отличается от обычного педагога? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Какие недостатки есть у профессии игромастер? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Какими качествами должен обладать человек, который хочет в будущем стать игромастером? Обоснуйте свой ответ.

Задание 10.

Почему профессию игромастер можно считать профессией будущего? Обоснуйте свой ответ.

Упражнения 3 группы. Высокий уровень сложности Задание 11.

Составьте таблицу о плюсах и минусах профессии игропрактик. Ответьте на вопрос: хотелось ли бы вам поработать игропрактиком? Почему?

Задание 12.

Сравните профессию игромастер со следующими профессиями: аниматор, воспитатель в детском саду, программист. Чем они похожи, а чем различаются?

Задание 13.

Разработайте дорожную карту обучения игромастера, используя в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Подготовьте устное представление данной маршрутной карты.

Залание 14.

Придумайте или предложите игру, которую в будущем могли бы использовать игромастеры.

Задание 15.

Вспомните фильмы, книги, где главную сюжетную роль выполняла бы игра или виртуальная реальность. Письменно ответьте на вопрос: как игровой процесс изменил личность главных героев?

Задание 16.

Подготовьте рассказ о профессии игромастер в разных стилях: научном, публицистическом, художественном. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объём не менее 10 предложений.

КОСМОБИОЛОГ



Говоря о профессиях будущего, нельзя не представить грядущее освоение космоса и других планет. Авторы «Атласа новых профессий» считают, что в будущем профессия космонавта будет более специализированной. Появятся космобиологи, которые будут изучать поведение организмов в невесомости и на других планетах; космогеологи, которые будут разведывать и добывать полезные ископаемые на небесных телах, и даже космодорожники, которые будут прокладывать маршруты в межзвездном пространстве. А еще как отдельный вид бизнеса будет активно развиваться космотуризм, ведь полеты на околоземную орбиту смогут позволить себе все больше людей.

Люди планируют колонизировать другие планеты, но ведь невоз-можно постоянно доставлять в космос пищу, как это делается сейчас, поэтому рано или поздно мы придем к открытию новой отрасли в космосе: производство и выращивание еды и животных. Ученые уже начали проводить опыты в лабораториях, но космос — это другой мир. Как вырастить еду в космосе? Как поведут себя известные нам растения в условиях невесомости? Для ответа на вопросы современному миру нужен космобиолог.

Космобиолог — это специалист, исследующий поведение разных биологических систем (от вирусов до животного и человека) в условиях космоса (в сооружениях, летательных аппаратах, на планетарных станциях). В его задачи будут входить изучение физиологии и генных изменений организмов, разработка устойчивых космических экосистем для орбитальных станций, лунных баз и длительных перелетов. Космобиологи помогут приспособить животную и растительную природу в космосе, чтобы мы выжили за пределами Земли и ели свежие фрукты и овощи на Луне.

Эта профессия, можно сказать, существует уже и сейчас, только в своем зачаточном состоянии. Все функции такой специальности в данный момент выполняют учёные, находящиеся на станции МКС. На орбите уже вырастили редис, горох, японскую капусту и пшеницу. Выращивание растений в Космосе сделает прорыв в медицине. Клетки женьшеня прожили на МКС 75 дней и стали продуктивнее и эффективнее. А из женьшеня делают много лекарств!

В космосе совершенно иначе ведет себя не только наш организм, но и другие, даже микроорганизмы. Невесомость или сниженная гравитация изменяет многие порядки и установки жизненного цикла. Так что для биологов будет много работы. Надеяться на удачное стечение обстоятельств, ни в коем случае нельзя, а значит надо изучить эту сферу досконально.

Многие разработки уже существуют и проверены временем: фитоосвещение, гидропоника и аэропоника и многое другое. Космобиологам лишь потребуется адаптировать это к условиям космоса.

Тем не менее, эта профессия будет далеко не из легких, но зато безумно интересной! Здесь потребуется выходить за рамки известного человечеству, ведь люди такой профессии будут ступать на «непаханое поле». Безусловно, им потребуются базовые знания биологии: люди должны быть первоклассными специалистами, знающими о биологии досконально все. Базовыми они будут являться в сравнении с тем, что еще предстоит

космобиологам изучить в космосе, так что это очень узкоспециализированная профессия. Но если вы полагаете, что вам нужно будет сидеть перед микроскопом на космической станции, то вряд ли это будет так, потому что современные технологии ушли значительно дальше. Вероятней всего, в области космобиологии все будет уже в значительной степени автоматизировано, а потому учёным потребуются знания и в ІТ-сфере. Кроме этого необходимыми окажутся и навыки управления проектами и системного мышления. Не лишними будут коммуникативность и знание языков, ведь в ограниченном пространстве орбитальной станции придется общаться с коллегами.

Хотите в будущем стать именно космобиологом? Тогда у вас еще есть достаточно времени, чтобы стать сейчас просто земным биоло-гом высокого класса. И где-то после 2020 года у вас есть все шансы начать работать и в космосе.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Космос») Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего космобиолог. Ответьте на вопрос: какие новые космиче-ские специальности появятся в будущем? Выберите все правильные варианты ответов.

Варианты ответов:

- А) космогеолог;
- Б) космокосметолог;
- В) космодорожник;
- Г) космополицейский.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего космобиолог. Ответьте на вопрос: изучением чего не занимается космобиолог?

Варианты ответов:

- А) поведение разных биологических систем в условиях космоса; Б) разработка устойчивых космических экосистем;
- В) изучение физиологии и генных изменений организмов;
- Г) исследование полезных ископаемых.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего космобиолог. Ответьте на вопрос: сколько дней клетки женьшеня прожили на МКС?

Варианты ответов:

- А) 60 дней;
- Б) 70 дней;
- В) 75 дней;
- Г) 80 дней.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего-космобиолог. Ответьте на вопрос: что в космосе изменяет многие порядки и установки жизненного цикла растений и животных? Выберите все правильные варианты ответа.

Варианты ответов:

- А) невесомость;
- Б) плохая экология;
- В) сниженная гравитация;
- Г) недостаток питания.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего космобиолог. Ответьте на вопрос: после какого года про-фессия космобиолог станет распространенной?

Варианты ответов:

- А) она популярна в настоящее время;
- Б) после 2020 года;
- В) после 2025 года;
- Г) после 2030.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности.

Задание 6.

Почему в современном мире потребовалась профессия космобиолог? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Какими навыками и умениями должен обладать космобиолог? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

В космических кораблях обычно небольшой экипаж. Как вы думаете, какие функции смог бы выполнять космобиолог, помимо своих основных? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Рассмотрите внимательно фотографию. Опишите рабочее место космобиолога. Подберите необходимую информацию, обратившись к материалам Интернета (текст, фотографии, рисунки), структурируйте ее. Объём не менее 15 предложений.



Задание 10.

Внимательно рассмотрите фотографию. Какое отношение она имеет к профессии космобиолога? Дайте развернутый ответ.

Упражнения 3 группы. Высокий уровень сложности Задание 11.

Представьте, что вы космобиолог. Вы впервые отправляетесь в космос, чтобы выращивать растения. На борт корабля вы можете взять только по три вида фруктов и овощей. Подумайте и ответьте на вопрос: какие фрукты и овощи вы бы стали выращивать в космосе? Почему?

Задание 12.

Прочитайте отрывок из книги Энди Вейра «Марсианин». Дайте развернутый ответ на вопрос: какие плюсы и минусы выращивания картофеля есть в космосе? Какие бы вы дали советы космобиологу, который впервые отправляется в космос?

«...Пришла пора снова удвоить почву, и я решил с этим не затягивать. Потратил час. Еще одно удвоение – и плантация будет готова.

Кроме того, я собрался приступить к посадкам. Теперь у меня достаточно почвы, чтобы выделить небольшой кусочек для двенадцати картофелин.

Почему НАСА прислало двенадцать целых картофелин, охлажденных, но не замороженных? И почему отправило их вместе с нами, а не в контейнере с прочими припасами? Потому что пока мы выполняли наземные операции, должен был наступить День благодарения, и психиатры подумали, что совместное «по-семейному» приготовление праздничной трапезы пойдет нам

на пользу. Мы должны были не только съесть картофель, но и собственноручно приготовить его. Возможно, психиатры были правы, но какая теперь разница?

Я разрезал картофелины на четыре части, предварительно убедившись, что на каждой есть хотя бы два глазка. Из них они и начнут прорастать. Дал немного полежать, а потом посадил в углу, на приличном расстоянии друг от друга. Удачи, картошечка. Моя жизнь зависит от тебя.

Обычно полноразмерные клубни вырастают за 90 дней. Но я не могу ждать так долго. Мне нужно порезать все картофелины первого урожая, чтобы засадить поле.

Установив в модуле приятные 25,5°С, я могу заставить картофель расти быстрее. Кроме того, внутреннее освещение обеспечит обильный «солнечный свет», а я обеспечу обильный полив (как только придумаю, где взять воду). Непогода и паразиты моим плантациям не грозят, равно как и конкуренты-сорняки. С учетом всех этих прелестей через сорок дней я должен получить здоровые, жизнеспособные клубни.

Полагаю, на первый день фермеру Марку достаточно.

Полноценный обед! Я заслужил его. Сжег тонну калорий и теперь хочу их восполнить...».

Задание 13.

Разработайте дорожную карту обучения космобиолога, используя в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Оформите её в виде информационного плаката от руки или на компьютере (по выбору). Подготовьте устное представление данной маршрутной карты.

Задание 14.

На основе прочитанного текста о профессии космобиолога и отрывка из книги «Марсианин» Энди Вейра напишите сочинение-рассуждение не менее 150 слов на одну из тем: «Какие проблемы сможет решить в будущем космобиолог» или «Какие изобретения появятся с возникновением профессии космобиолог?» (по выбору).

«...Зачем брать на Марс ботаника? Ведь на этой планете ничего не растет. Мысль заключалась в том, чтобы проверить, как будут чувствовать себя растения при марсианской гравитации, и посмотреть, можно ли сделать чтото полезное с марсианской почвой. Короткий ответ: сделать можно очень многое... но отнюдь не все. Марсианская почва содержит основные строительные вещества, необходимые для роста растений, однако в земной почве протекают процессы, которые не идут в марсианской, даже если поместить ее в земную атмосферу и добавить воду. Бактериальная активность, кое-какие питательные вещества, которые обеспечивают животные, — ничего такого на Марсе нет. Одна из моих задач в ходе миссии заключалась в том, чтобы посмотреть, как здесь будут развиваться растения, используя различные комбинации земной и марсианской почв и атмосфер...».

Задание 15.

Подготовьте рассказ о профессии космобиолог в разных стилях: научном, публицистическом, художественном. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объём не менее 15 предложений.

РЕЖИССЕР ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТУРОВ

Режиссер индивидуальных туров — это профессиональный гид, способный разрабатывать и лично проводить уникальные туры по запросам конкретных клиентов. Эта профессия в каком-то смысле существует уже сейчас, однако будет становиться массовой по мере исчезновения традиционных туроператоров.

Сектор гостеприимства остается одной из отраслей с существенным потенциалом развития, как за счет спроса со стороны российских туристов, так и за счет интереса иностранных гостей. Возможности для роста имеются, в первую очередь, за пределами мегаполисов — Москвы и Санкт-Петербурга — в крупных промышленных центрах, малых городах с большой историей и природных заповедниках. Развитие транспортных систем и растущая мобильность позволят путешественникам быстрее и проще добираться до интересующих их мест. А это означает, что сфера туризма и гостеприимства столкнется с новыми вызовами, связанными как с ростом числа туристов, так и с их взыскательностью.

Будут появляться новые туристические форматы и возможности для кастомизации отдыха под запрос пользователя - в соответствии с его формой, вкусами И интересами. В условиях физической конкуренции большое значение приобретет процесс брендирования наполнения ee объектами И игровыми форматами, территории позволяющими туристу оказаться сопричастным к историческому событию и пережить ни с чем не сравнимые эмоции. Уже сейчас развиваются разные аспекты туризма впечатлений – гастрономический туризм, агро- и экотуризм, духовный туризм.

Режиссёр индивидуальных туров должен уметь работать как с группами, так и с отдельными людьми, ориентируясь на их запросы, свободно владеть английским и знать второй иностранный язык, понимать национальный и культурный контекст стран-партнеров, понимать специфику работы в туристической отрасли разных стран.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Туризм и гостеприимство»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Чем отличается специальность режиссёра индивидуальных туров от традиционного менеджера по туризму?

Варианты ответов:

- А) занимается разработкой и построением туристических маршрутов;
- Б) бронирует места в гостиницах, отелях, хостелах;

- В) проводит маркетинговые кампании;
- Г) разрабатывает уникальные туры по запросу клиента. **Залание 2.**

Почему сектор гостеприимства остается одной из отраслей с существенным потенциалом развития?

Варианты ответов:

- A) наличие высококвалифицированных специалистов, обладающих соответствующим опытом работы;
- Б) растёт спрос как со стороны российских туристов, так и со стороны иностранных гостей;
- В) отрасль туристического бизнеса является быстрорастущей и популярной;
- Г) возможность получения скидок на приобретение туров.

Задание 3.

Чем занимается режиссёр индивидуальных туров?

Варианты ответов:

- А) разрабатывает и лично проводит уникальные туры по запросам конкретных клиентов;
- Б) организует экскурсии;
- В) ведет переговоры с международными партнерами;
- Г) составляет и продает полные туристические программы.

Задание 4.

Выделите особенности новых туристических форматов.

Варианты ответов:

- А) гастрономический туризм, агро- и экотуризм, духовный туризм;
- Б) возможность предоставления клиенту путешествовать самостоятельно;
- В) процесс брендирование территории;
- Г) отдых в соответствии с физической формой, вкусами и интересами клиента.

Задание 5.

Какими качествами должен обладать человек, чтобы соответствовать требованиям этой специальности?

Варианты ответов:

- А) специализированное образование;
- Б) коммуникабельность, умение находить индивидуальный подход;
- В) высшее образование в сфере ІТ-технологий;
- Г) умение удерживать большое количество информации и хорошая память.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности Задание 6.

Почему по сравнению с мегаполисами возможности для роста сектора гостеприимства имеются у крупных промышленных центров, малых городов с большой историей и природных заповедников? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

Как и почему сегодня возрастает «взыскательность туристов»? Обоснуйте свой ответ.

Задание 8.

Дополните список умений и навыков, а также личностных качеств человека, выбравшего профессию режиссёра индивидуальных туров? Обоснуйте свой ответ: какие умения и навыки нужны и зачем? Внесите 2–3 дополнения.

Задание 9.

Что не входит в обязанности режиссёра индивидуальных туров?

- 1) составление реального маршрута, тура;
- 2) подбор программы для клиента, желающего увидеть место, выбранное на карте;
- 3) осуществление сбора данных о состоянии окружающей среды всей планеты;
- 4) подбор города (страны) для посещения и экскурсий по интересам клиентов;
- 5) покупка билетов;
- 6) организация питания;
- 7) бронирование отелей;
- 8) обсуждение и согласование составленного графика;
- 9) анализ уровня развития ІТ-технологий региона.

Упражнения 3 группы. Высокий уровень сложности Задание 10.

Проанализируйте объявления газет и интернет-сайтов по подбору кадров в вашем селе. Насколько востребована эта профессия в вашем селе? Почему? Напишите миниатюру объемом 10–15 предложений.

Задание 11. Составьте экскурсию – тур по имению графа Орлова – Давыдова в с. Усолье

СИТИ-ФЕРМЕР





Сити-фермер — специалист по обустраиванию и обслуживанию агропромышленных хозяйств на крышах и в зданиях небоскребов крупных городов. Вертикальные фермы — автономные и экологичные конструкции,

позволяющие выращивать растения и разводить животных в черте города – повестка ближайшего будущего. Первая коммерческая вертикальная ферма появилась в Сингапуре в 2012 году, а в настоящее время создание агронебоскребов планируется в Южной Корее, Китае, ОАЭ, США, Франции и других странах. Несмотря на то, что это течение еще совсем молодое, у него уже появилось много сторонников и в России. Ожидается, что первые ситифермы могут появиться уже в скором будущем на крышах домов в Москве, Краснодаре и в других крупных городах-миллионниках.

Растущее население Земли – а к 2050 году оно может увеличиться еще на два миллиарда человек – требует все больше продовольствия. Чтобы человечество не столкнулось с глобальным голодом, сельскохозяйственной отрасли придется ответить на ряд серьезных вызовов. Сейчас мало кто задумывается о будущем, и сельскохозяйственные профессии не пользуются популярностью, большой НО дальнейшем ИХ престиж В Технологические нововведения позволят эффективно обрабатывать площади, используя меньше рабочих рук, а усложнение отрасли изменит требования к качеству человеческого капитала. Агроспециалистам будущего понадобится системное мышление, развитые организаторские способности и знания в сфере информационных технологий и биотехнологий. Фермеры начнут мыслить, как инновационные предприниматели – будут применять новые технологические решения, повышающие эффективность их хозяйств.

Вместе с развитием отрасли большое внимание уделяется вопросам экологии: вредные удобрения и технологии производства будут постепенно заменяться на безопасные для окружающей среды. Сельскохозяйственные роботы и «умные системы» будут постепенно переходить на энергию солнца и ветра — в США альтернативная энергетика уже сравнялась по стоимости с традиционной.

Сити-фермер должен быть ответственным, целеустремлённым, а также обладать следующими навыками: умение ставить долгосрочные цели, планирование, системное мышление, управление проектами, бережливое производство, программирование, экологическое мышление.

(По материалам Атласа новых профессий, раздел «Сельское хозяйство»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Где появилась первая сити-ферма?

Варианты ответов:

- А) Южная Корея;
- Б) США;
- В) Сингапур;
- Г) Франция.

Задание 2.

Насколько увеличится население Земли к 2050 году?

Варианты ответов:

- А) на полмиллиона;
- Б) на два миллиарда;

- В) на полтора миллиарда;
- Г) на два миллиона.

Задание 3.

Чем занимается сити-фермер?

Варианты ответов:

- А) строит парки развлечений на крышах домов;
- Б) разводит редких животных;
- В) заботится об экологии крупных городов;
- Г) обустраивает и обслуживает агропромышленные хозяйства на крышах и в зданиях небоскребов крупных городов.

Задание 4.

Какими качествами должен обладать человек, чтобы соответствовать требованиям данной профессии?

Варианты ответов:

- А) ответственность;
- Б) дружелюбие;
- В) целеустремлённость;
- Г) коммуникативность.

Задание 5.

Выпишите из текста незнакомые слова. Классифицируйте их. Опишите принцип, который лег в основу классификации, перечислите источники, к которым с вашей точки зрения, необходимо обратиться, чтобы пояснить значение незнакомых слов в каждой из категорий.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности

Задание 6.

Какова причина развития сити-фермерства в мире? Свой ответ обоснуйте. Задание 7.

Какие «плюсы» несёт сити-фермерство для человечества? Обос-нуйте свой ответ.

ИТ-ГЕНЕТИК

ИТ-генетик — это специалист, который занимается программированием генома под заданные параметры.

В последнее десятилетие одним из бурно развивающихся направлений в медицине стала генотерапия — внесение в генетический аппарат человека изменений для борьбы с заболеваниями. Пока этот метод в основном тестируют на животных, однако есть уже и успешные случаи применения генотерапии и для людей. Например, в 2014 году в Великобритании объявили, что у 6 пациентов, больных хороидеремией (наследственным генетическим заболеванием, до настоящего момента неизлечимым и ведущим к слепоте), в результате генотерапии улучшилось зрение. Но это лишь первый шаг. Следующий шаг — модификация генома: эксперимент с целенаправленным изменением двух генов уже провели на обезьянах.

В ближайшее время госпрограммы по генетике неизбежны. Некоторые страны стали пионерами в этой сфере, например, Исландия. Несколько арабских стран начинают сканировать геномы своих жителей. В США развернута масштабная программа Precision Medicine. Есть исследования в Китае, Эстонии, Польше. Наш президент тоже говорил об этом: в России необходимо делать подобные программы и вкладывать значительные средства в генетику.

Для работы в данном направлении необходимы знания в области биологии, информатики. Важнейшими качествами для ИТ-генетика являются аналитическое мышление, сосредоточенность, усидчивость, умение находить небанальные решения. Место работы специалиста в данной области – научная лаборатория. Где же можно получить образование, чтобы стать ИТгенетиком? Пока факультетов ИТ-генетики нет, но есть очень близкое образование. Например, биоинформатика. Но этому мало где учат в России. В МГУ есть факультет биоинженерии и биоинформатики. Можно также Национальном получить образование В ДВФУ, исследовательском Нижегородском государственном университете имени Н. И. Лобачевского. Есть другой путь: фундаментальное образование в какой-то одной области (биолог-генетик или врач-генетик либо получить образование в сфере физики, программирования), a после математики, ЭТОГО добавлять недостающие знания. И тот, и другой пути равноценны.

Дорога к этой профессии нелегкая, тернистая, долгая, но увлекательная. (По материалам Атласа новых профессий, раздел «Медицина»)

Упражнения 1 группы. Низкий уровень сложности Задание 1.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего ИТ-генетик. Ответьте на вопрос: проводятся ли в современном мире эксперименты в области генотерапии?

Варианты ответов:

- А) да, на людях;
- Б) нет;
- В) да, на животных;
- Г) да, в основном на животных, очень мало на людях.

Задание 2.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего ИТ-генетик. Ответьте на вопрос: что такое генотерапия?

Варианты ответов:

- А) косметология;
- Б) внесение в генетический аппарат человека изменений для борьбы с заболеваниями;

- В) исправление спортивных травм;
- Г) внесение в генетический аппарат человека изменений для борьбы с преступными наклонностями.

Задание 3.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего ИТ-генетик. Ответьте на вопрос: какие знания необходимы для ИТ-генетика? Варианты ответов:

- А) знания в области биологии, информатики;
- Б) знания в области биомедицинской инженерии, кибернетики;
- В) знания в области электроники, биологии;
- Г) знания в области дизайна и биологии.

Задание 4.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего ИТ-генетик. Ответьте на вопрос: какие личностные качества предполагает данная профессия?

Варианты ответов:

- А) креативность, усидчивость;
- Б) сосредоточенность, общительность, воображение;
- В) аналитическое мышление, сосредоточенность, усидчивость, умение находить небанальные решения;
- Г) коммуникативные навыки, умение находить нестандартные решения.

Задание 5.

Прочитайте внимательно предложенный Вам текст о профессии будущего ИТ-генетик. Ответьте на вопрос: где будет работать ИТ-генетик?

- А) в больнице;
- Б) в научной лаборатории;
- В) в кабинете;
- Γ) в зоопарке.

Упражнения 2 группы. Средний уровень сложности.

Задание 6.

Почему профессия ИТ-генетика нелегкая? Обоснуйте свой ответ.

Задание 7.

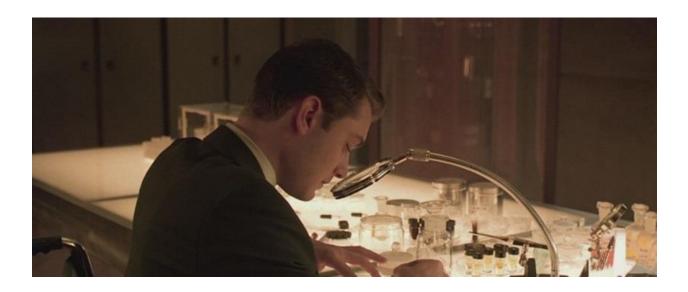
Зачем профессия ИТ-генетика нужна людям? Обоснуйте свой от-вет.

Задание 8.

Заменит ли профессия ИТ-генетика профессию косметолога? Обоснуйте свой ответ.

Задание 9.

Рассмотрите внимательно фотографию. Опишите рабочее место ИТ-генетика. Объем не менее 10 предложений.



Задание 10.

Рассмотрите внимательно фотографию. Какое отношение она имеет к профессии ИТ-генетика? Обоснуйте свое мнение. Придумайте герб данной профессии. Опишите его. Объясните свой выбор.

Упражнения 3 группы. Высокий уровень сложности. Залание 11.

Подготовьте рассказ о профессии ИТ-генетика в разных стилях: научном, публицистическом, художественном. Используйте в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Объем не менее 10 предложений.

Задание 12.

Разработайте карту маршрута обучения ИТ-генетика, используя в процессе подготовки материалы прочитанного текста, сведения из Интернета. Оформите ее в виде информационного плаката от руки или на компьютере (по выбору). Подготовьте устное представление данной маршрутной карты.

Задание 13.

Прочитайте фрагмент интервью о профессии ИТ-генетика с Артемом Елмуратовым, основателем и директором по развитию компании Genotek (медико-генетического центра, который предоставляет полный комплекс услуг по анализу ДНК). Как интервью соотносится с текстом, прочитанным ранее? Соотнесите эти два текста и подготовьте текст рекламы «ИТ-генетик – профессия будущего». Требования: краткость, чёткость, яркость, использование речевых средств привлечения внимания.

- Начнет ли природа создавать новые болезни, чтобы остановить человечество в его желании жить вечно и счастливо?
- Дело ведь не в том, что злая природа пытается нам противостоять. Есть некий фундаментальный механизм, из-за которого в природе все неидеально. Всегда будут какие-то поломки. Как минимум, они необходимы для эволюции. Ошибки происходят, иногда хорошие, иногда плохие. Совсем мы не избавимся от мутаций, пока нет никаких предпосылок к этому. А там посмотрим.

- На что еще может влиять ИТ-генетик? Внешность, характер, уровень интеллекта и так далее? Не будет ли как с пластической хирургией, когда пациенты иногда увлекаются чрезмерно?
- Все это в теории возможно, но я бы сейчас этого не пугался. Генные технологии применяются только для лечения очень редких патологий, для которых, как правило, нет другого метода. Так что родители, выбирающие для ребенка цвет глаз или влияющие на умственные способности на генном уровне пока это скорее байки.
- А имеем ли мы вообще моральное право вмешиваться в гены? Например, весь мир знает Ника Вуйчича мотивационного спикера, лишенного всех четырех конечностей из-за наследственного заболевания. Никто не может предположить, как сложилась бы его жизнь, родись он физически полноценным. Где проходит грань между лечением заболевания и вмешательством в человеческую личность?
- Дебаты на этот счет ведутся постоянно. Я думаю, что абсолютно этично дать людям выбор. Если пара, будущие родители, может снизить вероятность рождения пациента с конкретными патологиями еще до зачатия, считаю, это однозначно этично. Есть разные случаи, к каждому стоит подходить индивидуально. Есть смертельные заболевания, та же болезнь Тея-Сакса, о которой я сказал раньше. Это совсем не похоже на случай Ника Вуйчича. С таким диагнозом ребенок точно погибает до совершеннолетия. А если человек не умрет до 40 или до 60, но будет мучиться? В любом случае, мне кажется, правильно дать людям возможность выбора.

Задание 14.

Представьте, что Вам самим удалось взять интервью у Артема Елмуратова. Какие вопросы Вы бы ему задали? Почему? Запишите перечень этих вопросов.

Задание 15.

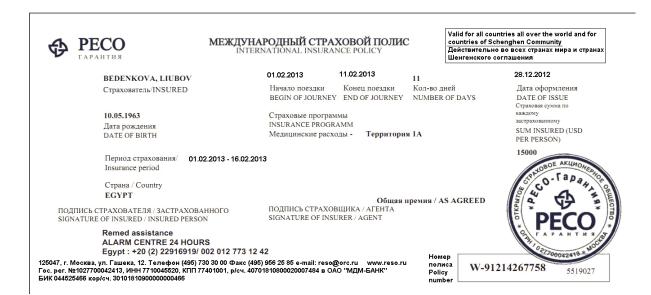
На основе прочитанного текста о профессии ИТ-генетика и ин-тервью с Артемом Елмуратовым напишите сочинение-рассуждение не менее 150 слов на одну из тем: «Этично ли быть ИТ-генетиком?» или «Можно ли вмешиваться в гены?» (по выбору).

Задание 16.

Подготовьте на основе прочитанных текстов, собранных само-стоятельно сведений (в Интернете) рекламное представление профессии ИТ-генетика. Подготовьте выступление перед сверстниками. Озвучьте его. Проанализируйте результаты своей работы. Выслушайте комментарии сверстников, ответьте на их вопросы.

Текст № 8

Задание 1. В этом году ты собираешься в туристическую поездку в Египет со своей тётей Любой. Для этого вам нужны страховые полисы. Изучи полис, который выдали тёте, и ответь на вопросы.



Вопрос А. Куда вы обратитесь за немедленной медицинской помощью при несчастном случае во время поездки? Обведи букву выбранного ответа.

А. В ОАО «МДМ-БАНК» **Б.** В «РЕСО-Гарантия» **В.** В «Alarm Centre» **Г.** В «Едурt» **Д.** В «ОГРН» (Москва)

Вопрос Б. В каких денежных единицах указана страховая сумма? Обведи букву выбранного ответа.

А. Российские рубли Б. Евро В. Доллары США

Г. Египетские фунты Д. Британские фунты

Вопрос В. Какую информацию о страхователе можно получить на основании этого полиса? Обведи буквы выбранных ответов.

А. ИНН страхователя: 7710045520 **Б.** Номер телефона страхователя: (8)91214267758 **В.** Номер паспорта страхователя: 5519027

Г. Возраст страхователя Д. Фамилия и имя страхователя

Вопрос Г. Прочитай утверждения в таблице. Правдивы ли они? Если утверждение *верное* — поставь напротив букву $\bf A$, если утверждение *неверное* — поставь напротив букву $\bf B$.

| Утверждение | А («Да»), Б («Нет») |
|--|-----------------------------------|
| 1) Выданный полис действителен только в странах Шенгенского соглашения | |
| 2) Alarm Centre работает только днём | |
| 3) Полис был оформлен в декабре | |

Вопрос Д. Что нужно обязательно сделать перед поездкой в экзотическую страну? Обведи буквы выбранных ответов.

- **А.** Поставить необходимые прививки **Б.** Навести справки о местных обычаях **В.** Навести справки о ситуации в стране
- **Г.** Рассказать всем друзьям о предстоящей поездке **Д.** Заказать экскурсионный тур в туристической фирме
- **Вопрос Е.** Что такое «Территория 1А»? Обведи букву выбранного ответа.
- **А.** Категория стран по степени удалённости от России **Б.** Категория страховых полисов по времени выдачи
- **В.** Категория страховых полисов по сроку поездки **Г.** Категория стран по популярности среди туристов из России
- Д. Категория стран по условиям и стоимости предоставления медицинских услуг
- Задание 2. В автобусе рядом с тобой едут отец и сын. Отец рассказал мальчику историю о Цезаре. Дома ты сумел найти её в Интернете. Прочитай её и ответь на вопросы.
- У Цезаря был единственный человек и друг, которому он доверял: это был его лекарь Юлий Сабин. Более того, если Гай Юлий болел, то лекарства принимал только тогда, когда врач собственноручно подавал ему. Однажды, в период, когда Цезарь не очень хорошо себя чувствовал, он получил анонимную записку: «Бойся самого близкого друга, своего лекаря. Он хочет тебя отравить!» А через некоторое время пришёл Юлий и подал Цезарю лекарство. Цезарь подал другу полученную записку и, пока тот читал, выпил до капельки лекарственную смесь. Лекарь застыл в ужасе:
- Повелитель, как мог ты выпить то, что я дал тебе, после того как ты прочёл это?

На что Цезарь ответил ему:

– Лучше умереть, чем усомниться в своём друге!

После этого случая Цезарь даровал своему лекарю, бывшему рабом, свободу.

Вопрос А. Кто был близким другом Цезаря? Обведи букву выбранного ответа.

- **А.** Цезарь никому не доверял, поэтому не имел друзей **Б.** Врач Гай Юлий Сабин, оставшийся ему верным
- **В.** Лекарь Юлий, предательски отравивший его Γ . Раб, которому Цезарь подарил свободу
- Д. Автор анонимной записки, которому Цезарь не поверил
- Вопрос Б. Какая информация тебе неизвестна? Обведи буквы выбранных ответов.
- **А.** Что было написано в записке **Б.** Что Цезарь ответил лекарю **В.** Кто автор этой истории

Г. Кто рассказал историю мальчику Д. Чем болел Цезарь

Вопрос В. На какие темы разговаривали отец с сыном до того, как была рассказана история о Цезаре? Обведи буквы выбранных ответов.

А. Роль отравителей в европейской истории **Б.** Суть подлинной дружбы **В.** Рабство в Древнем Риме

Г. Риск во имя убеждений Д. Ответственность врача

Вопрос Г. Оцени описанный в истории поступок Цезаря. Обведи букву выбранного ответа.

А. Цезарь узнал, что нельзя доверять анонимным письмам **Б.** Цезарь не понимал, что ему может грозить опасность

В. Цезарь проявил себя как неординарная личность Γ . Цезарь зря даровал лекарю свободу

Д. Цезарь выяснил, что не всегда можно полагаться на веру

Вопрос Д. Как ты охарактеризуешь действия, которые автор анонимной записки совершил по отношению к лекарю? Обведи буквы выбранных ответов.

А. Отравил Б. Выдал В. Оклеветал Г. Предупредил Д. Поставил под угрозу

Вопрос Е. Прочитай утверждения в таблице. Правдивы ли они? Если утверждение *верное* — поставь напротив букву **A**, если утверждение *неверное* — поставь напротив букву **Б**.

| Утверждение | А («Да»), Б («Нет») |
|---|-----------------------------------|
| 1) Цезарь показал лекарю записку, чтобы продемонстрировать, что он ничего не боится | |
| 2) Лекарь был поражён поступком Цезаря | |
| 3) Цезарь освободил лекаря, потому что больше не мог ему доверять | |

Задание 3. Изучи страницу сайта Государственного Дарвиновского музея (г. Москва) и ответь на вопросы. Источник находится на стр. 4.

| Утверждение | А («Да»), Б («Нет») |
|--|-----------------------------------|
| 1) На выставке «Репортаж из улья» представлены различные | |

| ульи | |
|--|--|
| 2) На выставке «Рождённые свободными» представлены фотографии животных | |
| 3) У музея недавно был 110-летний юбилей | |

Вопрос А. Прочитай утверждения в таблице. Правдивы ли они? Если утверждение *верное* — поставь напротив букву **A**, если утверждение *неверное* — поставь напротив букву **Б**.

| ноябрь | | | | | | | | де | каб | рь | |
|--------|---|----|----|----|----|----|---|----|-----|----|-------|
| Пн | | 5 | 12 | 19 | 26 | Пн | | 3 | 10 | 17 | 24/31 |
| Вт | | 6 | 13 | 20 | 27 | Вт | | 4 | 11 | 18 | 25 |
| Ср | | 7 | 14 | 21 | 28 | Ср | | 5 | 12 | 19 | 26 |
| Чπ | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 | Чπ | | 6 | 13 | 20 | 27 |
| Пт | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 | Пт | | 7 | 14 | 21 | 28 |
| Сб | 3 | 10 | 17 | 24 | | Сб | 1 | 8 | 15 | 22 | 29 |
| Вс | 4 | 11 | 18 | 25 | | Вс | 2 | 9 | 16 | 23 | 30 |

Вопрос Б. 1 ноября вы с другом зашли на сайт музея и увидели приглашение на выставку «Единство непохожих». Вы решили её посетить, но у друга не хватает денег. Когда вам обоим удастся попасть на эту выставку? Запиши в ответе число, месяц

указывать не нужно. ОТВЕТ: _____

Вопрос В. Пятиклассникам дали задание посетить музей и подготовить сообщение. По какому предмету это задание? Обведи букву выбранного ответа.

- А. Информатика Б. Литература В. История
- Г. Естествознание Д. Мировая художественная культура

Вопрос Г. Тебе нужно напрямую обратиться к работнику музея. Какой ссылкой ты воспользуешься? Обведи букву выбранного ответа.

А. Экспозиция **Б.** Экскурсии **В.** Коллекции **Г.** Мы ВКонтакте **Д.** Скоро откроются



Вопрос Д. На какой из выставок можно получить информацию о процессе эволюции? Обведи букву выбранного ответа.

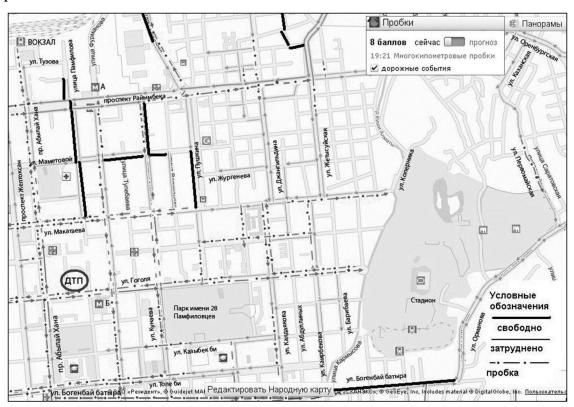
А. Рождённые свободными **Б.** Две судьбы, одна любовь — Дальний Восток **В.** Сафари, квенда? — Караван, вперёд!

- Г. Единство непохожих
- Д. Репортаж из улья

Вопрос Е. У музея Дарвина очень высокая посещаемость. Определи факторы такого успеха на основании сайта. Обведи буквы выбранных ответов.

- А. Современный дизайн здания музея
- Б. Удобное месторасположение
- В. Техническая оснащённость музея
- Г. Невысокая стоимость билетов
- Д. Информативность сайта

Задание 4. Ты приезжаешь к друзьям в город Алматы. Они не могут тебя встретить, и тебе нужно самому добраться с вокзала на Саратовскую улицу. Ты плохо знаешь город и боишься попасть в пробку. Проанализируй ситуацию на дорогах с помощью информации из Интернета и ответь на вопросы.



Вопрос А. Соотнеси значки на карте с обозначаемыми ими объектами. Заполни вторую строку таблицы соответствующими буквами.

| 1) | 2) | 3) | 4) | 5) |
|-----------|------------|----------------|-------------------------------|----------|
| М | | 99 | C | |
| А) Мечеть | Б) Зоопарк | В) Университет | Г) Железнодорожная станция | Д) Метро |

OTBET:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Вопрос Б. Где находится дом друзей? Обведи букву выбранного ответа.

А. Возле Парка имени 28 Памфиловцев **Б.** Возле зоопарка **В.** На расстоянии одной станции метро от вокзала

Г. Возле мечети Д. На берегу реки Киши Алматы

Вопрос В. С чем связана пробка на улице Гоголя возле станции метро «Б»? Обведи букву выбранного ответа.

- **А.** Ремонтные работы **Б.** Близость станции метро и больницы **В.** Футбольный матч на стадионе
 - Г. Авария Д. Близость поста ГИБДД

Вопрос Γ . Для чего нужна шкала «Яндекс. Пробки»? Обведи букву выбранного ответа.

- А. Для оценки ситуации на выбранном маршруте
- Б. Для оценки ситуации на выбранной улице
- В. Для оценки ситуации в выбранном городе
- Г. Для оценки ситуации на выбранном отрезке дороги
- Д. Для оценки ситуации на нескольких выбранных улицах

Вопрос Д. По какому маршруту ты быстрее доберёшься до друзей на транспорте, учитывая пробки в городе? Обведи букву выбранного ответа.

- **А.** Вокзал Тузова Памфилова метро от станции А до станции Б Гоголя через зоопарк пешком Первомайская
- **Б.** Вокзал Тузова Памфилова Райымбека Оренбургская Казанская Саратовская
- В. Вокзал Абылай хана Богенбай батыра Орманова Саратовская

- Г. Вокзал Абылай хана Макатаева Коперника пешком Саратовская
- **Д.** Вокзал Абылай хана Маметовой Пушкина Гоголя пешком Орманова

Вопрос Е. Друзья говорят, что ты никогда не опоздаешь, если воспользуешься картами пробок. Правы ли они? Обведи букву выбранного ответа.

- **А.** Нет, потому что на картах представлена информация только о центре города
- Б. Нет, потому что пробка может возникнуть, когда ты уже в дороге
- В. Нет, потому что информация на карте ложная
- Г. Да, потому что по карте можно с точностью рассчитать время
- Д. Да, потому что пользоваться картой очень просто

Текст № 9. «ЗЕЛЕНЫЕ КРЫШИ»

В мегаполисах, где отдается много природного пространства под застройку, зеленая кровля является идеальным решением для компенсации ущерба, нанесенного природе. Этот способ устройства крыши стал особо актуален с учетом того обстоятельства, что стоимость квадратного метра земли чрезвычайно высока, и использование свободных площадей крыш дало возможность восполнить дефицит зеленых зон, устраивать на крышах зданий места для отдыха и проведения досуга.

Озеленение крыш - термин, обозначающий частично или полностью засаженные живыми растениями крыши зданий.

Родиной "зеленых крыш" считают Ассирию и Вавилон (2500 лет назад). Но самыми известными, конечно же, остаются висячие сады Семирамиды, известные как седьмое чудо света.

Сегодня лидерами по части взращивания зеленых культур на крышах являются Великобритания, США, Германия и Швейцария.

Создание зеленых крыш выгодно по нескольким причинам:

- 1.Зеленые крыши фильтруют воздух, борясь с различными его загрязнениями, в том числе с CO2 (углекислый газ).
- 2. Растительность и почва обеспечивают хорошую шумоизоляцию.
- 3.Зеленые крыши накапливают ливневую воду, её можно очистить и применять в быту.
- 4. Зеленые крыши отфильтровывают тяжелые металлы и другие загрязняющие компоненты дождевой воды.

5. Наличие зеленых крыш увеличивает количество представителей живой природы на застроенной городской территории.

Однако несмотря на то, что тяжелая экологическая обстановка в Казахстане требует заботы о чистоте окружающей среды, напрямую влияющей на здоровье граждан, идею зеленых крыш не разрабатывают в республике, ссылаясь на климатические условия.

В нашем родном городе Караганда на сегодняшний день всего 7 парков и 28 скверов и бульваров. При численности населения 453 тысячи человек на каждого жителя приходится 6,4 кв.м зеленых насаждений общего пользования, что составляет только 40% от нормативных рекомендаций. Где же выход? (Текст составлен на основе исследовательской работы «Зеленыекрыши» учителя географии ОШ№ 37 г.Караганды Рогозиной Т.Г.)

Задание №1

| Опираясь | на текст, | ответь, | почему | в совре | менном | мире | стали | актуал | ІЬНЫМИ |
|----------|-----------|---------|--------|---------|--------|------|-------|--------|--------|
| «зеленые | крыши»? | | | | | | | | |

| Ответ | | | |
|-------|--|--|--|
| | | | |
| | | | |

Критерии оценки:

Это задание на поиск информации в тексте. Правильный ответ заключен в первом предложении. Если ученик отвечает правильно (допускается замена слов, не искажающих при этом смысл фразы), он получает за ответ 1 балл.

Если ответ неверный -0 баллов.

Задание №2

Используя информацию из текста, заполните таблицу. Поставьте знак «+» в колонку с правильным ответом.

| | Да | Нет | Нет информации |
|---|----|-----|-------------------|
| Родиной «зеленых крыш» являются Ассирия и Вавилон | | | |
| Понятия «зеленые крыши» и «зеленые легкие земли» являются синонимичными | | | |
| Лидером по озеленению крыш является Япония | | | |
| В Казахстане нет необходимости внедрения «зеленых кровель» | | | |
| В нашей стране ведется активная пропаганда по | | | |

| внедрению «зеленых крыш» в крупных городах | | |
|--|--|--|
| «Зеленые крыши» можно использовать для выращивания овощей, фруктов и прочей зелени | | |

Критерии оценки:

Правильные ответы

| | Да | Нет | Нет информации |
|--|----|-----|-------------------|
| Родиной «зеленых крыш» являются Ассирия и Вавилон | + | | |
| Понятия «зеленые крыши» и «зеленые легкие земли» являются синонимичными | + | | |
| Лидером по озеленению крыш является Япония | | + | |
| В Казахстане нет необходимости внедрения «зеленых кровель» | | + | |
| В нашей стране ведется активная пропаганда по внедрению «зеленых крыш» в крупных городах | | | + |
| «Зеленые крыши» можно использовать для выращивания овощей, фруктов и прочей зелени | | | + |

5-6 правильных ответов — 1 балл.

Менее 5 правильных ответов – 0 баллов.

Задание № 3.

| Рассмотрите эти два рисунка | . Что | между | ними | общего | и чем | ОНИ |
|------------------------------|-------|-------|------|--------|-------|-----|
| различаются? Запишите свой с | твет. | | | | | |

| Ответ | | | |
|-------|--|------|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

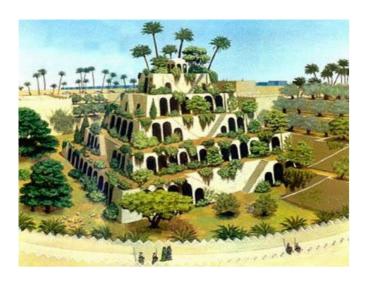


Рис.1



Рис.2

Критерии оценки:

При оценке ответа обращается внимание на использование учеником следующих ключевых слов: сады Семирамиды, висячие сады, седьмое чудо света, Вавилон, мегаполис, загрязнение воздуха, застройка, эстетический вид, озеленение, место для отдыха, чистый воздух.

Допускается замена ключевых слов на синонимичные слова и выражения.

Если ученик провел параллели между этими двумя рисунками, смог установить взаимосвязь между ними, а также четко определил различия, за свой ответ получает 2 балла.

Если нашел только сходства, но не нашел различия – 1 балл.

Если нашел различия, но не нашел сходства – 1 балл.

Если употребил 1-3 из всех предполагаемых ключевых слов – 1 балл.

Если не нашел сходства и различия -0 баллов.

Если увлекся подробным описанием висячих садов, но не сделал выводы -0 баллов.

Задание №4

Перед вами несколько элементов из схемы «Конструкция зелёной крыши». Посчитайте, сколько орфограмм в каждом названии, заполните таблицу ниже и на основе полученных данных начертите график.

| № | Компоненты | | Количество орфограмм в слове | | | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|---|---|---|---|--|--|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | РАСТЕНИЯ — | | | | | | | | |
| 2 | ДЛЯ КОРНЕЙ ———————————————————————————————————— | | | | | | | | |
| 3 | дренаж — | | | | | | | | |
| 4 | термоизоляция — | | | | | | | | |
| 5 | деревянная основа | | | | | | | | |

| No | Компоненты | | | фо | иче гра пов | MM | |
|----|----------------------|---|---|----|-------------------|----|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | РАСТЕНИЯ — | | + | | | | |
| 2 | БАРЬЕР ДЛЯ КОРНЕЙ | | | | + | | |

| 3 | дренаж — | | + | | |
|---|---|--|---|---|--|
| 4 | термоизоляция — | | | + | |
| 5 | ДЕРЕВЯННАЯ —————————————————————————————————— | | | + | |

Правильная кривая на графике – 2 балла.

Правильно заполнена таблица, но неправильно построен график – 1 балл.

В таблице 1-2 ошибки (а значит, что и график построен неправильно) – 1 балл.

Более 2 ошибок в таблице (график построен неверно) – 0 баллов.

Задание № 5

Согласны ли вы с тем, что «зеленые крыши» порой называют «пятым фасадом» здания? Свой ответ аргументируйте.

| Ответ | | |
|-------|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |

Критерии оценки:

Ученик согласен с данным высказыванием, а затем аргументирует свой ответ в 3-4 предложениях. В ответе должны присутствовать ключевые слова либо слова, синонимичные им: фасад, здание, лицевая часть, внешняя сторона, архитектура, декор, назначение, образ.

Если есть ключевые слова или синонимичные им слова, приведены два и более аргумента, ответ лаконичный и содержит выводы, использованы обороты речи « я считаю», «поэтому», « таким образом» и т.п. – 2 балла.

Если есть ключевые слова или синонимичные им слова, но нет аргументов или аргументы неубедительные -1 балл.

Если в ответе нет понятия «фасад» или толкования этого слова -- 0 баллов.

Если в ответе нет ни одного из ключевых слов – 0 баллов.

Если ученик не согласен с данным высказыванием -0 баллов.

Модуль «Естественно-научная грамотность»

| Автор | Должность | Краткое |
|------------|-----------|--------------------|
| Ф.И.О. | | наименование ОО |
| Микличева | Учитель | ГБОУ СОШ с. Усолье |
| Светлана | географии | |
| Николаевна | | |

Чай

1. Любимый всеми напиток получают из чайного растения. Его молодые листочки идут на изготовление чая. Чай содержит более 300 веществ.

| Группы веществ | Вещество | Свойства и функции веществ |
|----------------------------|--|---|
| Растворимые в горячей воде | Дубильные вещества – танины | Придают вяжущий характерный вкус напитку. Наиболее ценные вещества чая. Имеют антибактериальные свойства. Укрепляют кровеносные сосуды, улучшают усвоение витаминов. |
| | Алкалоиды | Главным является кофеин, который в малых дозах оказывает на нервную систему стимулирующее и тонизирующее действие, а в больших — приводит к нервному истощению, повышению кровяного давления, нарушению сердечного ритма. |
| | Витамины, аминокислоты, пигменты и др. | Придают чаю аромат, цвет, имеют много других полезных свойств. |
| Нерастворимые в воде | Ферменты | Являются катализаторами химических процессов в чайных листьях. Активны при $t \le 50^{0}$ С, а при более высокой температуре теряют активность. |
| | Углеводы | Крахмал и целлюлоза – строительный материал клеток чайного растения. |

2. В прежние времена в России чай заваривали кипятком из самовара. После этого заварочный чайник ещё некоторое время стоял сверху на самоваре и подогревался паром, часто его ещё и накрывали полотенцем.

Для чего заварочный чайник ещё некотороевремя грели паром?

Отметьте один верный вариант ответа

| 1. Чтобы ускорить химические процессы, идущие в чайных листьях. | |
|--|--|
| 2. Чтобы ускорить переход веществ, содержащихся в листьях, в настой чая. | |
| 3. Чтобы разрушить клетки в листьях чая. | |
| 4. Чтобы ускорить переход жидкости в газообразное состояние. | |

- 3. Оставшаяся с вечера на воздухе заварка чая наследующее утро значительно изменяется. Она приобретает тёмный цвет, становится мутной, теряет характерный вкус и аромат. На поверхности появляется тонкая тёмная плёнка.
- 4. Каковы возможные причины произошедших изменений с заваркой чая?

| Запишите свой |)твет | |
|---------------|-------|--|
| | | |

5. Катя из-за недостатка времени часто завариваетчай из пакетика. Однажды она по ошибке опустила пакетик в чашку с водой комнатной температуры и заметила, что заварка окрасила воду. Правда, цветраствора был менее ярким, чем при опускании пакетика в горячую воду. Лену заинтересовал этотслучай. Она нашла в Интернете сведения о свойствах чая в пакетиках.

Сравнительный анализ пакетированного черного чая

| | LipTop | GreenF | Rich |
|--------------------------------------|--------|--------|------|
| Содержание кофеина | _ | + | + |
| Содержание танина | + | + | + |
| Содержание витамина С | + | + | + |
| Содержание дополнительных красителей | + | + | _ |

Какой марки мог быть пакетик чая, который использовала Катя?

Выберите **одну или несколько** марок чая и объясните свой выбор.

| A. LipTop | |
|-----------|--|
| Б. GreenF | |
| B. Rich | |

| Объяснение: | | | |
|-------------|--|--|--|
| _ | | | |

Модуль «Финансовая грамотность»

| Автор Ф.И.О. | Должность | Краткое наименование ОО |
|-----------------|-----------------|----------------------------|
| Коннов Виктор | Учитель истории | ГБОУ СОШ с. Усолье |
| Вячеславович | _ | |

Задание 1

Старший брат Алексея живёт отдельно и имеет постоянную работу. Он поставил цель купить автомашину стоимостью 1 200 000 рублей за 3 года. Источники выполнения плана — его заработная плата за вычетом необходимых текущих расходов (считаем их постоянными), а также накопления за предыдущий период в размере 100 000 рублей. Все его доходы и расходы представлены в таблице. Определите, какую сумму брат Алексея ежемесячно может использовать на накопление и удастся ли ему выполнить личный финансовый план по покупке автомобиля, не прибегая к различным схемам размещения финансовых средств.

| Цель | Автомашина стоимостью 1 200 000 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| | рублей |
| Срок | 3 года |
| Основные доходы – начисленная | 80000 рублей |
| заработная плата (в месяц) | |
| Имеются сбережения в предыдущий | 100 000 рублей |
| период в размере | |
| Расходы на коммунальные нужды | 8700 рублей |

| (в месяц) | |
|------------------------------------|-------------|
| Расходы на питание (в месяц) | 8000 рублей |
| Расходы на спорт и отдых (в месяц) | 7500 рублей |
| Бытовые расходы (в месяц) | 3700 рублей |
| Прочие расходы (в месяц) | 7000 рублей |
| Средства на непредвиденные расходы | 4000 рублей |
| (в рублях) | |

Задание 2

Плата за квартиру, в которой проживает семья Василия на протяжении двух лет, повышалась на один и тот же процент. Определите, на какой процент повышалась стоимость квартплаты каждый год, если ее первоначальная величина равнялась 5000 рублей, а через 2 года уже составила 6050 рублей.

Задание 2

Семья Артема накопила 400 000 рублей и хочет открыть вклад в банке на 2 года. Сейчас они выбирают между двумя депозитами: «Счастливый» и «Честный». По депозиту «Счастливый» начисляются 12% годовых в конце срока вклада. А по условиям вклада «Честный» начисление процентов на счет происходит в конце каждого года, но процент по вкладу 10% годовых. Какой депозит нужно выбрать семье Артема, чтобы через 2 года накопить больше денег? Сколько семья Артема сможет накопить за 2 года?

Залание 3

Владислав решил открыть вклад в банке «Продвижение» на сумму 100 000 рублей по ставке 8% годовых. Какую сумму получит Владислав при закрытии вклада через 4 года при условии ежегодной капитализации процентов?

Задание 4

Виктор Вячеславович открыл в банке депозит на полгода по ставке 8% годовых с ежемесячной капитализацией процентов для покупки подарка сыну на день рождения. Определите проценты, выплаченные банком на вклад 50000 рублей (считать, что в месяце 30 дней, в году 360 дней).

Задание 5

Семья Наташи копит деньги на покупку загородного дома. Папа хочет открыть банковский вклад, положив на него 700 000 рублей сроком на 4 года.

Два надежных банка, которые выбрал папа, предлагают открыть депозиты под 6% годовых. Банк Гамма предлагает простой процент по вкладам, а банк Бета — вклад с капитализацией процентов. Найдите, на сколько больше денег получит папа Наташи, если откроет вклад в банке Бета.

Задание 6

Мама Тамары взяла кредит в банке в размере 500 000 рублей на срок четыре года. Определите, под какую процентную ставку был взят кредит, если известно, что общая выплата по кредиту по окончании срока составила 800 000 рублей.

Задание 7

Валентина взяла в банке «Росинка» кредит на приобретение автомобиля в размере 1 500 000 рублей. По условию кредитования она должна вернуть банку первоначальную сумму кредита и 90000 рублей в виде процентов по кредиту, спустя 7 месяцев. Определить процент банка по выданному кредиту, считая продолжительность года 360 дней, а количество дней в месяце 30. Ответ округлите до сотых.

Задание 8

1 января 2018 года дедушка Натальи взял в банке кредит в размере 200 000 рублей под 10% годовых. Схема выплаты кредита следующая: 1 января каждого следующего года банк начисляет годовой процент на оставшуюся сумму долга (то есть увеличивает долг на 10%), затем дедушка Натальи переводит в банк платёж. На какое минимальное количество лет дедушка Натальи может взять кредит, чтобы ежегодные выплаты были не более 50000 рублей? Для решения задачи заполните таблицу.

| Год по порядку | Остаток после начисления процентов |
|----------------|--------------------------------------|
| | и платежа, в рублях (в последний год |
| | сумма к выплате) |
| 0 | 200000 |
| 1 | 200000×1,1 - 50000= |
| 2 | |
| | |

Задание 9

Дедушка Софии захотел приобрести мебель для дома и решил обменять имеющиеся 1300 долларов США. Обменный курс банка, где дедушка Софии решил обменять свои доллары: курс покупки — 68,5 рублей/доллар, курс продажи — 69,8 рублей/доллар. Определите, какую сумму в рублях получит

дедушка Софии, если никакие другие комиссии за обмен валюты банком не предусмотрены.

Задание 10

Мама Дениса решила перевести своему брату в Санкт-Петербург 60000 рублей в качестве подарка на юбилей. Перевод осуществляется без открытия счета через систему переводов Бета в салоне сотовой связи А. Определите сумму перевода в рублях, включая комиссионные, если комиссионные салона сотовой связи А составляют 1,5% от суммы перевода, комиссионные системы переводов Бета – 1%.

<u> Модуль «Креативное мышление»</u>

| Автор Ф.И.О. | Должность | Краткое наименование ОО |
|-----------------|-----------|----------------------------|
| Микличева | Учитель | ГБОУ СОШ с. Усолье |
| Светлана | географии | |
| Николаевна | | |

ОСОБЕННЫЕ ДЕТИ

Детей с синдромом Дауна часто называют «солнечными». Они невероятно добрые и отзывчивые, весёлые и открытые, искренние и чувствительные. В России 8 из 10 таких детей родители оставляют в детском доме. Они могут вырасти совершенно уникальными и стать взрослыми, которые работают и выполняют своё предназначение, если для них создать условия принятия, любви; если у них будет возможность учиться в обыкновенных, а не специализированных школах, тогда они учатся взаимодействовать с разными людьми и будут приспособлены к самостоятельной взрослой жизни.

Часто таким детям нужна помощь, например, тьютор, который может адаптировать для него задания, если ребёнок не услышал, отвлёкся или не понял задание. Но далеко не в каждой школе есть тьюторы, и эту помощь оказывают одноклассники.

Бесценный опыт человечности получают другие дети, общаясь с «солнечным ребёнком».

А что даёт школа детям с синдромом Дауна? Новые возможности — учиться отстаивать свою точку зрения, завязывать дружбу, помогать другим и принимать помощь, учиться жизни через подражание, потому что сверстники являются хорошей ролевой моделью.

Это всё невозможно освоить на домашнем обучении или в специализированной школе.

Исследования показывают, что «солнечные дети» лучше учатся читать и считать в обыкновенной школе. У них выше показатели посещаемости, меньше поведенческих проблем. Они чаще заканчивают среднюю школу, чем те, кто учится в специализированных классах, и продолжают своё образование в вузах.

21 марта отмечается Международный день человека с синдромом Дауна. Предлагаем и вам стать участниками акции «Обнажённые сердца».

Подумайте, как можно помочь таким детям адаптироваться к жизни? Что можно сделать, чтобы они себя чувствовали комфортно? Подумайте, как можно им помочь.

В последующих заданиях вам нужно использовать ваш опыт, умение сопереживать и чувствовать другого!

1. Подумайте о том, почему родители могут отказываться от таких детей. Почему пребывание для них в детском доме и обучение в специализированных школах для них особенно плохо? Чего им не хватает?Запишите ниже коротко **не менее четырёх разных** причин, по которым детям с синдромом Дауна может быть тяжело жить вне дома.

1.

2.

4.

2. Запишите **не менее четырёх разных** идей о том, как можно помогать

«солнечным детям», которые учатся в массовой школе.

Постарайтесь предложить эффективные и нестандартные решения.

1.

2.

3.

4.

3. Девятиклассники предложили решения, которые могут помочь детям с синдромом Дауна адаптироваться к школьной жизни, а впоследствии к самостоятельной жизни. Прочтите и оцените идеи, представленные ниже. Выберите и отметьте самую удачную, ценную идею, которая, на ваш взгляд, поможет «солнечным детям» получать образование в обычной школе. Эта идея должна быть реалистичной, эффективной, не очень сложной в исполнении и желательно – нестандартной.

Внимание! Отметьте только такую идею, которую и вы готовы воплотить.

| (1) Узнать больше информации о людях с таким синдромом и разъяснять всем, как общаться с «солнечными детьми», как им можно помочь. |
|--|
| (2) Если в классе нет таких детей, но они есть в школе в младших классах, то можно предложить свою помощь в подготовке домашнего задания, или роль тьютора на занятиях, на которых это возможно. |
| (3) Провести в школе неделю «Обнажённые сердца». На уроках старшеклассники расскажут тем, кто младше, о детях с таким синдромом. |
| (4) Включать таких детей в совместные мероприятия, давать им роли в спектаклях. |
| (5) Собрать игрушки и передать в детский дом для таких детей. |
| (6) Смотреть фильмы про жизнь «солнечных людей». |
| (7) Если в школе есть такие дети, то в социальных сетях размещать информацию о достижениях и успехах таких детей, о совместных мероприятиях, размещать общие фотографии. |
| (8) Читать информацию о синдроме Дауна, чтобы потом можно было убеждать родителей не отказываться от таких детей. |
| (9) Знакомиться на улице и общаться с такими людьми, им нужны друзья и поддержка. |

РЕКЛАМА

Социальная реклама показывает, какое поведение сделает наше общество лучше. Чтобы убедить людей поступать правильно, она должна быть такой же запоминающейся, как и обычная коммерческая реклама.

В последующих заданиях вам предстоит разработать идею слогана для социальной рекламы, показывающей, насколько важна охрана окружающей среды.

1. Заботиться об экологии можно по-разному. Придумайте и запишите кратко не менее трёх различных идей для рекламы, показывающей важность охраны окружающей среды.

Запишите три различные идеи рекламы.

Идея 1

Идея 1:

Идея 3

2. Доработайте слоган *«Поможем сохранить природу в мегаполисе»* так, чтобы он был более запоминающимся.

Вы можете достаточно сильно изменять исходную идею: убирать одни слова, добавлять другие, переформулировать. Постарайтесь сохранить идею совместного существования городской среды и мира природы.

Запишите доработанный слоган.

«Иностранец»

- Представьте себя в роли иностранца, который не очень хорошо знает русский язык и поэтому не в состоянии понять иносказательный смысл высказываний. Все слова он понимает буквально: например, услышав «Не вешай нос», представляет себе повешенного за нос человека и думает, что это средневековый способ казни. Предложите как можно больше вариантов, что он может подумать, услышав такие фразы:
- 1. себе на уме;
- 2. комар носа не подточит:
- 3. сам чёрт не брат,
- 4. прошёл огонь, воду и медные трубы;
- 5. не подмажешь не поедешь;
- 6. у семерых нянек дитя без глазу;
- 7. яйца курицу не учат;
- 8. зимой снега не выпросишь;
- 9. дом был полной чашей;
- 10.на воре и шапка горит;
- 11.метать бисер перед свиньями

Хитрый бизнесмен

Некий бизнесмен захотел привезти в Японию для продажи 10 000 пар первоклассных дорогих кроссовок. Но в Японии на такие кроссовки накладываются очень большие пошлины. Подумайте и скажите, как же хитроумный бизнесмен смог ввезти все эти кроссовки в Японию, при этом заплатил только очень небольшие деньги? (Никакой коррупционной и преступной составляющей здесь нет).

Древние монеты

Археологическая экспедиция в Египте нашла клад с древними монетами. На каждой из монет было отчеканена дата выпуска: 50 год до н.э. Главный

археолог, посмотрев на монеты, понял, что это были древние подделки. Как он это определил?

Остроумное предложение

Очень известный английский писатель Бернард Шоу однажды посетил один ресторан со своим коллегой. Они разговаривали друг с другом и не хотели, чтобы им кто-то мешал. Вот к Шоу подходит дирижер оркестра и спрашивает его: "Что сыграть в вашу честь?". Шоу не хотел, конечно же, никакой музыки и ответил очень остроумно, он сказал: "Я был бы вам весьма благодарен, если бы вы сыграли ...". Как вы думаете, что же предложил сыграть дирижеру оркестра Бернард Шоу?

Зоомагазин

У Александра есть собственный зоомагазин по продаже птиц. Если он помещает по одной птице в каждой клетке, то одной птице не хватит клетки. Если же Александр поместит в каждую клетку по две птицы, то одна клетка останется свободной. Как вы думаете, сколько же клеток и птиц в зоомагазине Александра?