

Методический конкурс педагогических работников  
образовательных организаций Костромской области в 2022 году  
номинация «Дидактические материалы для обучающихся»

Тема «Функциональная грамотность»

Авторы: предметное методическое объединение учителей технологии:

- Варава Ирина Васильевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Гимназия №15»,
- Державец Ольга Николаевна, учитель технологии частное общеобразовательное учреждение "Христианская гимназия "Свет миру",
- Зыкова Елена Александровна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №13 имени выдающегося земляка И.К. Желтова»,
- Козлова Светлана Андреевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №38 имени выдающегося земляка дважды Героя Советского Союза Афанасия Петровича Шилина»,
- Кропачева Татьяна Владимировна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №13 имени выдающегося земляка И.К. Желтова»,
- Кулагина Оксана Викторовна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №21»,
- Лебедева Ирина Леонидовна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №18»,
- Лопухина Татьяна Геннадьевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №30»,

– Орлова Наталья Николаевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №27»,

– Скворцова Наталья Игоревна, старший методист муниципального бюджетного учреждения города Костромы «Городской центр обеспечения качества образования»,

– Смирнова Галина Николаевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №6 имени выдающегося земляка Героя Советского Союза Алексея Константиновича Голубкова»,

– Сурчина Елена Николаевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Гимназия №28»,

– Яковлева Валентина Анатольевна, учитель технологии муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Костромы «Средняя общеобразовательная школа №37 имени выдающегося земляка Тартышева Андрея Михайловича».

## Оглавление

|    |                                                         |    |
|----|---------------------------------------------------------|----|
| 1. | Актуальность                                            | 3  |
| 2. | Описание механизма определения результатов деятельности | 7  |
| 3. | Карточки с заданиями (5 класс)                          | 8  |
| 4. | Карточки с заданиями (6 класс)                          | 22 |
| 5. | Карточки с заданиями (7 класс)                          | 41 |
| 6. | Карточки с заданиями (8 класс)                          | 47 |
| 7. | Библиография                                            | 61 |

«Какое это счастье — быть грамотным!»

Максим Горький,  
из книги «В людях»

Функциональная грамотность — основа жизненной и профессиональной  
успешности выпускников школы

В повседневной жизни мы наблюдаем отказ современного поколения от чтения книг и выбор других альтернативных источников получения информации. Аудиокниги в наушниках сменяют перелистывание бумажных страниц.

Казалось, что уже в начальной школе дети должны уметь читать, понимать и воспроизводить прочитанное. Ведь чтение в век стремительно развивающейся информатизации носит "метапредметный" характер, навык чтения относится к универсальным учебным действиям, а значимость смыслового (функционального) чтения отражена во ФГОСе. Но даже будущие выпускники основной школы на итоговом собеседовании сталкиваются с проблемой пересказа. Именно в этом и выражается слабый уровень функционального чтения. Не владея навыками функционального чтения, очень сложно освоить программу любого учебного предмета. И дальнейшая полноценная жизнь в обществе также будет осложнена.

Что же такое функциональное чтение? Как сформировать так необходимую в современном обществе компетенцию?

Функциональное (смысловое) чтение - это чтение с целью поиска информации для решения конкретной задачи. Оно выражается в умении грамотно и быстро найти её, способности понять прочитанное, в сформированности навыка применения этой информации для решения своей конкретной задачи. В нём используются приёмы сканирования и аналитического чтения. Функциональное чтение является частью функциональной грамотности.

Согласно концепции PISA (Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся школ в возрасте 15-ти лет), «читательская грамотность» подразумевает способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для достижения своих целей, расширения своих знаний и возможностей, участия в социальной жизни. С 2009 года в процесс исследования включены электронные тексты. С 2018 – процесс чтения объединяет в себе и оценку достоверности текстов, и поиск информации, и чтение из

нескольких источников, и интеграцию/синтез информации между источниками. Понятие «текст» теперь состоит не только из буквенных материалов, но и из таблиц, диаграмм, графиков и прочих визуальных изображений.

Важнейшими составляющими читательской деятельности, поддающимися измерению, являются читательские умения – те задачи и способы их решения, которые использует читатель для того, чтобы проложить собственный путь по тексту и между текстами. Тест PISA оценивает следующие читательские умения:

1. Найти доступ к информации и извлечь ее.
2. Сформировать общее понимание текста и перевести информацию текста на язык читателя.
3. Размышлять о содержании и форме текстового сообщения, оценивать его.

Исследования PISA (2015-2016г.г.) говорят о значительном объеме знаний у российских школьников и отсутствии навыка грамотно пользоваться этими знаниями. 20-30% 15-летних школьников не достигают порогового уровня функциональной грамотности по трём областям (чтение, математика, естествознание), а 90-95% - не достигают высоких уровней функциональной грамотности - способности самостоятельно мыслить и функционировать в сложных условиях.

Повседневная жизнь каждого из нас ежедневно ставит задачи, для решения которых нам необходим навык функционального чтения. Приведем пример.

Мы готовимся к уроку. Лет 20 назад у нас был учебник, методичка, да и..., наверное, все. Сейчас нам доступны различные источники, и нам необходим навык поиска актуальной и достоверной информации среди них. Ресурсов бесконечное множество: методические пособия и справочная литература, интернет-сообщества и электронные библиотеки. «Окей, Google», и мы у цели. Однако навигация некоторых интернет-ресурсов требует умения поиска (как просто было раньше найти в энциклопедии статью на определенную букву). Перейдя по ссылке, мы должны определить степень достоверности представленной информации. А для этого потребуется навык понимания и обработки изложенного материала. Наконец-то мы нашли то, что искали. И тут оказывается, что предложенная презентация не подлежит корректировке, формат найденного фильма не воспроизводится на технике, установленной в классе, ссылка ведет на страницу, которая уже не существует. Казалось, все просто, но это не так. Функциональная грамотность подвела, а урок пришлось проводить по старинке.

Нас никто не учил навигации в виртуальном пространстве. Но и детей сейчас никто этому не учит. Доклады и презентации они готовят дома, в лучшем случае с родителями. В программах учебных предметов нет тем, направленных на развитие навыков функционального чтения. В результате уровень сформированности этого навыка у школьников различный. В последнее время мы часто сталкиваемся с учениками, неспособными понять, запомнить и воспроизвести прочитанное и уж тем более применить информацию на практике.

Начиная с первого класса необходимо учить детей не просто бегло читать. Ставить задачу (цель чтения) необходимо перед началом чтения, а не после него. Читая, ребенок должен знать, для чего он читает и что ему нужно извлечь из текста. После чтения предложения, отрывка, главы попросите сформулировать основную мысль. Идя на экскурсию в театр, музей или библиотеку, предложите детям написать краткую справку, отчет или отзыв о том, что было увидено, составить маршрутный лист с подробным описанием пути следования, перечислить, в каких учебных предметах могут быть использованы полученные знания или применение какого изученного материала они посмотрели на практике. Подобное задание можно дать каникулы, а отчет оформить следующим образом: день / событие или мероприятие / полученная информация / учебный предмет / дальнейшее применение (пример: понедельник / поход в магазин за хлебом / математика (подсчет сдачи), биология (срок годности и определение доброкачественности продукта), обществознание (права потребителей) / ведение семейного бюджета, соблюдение правил здорового питания).

Читательская грамотность становится необходимым условием освоения школьниками всех учебных предметов. Работа по повышению ее уровня должна быть организована на протяжении всего учебного времени: на уроках и во внеурочной деятельности, во время занятий в кружке или спортивной секции.

Владея навыками функционального чтения, выпускник школы сможет выстроить свое будущее в любом направлении, сможет контролировать и корректировать свою профессиональную и социальную траекторию. От того, насколько функционально грамотным будет наше общество, зависит и уровень развития всей нашей страны.

В сборнике представлены дидактические материалы для оценки функциональной грамотности обучающихся с 5 по 8 класс. Дидактические материалы можно использовать не только на уроках технологии. Задания оформлены в виде карточек, включающих в себя 5 заданий, что облегчает технологию проверки и оценивания. При выполнении всех 5 заданий, ученик получает отметку "отлично", при выполнении 4 заданий - отметку "хорошо" и т.д.. Скорость выполнения у обучающихся разная, поэтому проводить оценочные мероприятия целесообразно в начале урока.

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №1 (5 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Любой человек с момента его рождения испытывает различные нужды или потребности.

Потребность – это осознаваемая нужда человека в чем-либо. Потребности между собой взаимосвязаны и образуют иерархию потребностей в основании которой лежат физиологические потребности.

Соедини прямой линией картинку и название потребности.



Потребность в еде, в воде

Потребность в воздухе

Потребность в отдыхе

Потребность в жилище

Потребность в сне

Потребность в одежде

Потребность в тепле



### ВАРИАНТ ОТВЕТА

К1 - потребность в жилище

К2 - потребность в одежде

К3 - потребность в сне

К4 - потребность в еде, воде

### ЗАДАНИЕ №2

Составьте список технических средств, которые используются вашей семьей для приготовления пищи.

### ОТВЕТ

---

---

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Блендер, миксер, электрическая плита, газовая плита, мультиварка, духовка, посудомоечная машина, электромясорубка, электрогриль, мультипекарь, тостер, хлебопечка и т.д..

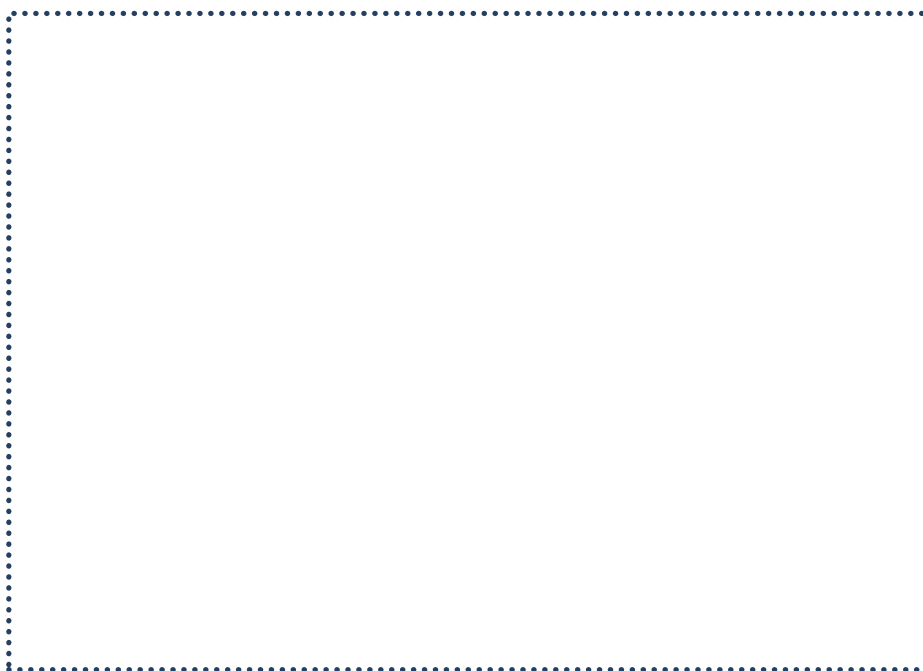


### ЗАДАНИЕ №3

Реклама – это процесс донесения информации от рекламодателей до целевой аудитории. Реклама нацелена на привлечение внимания к объекту рекламирования, на формирование или поддержания интереса к нему и его продвижения на рынке.

Создайте информативную рекламу молока. (Информативная реклама – её цель формирование имиджа фирмы или продукта, предоставление информации о продукте).

ОТВЕТ



### ЗАДАНИЕ №4

Из уроков технологии вы уже знаете, что такое материальные и нематериальные блага. Созданием материальных и нематериальных благ занимаются люди разных профессий. Посмотрите на картинку, назовите профессию и дайте краткую характеристику этой профессии.



\_\_\_\_\_ 2

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



3

4



### ВАРИАНТ ОТВЕТА

К1 – программист – специалист (человек) занимающийся программированием (созданием новых программ).

К2 – швея – специалист (человек) который производит изделия из ткани, кожи и других материалов.

К3 - сварщик – рабочий, специалист, человек занимающийся сваркой металла.

К4 – продавец – это организация или человек который продает что-либо.

### ЗАДАНИЕ №5

Культурные растения разделяются на группы: овощные, плодово-ягодные, полевые, декоративные.

Рассмотрите внимательно картинки и результат занесите в таблицу, в каждый столбик записывается только буква.

Б

В

А



Г

Д

Е



Ж



З



И



К



Л



М



ОТВЕТ

| Овощные | Фруктово-ягодные | Полевые | Декоративные |
|---------|------------------|---------|--------------|
|         |                  |         |              |
|         |                  |         |              |
|         |                  |         |              |

ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Овощные | Фруктово-ягодные | Полевые  | Декоративные |
|---------|------------------|----------|--------------|
| А, Е, И | В, Ж, К          | Д, З, Л, | Б, Г, М      |

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №2(5 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Посмотрите вокруг себя. Всё, что нас окружает, создано природой и человеком. Люди преобразуют окружающий мир, создают искусственные объекты своими руками.

Посмотрите на картинки внимательно. Найдите на картинках объекты техносферы и объекты природной среды. Результаты запишите в таблицу. В каждый столбик нужно вписать только букву под соответствующей картинкой.

А



Б



В



Г



Д



Е



### ОТВЕТ

| Объекты природной среды | Объекты техносферы |
|-------------------------|--------------------|
|                         |                    |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Объекты природной среды | Объекты техносферы |
|-------------------------|--------------------|
| В, Д                    | А, Б, Г, Е         |

### ЗАДАНИЕ №2

Товары и услуги, приобретаемые человеком для своих потребностей, называются потребительскими благами. По форме проявления потребительские блага делятся на материальные и нематериальные. Внимательно рассмотрите картинки и под каждой картинкой запишите соответствующую букву: М – материальные блага, НМ- нематериальные блага.



1



2



3



4



5



6



7



### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Материальные блага (М) - 3, 4, 5. Нематериальные (НМ) - 1, 2, 6, 7.

### ЗАДАНИЕ №3

Для человека каналами восприятия информации являются его органы чувств: уши, глаза, рот, нос, кожа. В соответствии с каналами восприятия информации её можно разделить на пять видов. Напротив каждого вида информации напишите, какой орган отвечает за её получение.

## ОТВЕТ

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Визуальная информация   | _____ |
| Аудиальная информация   | _____ |
| Обонятельная информация | _____ |
| Вкусовая информация     | _____ |
| Тактильная информация   | _____ |

## ВАРИАНТ ОТВЕТА

|                         |                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Визуальная информация   | Органы зрения (глаза)                   |
| Аудиальная информация   | Органы слуха (уши)                      |
| Обонятельная информация | Нервные окончания в полости носа (нос)  |
| Вкусовая информация     | Рецепторы языка (язык)                  |
| Тактильная информация   | Нервные окончания в коже и мышцах(кожа) |

## ЗАДАНИЕ №4

Существуют разные виды и формы нарезки овощей. Внимательно рассмотри картинку. Напишите два основных вида нарезки и не менее пяти форм нарезки.



## ОТВЕТ

Виды нарезки \_\_\_\_\_

Формы нарезки \_\_\_\_\_

**ВАРИАНТ ОТВЕТА**

Виды нарезки: простая и фигурная.

Формы: соломка, брусочки, дольки, кольца, кубики, кружочки, ломтики, и др..

**ЗАДАНИЕ №5**

Одной из отраслей животноводства является птицеводство, имеющее множество направлений. Птицеводство делится на яичное птицеводство и мясное птицеводство.

Запишите виды животных (птиц), которые дают нам яичную продукцию (не менее двух представителей) и мясную продукцию (не менее трёх представителей)

**ОТВЕТ**

Яичная - \_\_\_\_\_

Мясная - \_\_\_\_\_

**ВАРИАНТ ОТВЕТА**

Яичная продукция (куры, перепела, гуси, утки)

Мясная продукция (индейки, гуси, цесарки, утки, куры, перепелки).

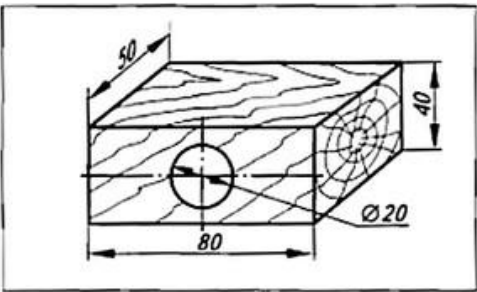
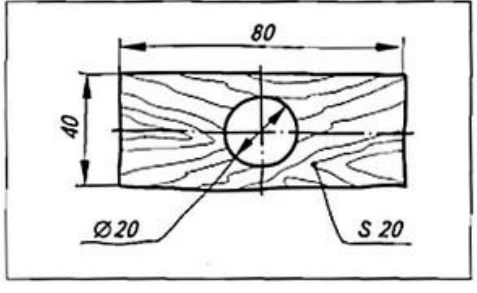
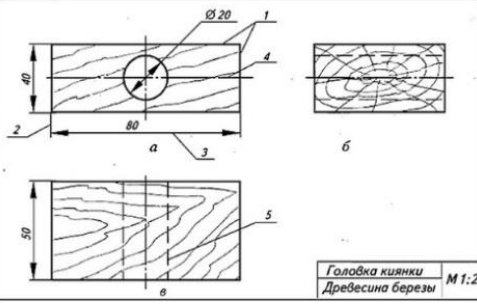
# КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №3 (5 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

## ЗАДАНИЕ №1

Для изготовления любого изделия необходимо знать его устройство, форму и размеры деталей, материал, из которого оно сделано, а также способы соединения между собой. Чтобы изготовить какое-либо изделие, его отображают на бумаге, т.е. создают графическое изображение. Работу по подготовке к изготовлению различных изделий начинают с выполнения чертежей, эскизов и технических рисунков, которые являются графической документацией.

Определите тип графического изображения и найдите соответствие описания рисунка с помощью линии или цифры.

|                                                                                                      |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Рисунок 1</p>   | <p>1</p> <p>Условное изображение изделия (детали), выполненное от руки с указанием размеров.</p>                              |
| <p>Рисунок 2</p>  | <p>2</p> <p>Условное изображение изделия (детали), выполненное с помощью чертёжных инструментов по определённым правилам.</p> |
| <p>Рисунок 3</p>  | <p>3.</p> <p>Объёмное (3d) изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций.</p>                                      |



### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Рисунок 1 - технический рисунок - 3 (Объёмное (3d) изображение, выполненное от руки с соблюдением пропорций)

Рисунок 2 - эскиз - 1 (Условное изображение изделия (детали), выполненное от руки с указанием размеров)

Рисунок 3 - чертёж - 2 (Условное изображение изделия (детали), выполненное с помощью чертёжных инструментов по определённым правилам)

### ЗАДАНИЕ №2

Материал — это вещество, предмет, сырьё, применяемые для изготовления материальных благ. Из материалов создаются потребительские блага. Сырьё – это материал, предназначенный для дальнейшей обработки на производстве. По сути, именно с него начинается выпуск любой продукции. Выбор материала зависит от назначения изделия

Виды материалов: древесина, нефть, растительные и животные пищевые продукты, вода, водород, газ пропан, жидкий металл – ртуть, керосин, пластмасса, ткань, камень, аммиак, кислород, сероводород, азот.

Из предложенных вариантов распределите виды материалов по соответствующим группам.

### ОТВЕТ

| Твердые | Жидкие | Газообразные |
|---------|--------|--------------|
|         |        |              |
|         |        |              |
|         |        |              |
|         |        |              |
|         |        |              |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Твердые                                     | Жидкие              | Газообразные |
|---------------------------------------------|---------------------|--------------|
| Древесина                                   | Вода                | Кислород     |
| Растительные и животные<br>пищевые продукты | Жидкий металл-ртуть | Газ пропан   |
| Камень                                      | Нефть               | Аммиак       |
| Металл                                      | Бензин              | Водород      |
| Пластмасса                                  | Керосин             | Сероводород  |

### ЗАДАНИЕ №3

Если вы оглянетесь вокруг, то увидите предметы, изготовленные из самых разных материалов. Материалы – это вещество, предмет, сырьё, применяемые для изготовления материальных благ. Сырьё – это материал, предназначенный для дальнейшей обработки на производстве. По сути, именно с него начинается выпуск любой продукции.

Обведите ответ «да» или «нет». (Если согласен с утверждением – обведи кружком «да» в клеточке таблицы ответов, а если не согласен – обведи «нет»).

#### ОТВЕТ

|   |                                                                                                                                            |    |     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1 | Сырьё животного происхождения – это мех, кожа, кость, молочные продукты, мясо, яйца, продукты пчеловодства.                                | да | нет |
| 2 | Сырьё растительного происхождения – это древесина, пищевые растения, лекарственное сырьё.                                                  | да | нет |
| 3 | Пленка, бутылка, крышка, колеса для автотранспорта, пластиковая одноразовая посуда – это предметы, выполненные из синтетических материалов | да | нет |
| 4 | Стекло, кирпич, древесно-стружечный строительный материал, искусственный шёлк – это виды искусственных материалов                          | да | нет |
| 5 | Жемчуг – сырьё растительного происхождения                                                                                                 | да | нет |
| 6 | Рудным минеральным сырьём являются горные породы, минеральные агрегаты, содержащие металлы.                                                | да | нет |
| 7 | Мёд – это продукт животного происхождения                                                                                                  | да | нет |
| 8 | Можно ли изготовить одно и то же изделие из разных материалов?                                                                             | да | нет |

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

|   |                                                                                                                                            |    |     |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1 | Сырьё животного происхождения – это мех, кожа, кость, молочные продукты, мясо, яйца, продукты пчеловодства.                                | да |     |
| 2 | Сырьё растительного происхождения – это древесина, пищевые растения, лекарственное сырьё.                                                  | да |     |
| 3 | Пленка, бутылка, крышка, колеса для автотранспорта, пластиковая одноразовая посуда – это предметы, выполненные из синтетических материалов | да |     |
| 4 | Стекло, кирпич, древесно-стружечный строительный материал, искусственный шёлк – это виды искусственных материалов                          | да |     |
| 5 | Жемчуг – сырьё растительного происхождения                                                                                                 |    | нет |

|   |                                                                                             |    |     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 6 | Рудным минеральным сырьём являются горные породы, минеральные агрегаты, содержащие металлы. | да |     |
| 7 | Мёд – это продукт животного происхождения                                                   |    | нет |
| 8 | Можно ли изготовить одно и то же изделие из разных материалов?                              | да |     |

#### ЗАДАНИЕ №4

Для обработки почвы и ухода за культурными растениями используют различные сельскохозяйственные орудия и сельскохозяйственную технику.

Подпиши название соответствующего предмета. В таблице сельскохозяйственной техники напиши под картинкой название техники и укажи, какую роль она выполняет.

#### ОТВЕТ

|                                                                                    |                                                                                    |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |
| _____                                                                              | _____                                                                              | _____                                                                             | _____                                                                               | _____                                                                               |

|                                                                                     |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Название _____</p> <p>Роль _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
|  | <p>Название _____</p> <p>Роль _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
|  | <p>Название _____</p> <p>Роль _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |

|                                                                                   |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Название _____</p> <p>Роль _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

|                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                       |                                                                                    |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |                      |  |                  |
| <p>Лопата</p> <p>(копает почву, переносит грунт)</p>                              | <p>Грабли</p> <p>(сгребают листья, ветки, мусор)</p>                              | <p>Тяпка</p> <p>(рыхлят землю, окучивают растения, убирают сорняки, формируют углубления в почве)</p> | <p>Мотыга</p> <p>(разрыхляет почву, уничтожает сорняки)</p>                        | <p>Вилы</p> <p>(используют для погрузки и выгрузки сена и других продуктов сельского хозяйства)</p> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Плуг— орудие для вспашки почвы.</p>                                                                                                                                                  |
|  | <p>Борона— сельскохозяйственное орудие для обработки почвы. Боронование предохраняет почву от высыхания, выравнивает её поверхность, разрушает почвенную корку, уничтожает сорняки.</p> |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                 |
|   | <p>Комбайн - сельскохозяйственная машина, которая выполняет сразу несколько различных операций: срезает колосья, выбивает из колосков зёрна и очищает зёрна струёй воздуха.</p> |
|  | <p>Установка разбрызгивает воду, направляя водяные капли на почву и на растения.</p>                                                                                            |

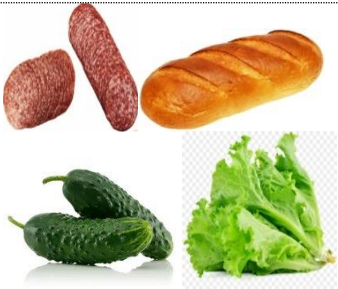
### ЗАДАНИЕ №5

Технология – это способ воздействия на предмет труда. Технология- это процесс создания человеком полезных изделий и услуг. Знание технологий помогает выбрать правильный способ обработки материалов для получения желаемого результата. Под технологией мы понимаем последовательную деятельность человека, направленную на преобразование вещества, энергии, информации и изучение этих процессов для удовлетворения потребностей людей.

Используя предложенную формулу, создайте продукт труда в технологической последовательности вписав в графу цифру картинки.

### ОТВЕТ

| Предмет труда |  | Средства труда |  | Труд |  | Продукт труда |
|---------------|--|----------------|--|------|--|---------------|
|               |  |                |  |      |  |               |

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

ВАРИАНТ ОТВЕТА

|               |  |                |  |      |  |               |
|---------------|--|----------------|--|------|--|---------------|
| Предмет труда |  | Средства труда |  | Труд |  | Продукт труда |
| 3             |  | 4              |  | 1    |  | 2             |

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №1 (6 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Технологии обработки материалов применяются столько же лет, сколько существует человеческое общество. В настоящее время используется много различных технологий обработки материалов, как традиционных, так и современных.

Внимательно рассмотрите таблицу и расставьте соответствие видов обработки материалов и процессов, которые к ним относятся.

### ОТВЕТ

|   | Вид обработки материалов                          |   | Процессы обработки                                                        |
|---|---------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Обработка древесины при выполнении наружных работ | А | Сверление, точение, фрезерование, пиление, шлифование.                    |
| 2 | Обработка пищевых продуктов                       | Б | Разметка, раскрой, соединение деталей, отделка, влажно-тепловая обработка |
| 3 | Обработка давлением                               | В | Закалка, отжиг, отпуск, нормализация, сварка, пайка, плавление, литье.    |
| 4 | Термообработка                                    | Г | Нарезка, варка, жаренье, замораживание, запекание, охлаждение.            |
| 5 | Обработка текстильных материалов                  | Д | Лакирование, нанесение покрытий, покраска, пропитка.                      |
| 6 | Резание ручным инструментом и на станках          | Е | Прессование, штамповка, гибка, ковка, чеканка.                            |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 –Д, 2 - Г, 3 - Е, 4 - В, 5 - Б, 6- А

### ЗАДАНИЕ №2

Проектная деятельность является способом решения различных проблем и воплощения в жизнь идей. На этапе разработке проекта для его реализации вам необходимо подготовить материалы и инструменты.

Внимательно рассмотрите изображения и укажите соответствия техник проектных изделий и материалов, инструментов, которые были использованы для их изготовления.





1 Ганутель



2 Квиллинг



3 Украшения wire wrap



4 Стринг Арт



5 Вышивка крестом



6 Декупаж

### Инструменты и материалы



А



Б



В



Г



Д



Е

## ОТВЕТ

- 1 (ганутель) – \_\_\_\_,
- 2 (квиллинг) – \_\_\_\_,
- 3 (украшения wire wrap) – \_\_\_\_,
- 4 (стринг Арт) – \_\_\_\_,
- 5 (вышивка крестом) – \_\_\_\_,
- 6 (декупаж) - \_\_\_\_

## ВАРИАНТ ОТВЕТА

- 1 (ганутель) – В, 2 (квиллинг) – Д, 3 (украшения wire wrap) – А, 4 (стринг Арт) – Е, 5 (вышивка крестом) – Б, 6 (декупаж) - Г

## ЗАДАНИЕ №3

Роботы прочно вошли в нашу жизнь и активно используются в различной деятельности. Чтобы роботы выполняли те команды, которые мы считаем нужными, они действуют по заданной программе.

Программа – это алгоритм, записанный на языке исполнителя команд (робота).

Алгоритм- это описание последовательности действий, исполнение которых приводит к решению поставленной задачи.

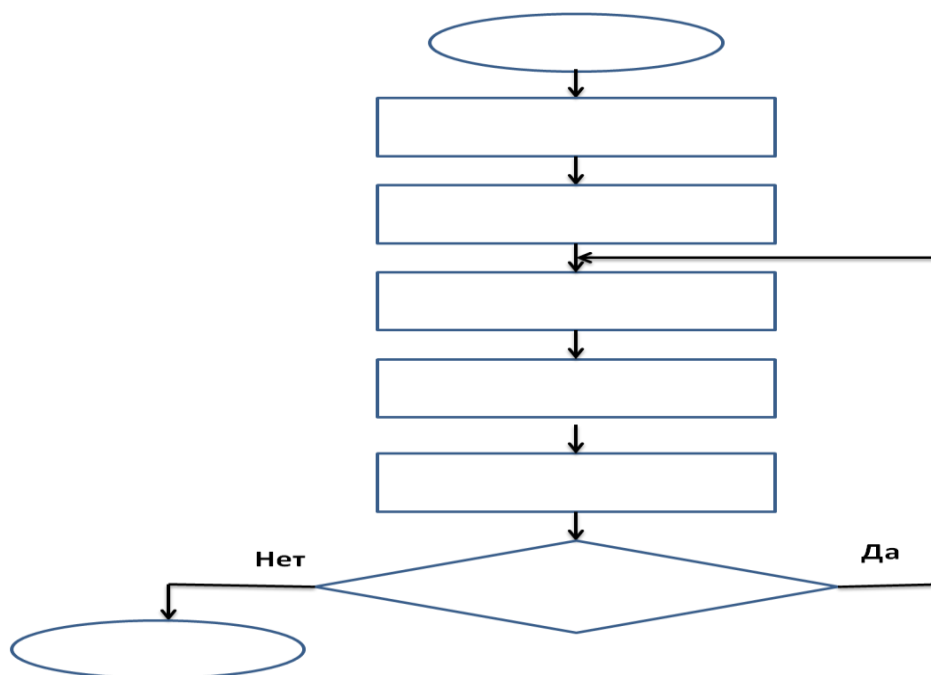
Циклический алгоритм – это алгоритм, в котором присутствует повторение действий.

Рассмотрите блок-схему циклического алгоритма приготовления блинчиков.

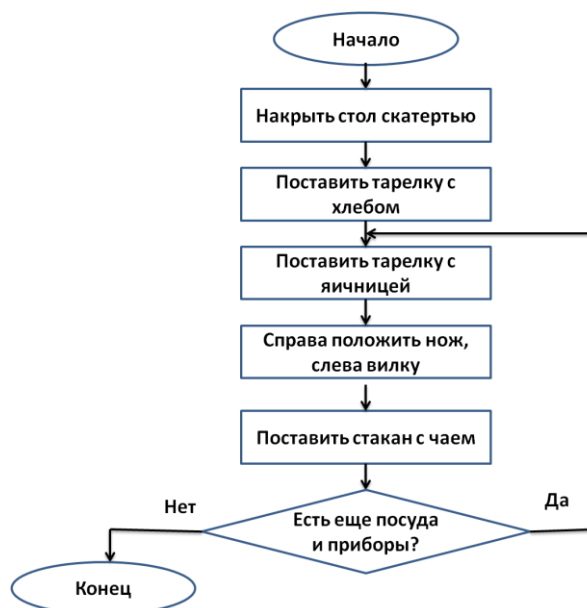


Используя шаблон, составьте блок-схему циклического алгоритма сервировки стола к завтраку на две персоны, меню, которого: чай, хлеб, яичница.

### ОТВЕТ



### ВАРИАНТ ОТВЕТА



### ЗАДАНИЕ №4

Всем известна популярная поговорка «Щи да каша – пища наша».

Зерновые культуры нашли широкое применение в питании человека еще с древнейших времен. Из злаков изготавливают муку, крупы, а сторонники здорового образа жизни едят пророщенные зерна, например, пшеницы. С использованием круп можно приготовить разнообразное количество блюд. Но какое бы вы блюдо не готовили, крупы необходимо подвергнуть первичной обработке. Она может отличаться.

Рассмотрите виды круп, подумайте, какую обработку с каждым видом необходимо выполнить перед приготовлением блюда.



|                                                                                                         |                                                                                                          |                                                                                                          |                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>гречневая<br>крупa | <br>пшeнная<br>крупa    | <br>гороховая<br>крупa | <br>перловая<br>крупa |
| <br>манная<br>крупa    | <br>кукурузная<br>крупa | <br>овсяные<br>хлопья  | <br>рисовая<br>крупa  |

Заполните таблицу, поставив знак «+», если указанный вид обработки соответствует виду крупы.

### ОТВЕТ

| Название крупы | Способ первичной обработки |            |      |            |
|----------------|----------------------------|------------|------|------------|
|                | Перебирают                 | Просеивают | Моют | Замачивают |
| Гречневая      |                            |            |      |            |
| Пшeнная        |                            |            |      |            |
| Гороховая      |                            |            |      |            |
| Перловая       |                            |            |      |            |
| Манная         |                            |            |      |            |
| Кукурузная     |                            |            |      |            |
| Овсяные хлопья |                            |            |      |            |
| Рисовая        |                            |            |      |            |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Название крупы | Способ первичной обработки |            |      |            |
|----------------|----------------------------|------------|------|------------|
|                | Перебирают                 | Просеивают | Моют | Замачивают |
| Гречневая      | +                          | -          | +    | -          |
| Пшeнная        | +                          | -          | +    | -          |
| Гороховая      | +                          | -          | +    | +          |
| Перловая       | +                          | -          | +    | +          |
| Манная         | -                          | +          | -    | -          |
| Кукурузная     | +                          | -          | +    | -          |

|                |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|
| Овсяные хлопья | - | - | - | - |
| Рисовая        | + | - | + | - |

### ЗАДАНИЕ №5

Комната школьника – это универсальное помещение, в котором школьник спит, выполняет домашние задания, и проводит часть досуга. Кроме того, в ней хранятся одежда и различные принадлежности.

Представьте, что вам предоставлена возможность полностью изменить интерьер своей комнаты на свой вкус. Нарисуйте схему интерьера своей комнаты (вид сверху), учитывая свои потребности и основные качества интерьера: функциональные, гигиенические и эстетические. При разработке эскиза примените следующие приемы:

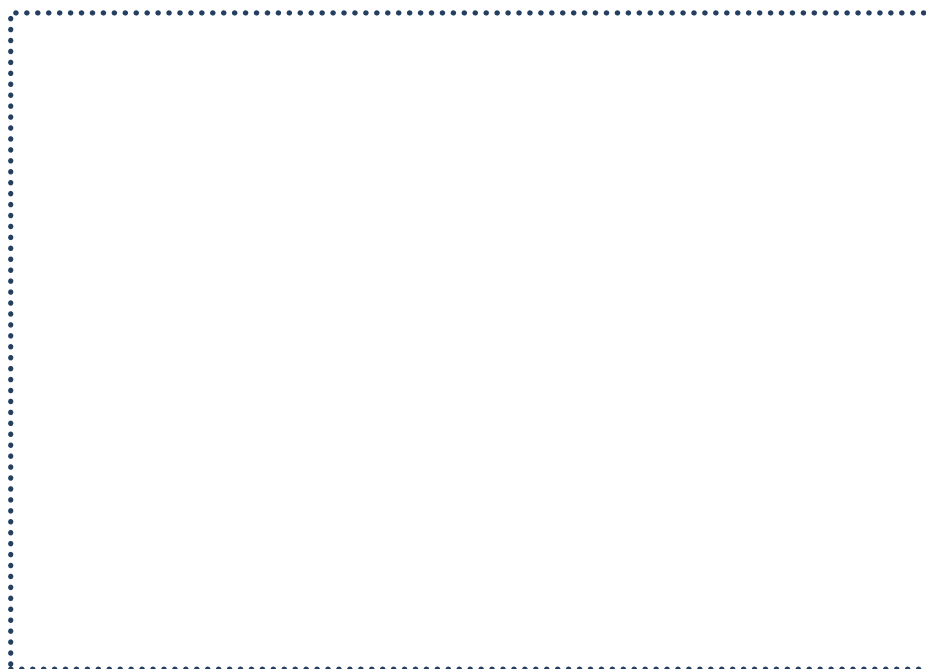
Зонирование - разделение пространства на отдельные зоны, предметы быта, необходимые для комфортной жизнедеятельности;

Виды освещения – общее, местное, направленное, комбинированное, декоративное;

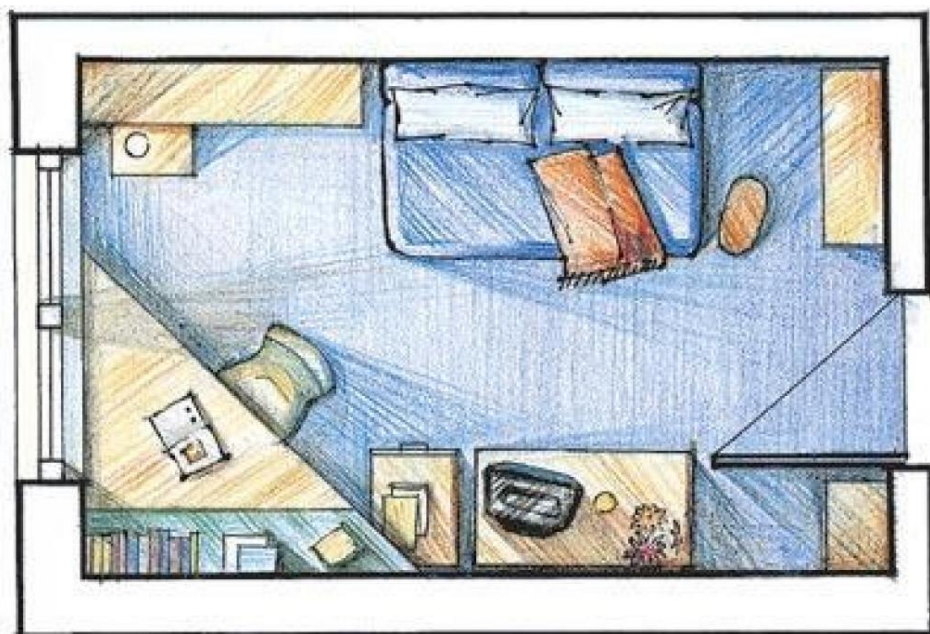
Декоративное убранство - элементы, украшающие быт человека: ковры, вазы, подушки, цветы, картины и т.д..

### ОТВЕТ

Эскиз комнаты (вид сверху)



ВАРИАНТ ОТВЕТА



## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №2 (6КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Миша с родителями готовился к празднованию Нового года и Рождества. Принесли и нарядили елку, украсили гирляндами окна и стены. А чтобы предновогодние ожидания прошли с пользой, Миша решил изучить новогодние традиции разных стран.

Каждый год мы устанавливаем дома новогоднюю ель и даже не задумываемся о том, что в других странах все иначе. Во многих из них украшают новогодние деревья, а в некоторых странах – новогодние растения.

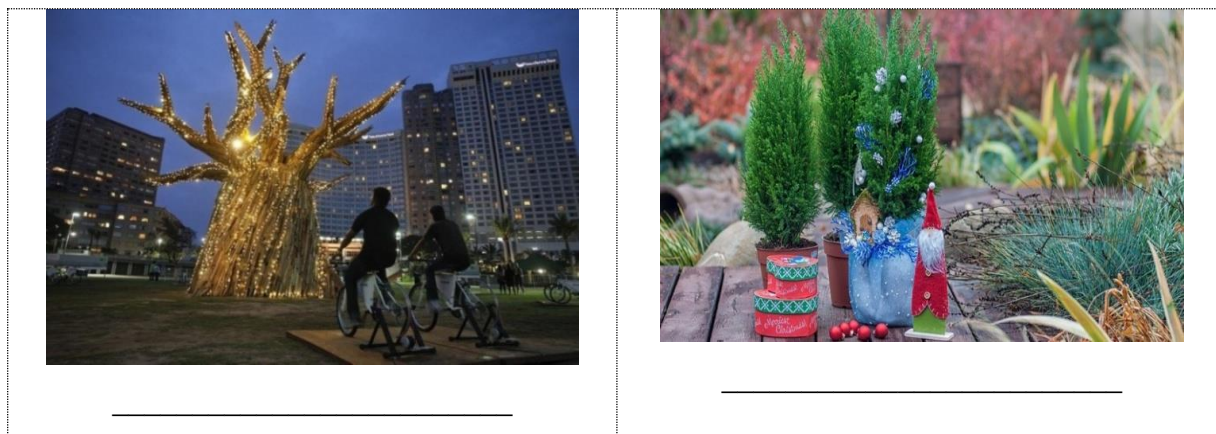
Под каждой фотографией впиши, выбрав из предложенных, страну, в которой наряжают это дерево в Новый год.

Куба, Вьетнам, ЮАР, Израиль, Бразилия, Великобритания.

### ОТВЕТ

|                                                                                                              |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Пальма<br><br>_____     | 2. Кактус<br><br>_____  |
| 3. Остролист<br><br>_____ | 4. Бамбук<br><br>_____ |
| 5. Баобаб                                                                                                    | 6. Кипарис                                                                                                 |





### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 Пальма – Бразилия, 2 Кактус – Куба, 4 Остролист – Великобритания, 5 Бамбук – 6 Вьетнам, 7 Баобаб – Африка, 8 Кипарис – Израиль.

### ЗАДАНИЕ №2

Улицы, готовые к встрече Нового года, уже сверкают праздничной иллюминацией, елки радуют глаз яркими украшениями, дети и взрослые с нетерпением ждут новогодних каникул и подарков. Новый год и Рождество — праздники, которые любит весь мир. Однако у каждой страны есть свои традиции празднования, которые нам могут показаться необычными и забавными.

Используя текст, соедините стрелочками страну и новогоднюю традицию.

### ОТВЕТ

| Традиция                                                  |  | Страна  |
|-----------------------------------------------------------|--|---------|
| 1. Обливаться водой с головы до ног                       |  | Япония  |
| 2. Выбрасывать старые вещи из окон                        |  | Швеция  |
| 3. Бежать вокруг дома с чемоданом в руках, пока бьют часы |  | Франция |
| 4. Съесть 12 виноградин, пока бьют часы                   |  | Эквадор |
| 5. В новогоднюю ночь разбивать тарелки о двери соседей    |  | Испания |
| 6. Украшают дом бамбуковыми граблями                      |  | Австрия |
| 7. Запекают боб в пирог                                   |  | Таиланд |
| 8. Дарят друг другу свинок                                |  | Италия  |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 – Таиланд, 2 – Италия, 3 – Эквадор, 4 – Испания, 5 – Швеция, 6 – Япония, 7 – Франция, 8 – Австрия.

### ЗАДАНИЕ №3

Перед Новым годом Миша решил написать письмо Деду Морозу. Он попросил подарить ему футбольный мяч. А вот интересно, кому дети других стран пишут письма? Миша решил выяснить, как зовут Деда Мороза в разных регионах и странах.

Используя текст, соедините стрелочками страну и новогоднего волшебника.

#### ОТВЕТ

| Волшебник   |  | Страна     |
|-------------|--|------------|
| Пер-Ноэль   |  | Финляндия  |
| Кыш-Бабай   |  | США        |
| Санта-Клаус |  | Франция    |
| Йоулупукки  |  | Татарстан  |
| Дед Мороз   |  | Нидерланды |
| Синтаклаас  |  | Россия     |

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Пер-Ноэль – Франция, Кыш-Бабай – Татарстан, Санта-Клаус – США, Йоулупукки – Финляндия, Дед Мороз – Россия, Синтаклаас – Нидерланды.

#### ЗАДАНИЕ №4

До Нового года остается все меньше времени, и каждый начинает задумываться над подарками для своих друзей и родных. Как насчет того, чтобы поздравить их по-шведски или по-японски? Ведь в каждой стране существуют свои традиции: где-то самым лучшим презентом будут консервы, а в другой части света вас может ждать сюрприз и в обычном пироге. Миша решил поздравить родителей по-немецки. Помогите ему выяснить, что является традиционным подарком в Германии. Используя текст, соедините стрелочками страну и традиционный подарок.

#### ОТВЕТ

| Традиционный подарок                                              |  | Страна   |
|-------------------------------------------------------------------|--|----------|
| 1. Подарок обязательно с чеком                                    |  | Англия   |
| 2. Скромные подарки распределяются в кругу семьи с помощью жребия |  | США      |
| 3. Свечи                                                          |  | Италия   |
| 4. Фигурки святых                                                 |  | Ирландия |
| 5. Модные аксессуары                                              |  | Дания    |
| 6. Календарь                                                      |  | Германия |

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 – США, 2 – Англия, 3 – Дания, 4 – Ирландия, 5 – Италия, 6 – Германия.

#### ЗАДАНИЕ №5

Новый год - особый праздник, окутанный чудесами, волшебством и символами. Одним из таких символов является новогодний стол. В разных странах мира люди верят, что особая праздничная еда способна принести счастье в новом году и традиционно готовят эти блюда. Миша с родителями решили приготовить шведское новогоднее блюдо. Помогите им разобраться, что это за блюдо.

Используя текст, соедините стрелочками страну и новогоднее блюдо.

### ОТВЕТ

| Новогоднее блюдо |  | Страна   |
|------------------|--|----------|
| Индейка          |  | Австрия  |
| Штрудель         |  | США      |
| Треска           |  | Франция  |
| Соленые бобы     |  | Израиль  |
| Хала             |  | Швеция   |
| Колбаски         |  | Япония   |
| Моти             |  | Германия |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Индейка – США, Штрудель – Австрия, Треска – Швеция, Соленые бобы – Франция, Хала – Израиль, Колбаски – Германия, Моти – Япония.

### КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №3 (6КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

#### ЗАДАНИЕ №1

Проектная деятельность – это способы решения проблем. Перед каждым человеком возникает ситуация, когда нужно принять верное решение, затратив по возможности как можно меньше времени и денег. Некоторые проблемы нельзя решить сразу. Их нужно обдумать, обсудить с друзьями или родственниками.

Определите последовательность проектной деятельности.

#### ОТВЕТ

- ☐ Выработка идей, вариантов выполнения проекта.
- ☐ Выявление проблемы (выбор темы проекта), определение цели проектной деятельности.
- ☐ Выполнение проекта (изготовление материального продукта).
- ☐ Определение путей решения проблемы, изучение требований, условий, необходимых для решения проблемы.
- ☐ Планирование проектной деятельности (определение сроков, последовательности и графика проектной деятельности).
- ☐ Оформление проекта в виде пояснительной записки.
- ☐ Сбор информации, изучение литературы, опрос взрослых, друзей.
- ☐ Выбор оптимальной идеи, её развитие.
- ☐ Анализ результатов проектной деятельности, контроль и испытание изделия.

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

4 - Выработка идей, вариантов выполнения проекта.

1 - Выявление проблемы (выбор темы проекта), определение цели проектной деятельности.

7 - Выполнение проекта (изготовление материального продукта – изделия).

2 - Определение путей решения проблемы, изучение требований, условий, необходимых для решения проблемы.

6 - Планирование проектной деятельности (определение сроков, последовательности и графика проектной деятельности).

9 - Оформление проекта в виде пояснительной записки.

3 - Сбор информации, изучение литературы, опрос взрослых, друзей.

5 - Выбор оптимальной идеи, её развитие.

8 - Анализ результатов проектной деятельности, контроль и испытание изделия.

## ЗАДАНИЕ №2

Актуальные технологии обработки материалов. В настоящее время используется много различных технологий обработки материалов. Современные промышленные предприятия вытесняют тяжёлый труд, применяя способы обработки конструкционных материалов.

| Способы обработки материалов         | Содержание                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Обработка конструкционных материалов | Резание ручным инструментом и на станках (сверление, точение, шлифование, резание).<br>Обработка давлением (прессование, штамповка, чеканка).<br>Термическая обработка (закалка, отжиг, пайка, сварка). |
| Обработка ткани                      | Разметка, раскрой, соединение деталей, вышивка                                                                                                                                                          |
| Обработка пищевых продуктов          | Механическая обработка, тепловая обработка, замораживание, охлаждение.                                                                                                                                  |

## ОТВЕТ

Соотнесите название процесса и способ его выполнения (проведите стрелки).

Обработка конструкционных материалов

Обработка пищевых продуктов

Обработка ткани

Варка, жарение, тушение, запекание

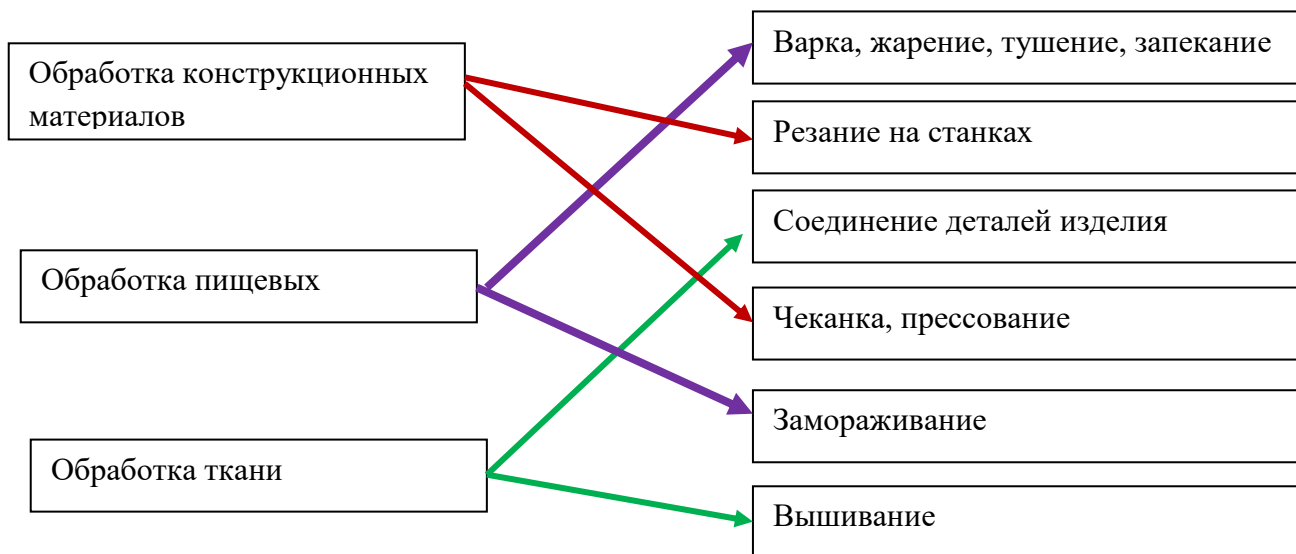
Резание на станках

Чеканка, прессование

Замораживание

Вышивание

ВАРИАНТ ОТВЕТА



ЗАДАНИЕ №3

Интерьер комнаты школьника



Перечислите требования, предъявляемые к помещениям жилого дома

ОТВЕТ

---

---

---

---



## ВАРИАНТ ОТВЕТА

Санитарно-гигиенические, эргономические, эстетические.

### ЗАДАНИЕ №4

Минеральные вещества не обладают энергетической ценностью, но, так же, важны для организма, как витамины, белки, жиры, углеводы, и имеют большое значение для нормального физического и психического состояния человека. В зависимости от количества минерального вещества, необходимого для полноценного роста и развития организма человека, их делят на макроэлементы, микроэлементы и ультрамикроэлементы.

Найдите соответствие между названием группы и представителями этих групп.

### ОТВЕТ

| Группы минеральных веществ                                                                                       | Минеральные вещества                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1. Макроэлементы – это вещества, которые участвуют в построении клеток, обмене веществ.                          | А. Торий, серебро, золото                 |
| 2. Микроэлементы – это вещества, необходимые для усвоения витаминов и нормальной работы многих органов человека. | Б. Кальций, фосфор, натрий, калий, магний |
| 3. Ультрамикроэлементы – это вещества, которые в организме человека содержатся в очень малом количестве.         | В. Железо, йод, фтор, медь, цинк          |

## ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 – Б, 2 – В, 3 – А

### ЗАДАНИЕ №5

Рассмотрите, внимательно картинки и результат занесите в таблицу, в каждый столбик записывается только буква.

| А                                                                                   | Б                                                                                   | В                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Г                                                                                   | Д                                                                                   | Е                                                                                     |

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| Ж                                                                                 | З                                                                                  | И                                                                                   |
|  |   |  |

ОТВЕТ

| Виды машин          |                |
|---------------------|----------------|
| Транспортные машины | Бытовые машины |
|                     |                |

ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Виды машин          |                |
|---------------------|----------------|
| Транспортные машины | Бытовые машины |
| А, В, Д, Е, Ж, И    | Б, Г, З        |

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №4 (6 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Из урока технологии вы знаете, что сырье бывает первичным и вторичным. Подсказка: полуфабрикат -это предмет труда, который уже прошёл определённую переработку, но ещё не готов к окончательному применению или потреблению, он нуждается перед использованием в дальнейшей окончательной обработке.

Подпишите картинки: что является первичным сырьем, вторичным сырьем, полуфабрикатом.

### ОТВЕТ

| 1                                                                                  | 2                                                                                   | 3                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |
| _____                                                                              | _____                                                                               | _____                                                                                |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1 - вторичное сырье, 2 - полуфабрикат, 3 - первичное сырье.

### ЗАДАНИЕ №2

Ещё с древних времён человек выращивает такие зерновые культуры, как пшеница, рис, ячмень, просо, овёс, гречиха. Из зерен этих растений получают крупы. Заполни таблицу, вписав название злака, который является сырьем для данной крупы.

### ОТВЕТ

| Виды круп    | Зерновые культуры |
|--------------|-------------------|
| манная       |                   |
| гречневая    |                   |
| рисовая      |                   |
| перловая     |                   |
| пшённая      |                   |
| геркулесовая |                   |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Виды круп    | Зерновые культуры |
|--------------|-------------------|
| манная       | пшеница           |
| гречневая    | гречиха           |
| рисовая      | рис               |
| перловая     | ячмень            |
| пшённая      | просо             |
| геркулесовая | овёс              |

### ЗАДАНИЕ №3

Рабочий орган - это исполнительная часть любой машины(технической системы).

Рабочий орган предназначен для выполнения полезной для человека работы. Все остальные части машины: двигатель, передаточные механизмы, устройства управления предназначены для того, чтобы рабочий орган мог выполнять необходимые движения и усилия.

Что является рабочим органом: трактора, автомобиля, кофемолки и утюга. Впишите ответ.

### ОТВЕТ

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |
| _____                                                                               | _____                                                                               | _____                                                                                | _____                                                                                 |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Гусеница, колесо, нож, подошва

### ЗАДАНИЕ №4

Животные используются человеком для удовлетворения различных потребностей. Все технологии использования животных имеют общую структуру и включают в себя сходные технологические процессы.

Рассмотрите картинки и назовите основные этапы технологии животноводства.

### ОТВЕТ

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                                  | 3                                                                                   |
|  |  |  |
| _____                                                                             | _____                                                                              | _____                                                                               |
| 3                                                                                 |                                                                                    | 4                                                                                   |
|  |                                                                                    |  |
| _____                                                                             |                                                                                    | _____                                                                               |

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

|                     |            |                     |
|---------------------|------------|---------------------|
| 1                   | 2          | 3                   |
| Кормление животных  | Содержание | Разведение          |
| 4                   |            | 5                   |
| Получение продукции |            | Ветеринарная защита |

#### ЗАДАНИЕ №5

Коммуникация -это передача сведений (информации) от кого-то (чего-то) кому-то (чему-то) при помощи языка или каких-нибудь других знаковых систем.

Существует множество профессий, связанных с технологией коммуникации.

Почтальон, телефонист, экскурсовод, повар, учитель, водитель, строитель, продавец, связист.

Найдите из перечисленных профессийте, которые не связаны с коммуникационными технологиями.

#### ОТВЕТ

---



---

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

повар, строитель, водитель



## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №1 (7 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

С древности мерой длины и веса всегда был человек, система древнерусских мер длины включала в себя следующие основные меры: верста, сажень, аршин, локоть, пядь и вершок. Каким образом можно измерить длину стен комнаты, для дальнейшего расчета площади комнаты не имея под рукой измерительных инструментов, применив одну из этих мер.

ОТВЕТ

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Маховая сажень. т к длина размаха рук соответствует росту человека. зная свой рост можно выполнить измерение.

### ЗАДАНИЕ №2

Животное старается залезть на подоконник и погулять среди стоящих там цветов, гребет в горшках лапами. Как помочь цветам в случае нашествия кошки, при котором горшок с цветком упал на пол. Напишите последовательность ваших действий.

ОТВЕТ

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

- Растение осматриваем и смотрим не поврежден ли корень.
- Насыпаем в горшок почву, сделав в ней углубление.
- Помещаем в углубление растение расправив корни.
- Засыпаем корни почвой.
- Поливаем растение.
- Ставим в тень.

### ЗАДАНИЕ №3

Для нашей страны в настоящий момент сортировка отходов – дело проблемное. Люди не знают, как правильно разделять мусор и для чего это делать. Между тем правильная утилизация и сортировка отходов способны решить множество экологических и финансовых задач. Найдем свои



способы сортировки мусора. Весь мусор можно условно разделить на безопасный и опасный. Перечислите, пожалуйста, что можно отнести к одному и второму виду мусора.

ОТВЕТ

| Опасный мусор | Безопасный мусор |
|---------------|------------------|
| _____         | _____            |
| _____         | _____            |
| _____         | _____            |

ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Опасный мусор                                  | Безопасный мусор                     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|
| батарейки и аккумуляторы                       | пищевые отходы                       |
| лекарства и вакцины с истёкшим сроком годности | картон и бумага                      |
| лакокрасочные изделия                          | садовый мусор — древесина, листва    |
| автомобильные покрышки и полиэтилен            | изношенная одежда и сломанная мебель |
| ртутные лампы и градусники                     |                                      |

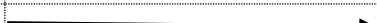
ЗАДАНИЕ №4

Человек, живя среди людей, старается выглядеть красиво и привлекательно. Люди стараются выделиться с помощью своей одежды - так было всегда. Главной задачей, улучшающей вид одежды, стало утюжение при помощи утюга или отпаривателя. Только хорошо и правильно отутюженная (отглаженная) одежда может считаться приличной. Правильно выбранный режим нагрева утюга поможет качественно отутюжить вещь. Поставьте соответствие знаков на терморегуляторе соответствующей температуре утюга и ткани, соединив стрелочками ячейки.

ОТВЕТ

| Температура нагрева утюга |  | Вид ткани                |
|---------------------------|--|--------------------------|
| 200                       |  | Шелк синтетические ткани |
| 110                       |  | Лен, хлопок              |
| 150                       |  | Шерсть, полушерсть       |

ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Температура нагрева утюга |                                                                                      | Вид ткани                |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 200                       |  | Шелк синтетические ткани |
| 110                       |  | Лен, хлопок              |
| 150                       |  | Шерсть, полушерсть       |

ЗАДАНИЕ №5

Значки на ярлыках текстильных изделий – это подсказка от производителя по правильному уходу, чтобы сохранить как можно дольше вещь в целостности. Напишите, что означают символы, приведенные ниже.

ОТВЕТ

|                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

ВАРИАНТ ОТВЕТА

|                                                                                     |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Стирать при температуре, не выше 50*                                                               |
|  | Утюжить при температуре не выше 110*                                                               |
|  | Разрешена химчистка с применением перхлорэтилена (углеводородных растворителей) по обычному режиму |
|  | Отбеливание запрещено                                                                              |
|  | Химическая чистка любыми растворителями запрещена                                                  |

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №2 (7 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Стиль одежды является одним из основных элементов имиджа человека. Мода - это временное, непостоянное преобладание вкусов. Именно мода и стили делают личность индивидуальной, смелой и выразительной. Традиционно стили делятся на четыре основных направления: классический, романтический, спортивный и фольклорный.



Дайте характеристику спортивному стилю одежды (цвета, ткани, наличие аксессуаров).

ОТВЕТ

---

---

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Спортивный стиль - это практичная, функциональная, удобная одежда. Основные виды одежды спортивного стиля: куртки, брюки, жилеты, ветровки, аноракки, свитера, водолазки, леггинсы, футболки, шорты. Цвета используют любые, часто яркие и однотонные. Ткани натуральные эластичные. Аксессуары: бейсболки, кепки, рюкзаки, спортивные сумки, банданы, напульсники, браслеты.

### ЗАДАНИЕ №2

Технологическая документация- это комплект текстовых и графических документов, необходимых для соблюдения условий проектирования, изготовления и эксплуатации продукта. В состав технической документации входит конструкторская документация, которая содержит чертежи и схемы изделия.

Напишите, пожалуйста, чем чертёж отличается от схемы.

ОТВЕТ

---

---

---

ВАРИАНТ ОТВЕТА

Схема является условным изображением предмета или изделия. На схеме можно не соблюдать размеры и пропорции предмета. На чертеже указываются точные размеры изделия.

**ЗАДАНИЕ №3**

Источники информации делятся на два вида: природные и техногенные. Природные источники информации – это источники, которые создаются природой для познания или информационной поддержки какой-либо деятельности. Техногенные источники информации – это источники, созданные и преобразованные людьми. Природными источниками информации для человека могут быть природные вещества, объекты живой и неживой природы, различные природные явления, звуки. Техногенные источники информации похожи на природные. Отличие в том, что эти материальные источники созданы людьми.

Перечислите современные источники получения информации.

ОТВЕТ

---

---

ВАРИАНТ ОТВЕТА

Современные источники получения информации: интернет, телевидение, радио, телефон, книги, газеты, журналы, листовки, брошюры, реклама и т.д.

**ЗАДАНИЕ №4**

Основными этапами технологии животноводства являются выращивание кормов, их приготовление и кормление животных. Корма должны обеспечивать животных всеми питательными веществами необходимыми для поддержания их жизни, здоровья и производства потомства. В животноводстве используют корма различного происхождения: растительного и животного.

Перечислите основные кормовые зерновые культуры.

ОТВЕТ

---

---

**ВАРИАНТ ОТВЕТА**

Кормовые зерновые культуры: овёс, ячмень, кукуруза, пшеница, горох, соя.

**ЗАДАНИЕ №5**

Все существующие грибы делятся на две большие группы: одноклеточные (мукор, дрожжи, пеницилл и др.) и многоклеточные (шляпочные грибы). Одноклеточные грибы, обитающие в почве, участвуют в минерализации органических веществ и образовании перегноя. Одноклеточные грибы используются в различных технологических процессах.

Подумайте и назовите сферы использования одноклеточных грибов.

**ОТВЕТ**

---

---

---

**ВАРИАНТ ОТВЕТА**

Одноклеточные грибы используют в медицине, производстве хлебобулочных изделий, при изготовлении сыра.

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №1 (8 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

У семьи Ивановых сломался холодильник. Холодильник очень необходим семье в ближайшие дни и было принято решение идти в магазин за новым товаром. Выбор был таким большим, но надо было ориентироваться на небольшой бюджет семьи. На покупку нового холодильника Ивановы могли потратить 14 тысяч рублей.

Семья изучила все товары и сузила круг выбираемых холодильников до 4-х.

| № | Название                       | Цена    | Тип          | Общий<br>объём | Уровень<br>шума | Энергопотребление<br>в год |
|---|--------------------------------|---------|--------------|----------------|-----------------|----------------------------|
| 1 | Холодильник Hi<br>HTD012501W   | 15999р. | Двухкамерный | 153 л.         | 40 дБ           | 310 кВт*ч                  |
| 2 | Холодильник<br>Kraft KF-DF305W | 15490р. | Двухкамерный | 208 л.         | 40 дБ           | 216 кВт*ч                  |
| 3 | Холодильник<br>Саратов 451     | 15199р. | Однокамерный | 165 л.         | 45 дБ           | 226 кВт*ч                  |
| 4 | Холодильник<br>Саратов 264     | 13999р. | Двухкамерный | 152 л.         | 45 дБ           | 310 кВт*ч                  |

У большинства холодильников цена немного превышает 14000 рублей. Если бы вы были продавцом-консультантом, исходя из данной таблицы, какой бы холодильник посоветовали приобрести семье и по каким параметрам?

ОТВЕТ

---



---



---



---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Холодильник необходим целой семье, а не одинокому человеку, поэтому первый критерий объём холодильника (самый большой у №2208л.). У холодильника №2 цена выше, чем планировали потратить члены семьи, но тут можно обратить внимание на потребление электроэнергии, данный холодильник потребляет энергии меньше всех представленных, а это значит они сэкономят на коммунальных платежах за электричество.

### ЗАДАНИЕ №2



Холодильник работает в доме непрерывно. Стоимость электроэнергии для Ивановых 3,37 руб/кВт\*ч. Если семья приобретёт холодильник №2, то сколько денег за электричество надо заплатить семье за работающий холодильник за год, месяц, день?

ОТВЕТ

---

---

---

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

За месяц работы холодильник №2 потратит 216 кВт\*ч/12 месяцев=18кВт\*ч

За день работы 216 кВт\*ч/365 дней≈ 0,59 кВт\*ч

Так как по месту проживания семьи действует тариф 3,37 руб/кВт\*ч

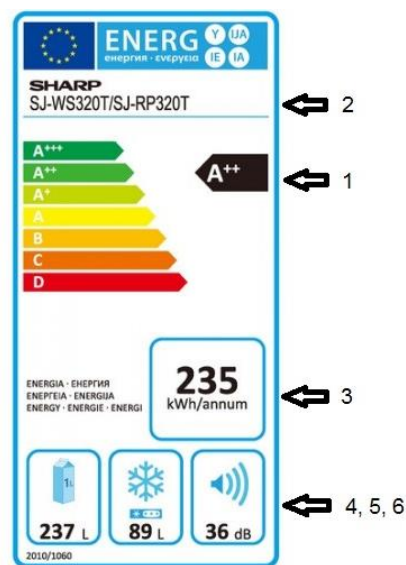
216 кВт\*ч\*3,37 руб/кВт\*ч=727,92 рубля в год

18кВт\*ч \* 3,37 руб/кВт\*ч=60,66 рублей в месяц

0,59кВт\*ч\* 3,37 руб/кВт\*ч≈2 рубля в день

#### ЗАДАНИЕ №3

На одном из холодильников в магазине была наклейка, но не было информационного листка. Как можно расшифровать надписи с данной наклейки (рис.1)?



ОТВЕТ

---

---

---

---

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Класс энергопотребления A++.

Номер модели и марка производителя.

Мощность 235кВт\*ч в год.

Полный объём холодильника 237литров.

Объём морозильной камеры 89 литров.

Уровень шума 36дБ.

#### ЗАДАНИЕ №4

У некоторых холодильников есть функция «умный холодильник». Как вы думаете, что это за функция? В чём их преимущество?

ОТВЕТ

---

---

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Умные холодильники — это модели с большим объёмом камер. Все они имеют функцию удалённого управления через панель управления умного дома или приложение на мобильном устройстве. Интеллектуальные системы умных холодильников автоматически поддерживают условия хранения в камерах: уровень температуры и влажности.

#### ЗАДАНИЕ №5

После долгих раздумий семья Ивановых решили купить холодильник №2, но у них не хватало денег. В таком случае банки предлагают кредиты и рассрочки товаров. В чем финансовое преимущество покупки в рассрочку перед покупкой в кредит? Дайте развёрнутый ответ.

ОТВЕТ

---

---

---

---

---

---

#### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Кредит - это выдача наличных средств банком на определенный срок под проценты. Идёт переплата суммы изначальной из-за процента.

Рассрочка - это форма оплаты, при которой покупатель выплачивает стоимость товара или услуги по частям в течение заранее оговоренного периода времени.

Если период времени оплаты не превышает, то переплаты денежных средств при рассрочке у семьи Ивановых не будет.

## КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №2 (8 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

### ЗАДАНИЕ №1

Представьте такую ситуацию. Через час должны прийти гости. Вы решили приготовить обед. Меню обеда состоит из следующих блюд: салат из свежих овощей, суп гороховый, отварной рис, котлета из мясного фарша(полуфабрикат).



На приготовление данных блюд по отдельности необходимо время:

Распределите последовательность действий приготовления обеда так, чтобы успеть к приходу гостей. В пустые клетки расставьте цифры от 1 до 6.

### ОТВЕТ

- ☐ Мытьё и чистка овощей -10 мин
- ☐ Нарезка овощей -10 мин
- ☐ Варка риса -20 мин
- ☐ Жаренье котлет -25 мин
- ☐ Варка супа -40 мин
- ☐ Сервировка стола и нарезка хлеба -15 мин

ИТОГО: 120 мин

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

1. Варка риса -20 мин
2. Мытьё и чистка овощей -10 мин
3. Нарезка овощей -10 мин

4. Варка супа -40 мин
5. Жаренье котлет -25 мин
6. Сервировка стола и нарезка хлеба -15 мин.

### ЗАДАНИЕ №2

Большое значение для семейного благополучия имеют семейные традиции и обычаи, в том числе трудовые, которые имеют преемственный характер и принимаются каждым новым поколением, как долг и обязанность, как обязательные правила. Семья из 4 человек решила сделать генеральную уборку в квартире.

Помогите распределить обязанности каждого члена семьи, чтобы у каждого их было поровну.

Обязанности:

1. Протереть люстры
2. Вымыть газовую плиту
3. Вытереть пыль
4. Помыть посуду
5. Собрать игрушки
6. Починить розетку
7. Выстирать шторы
8. Пропылесосить ковры



Соответствующие обязанностям цифры внесите в таблицу.

### ОТВЕТ

| Мать  | Отец  | Сын 14 лет | Дочь 5 лет |
|-------|-------|------------|------------|
| _____ | _____ | _____      | _____      |

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

| Мать | Отец | Сын 14 лет | Дочь 5 лет |
|------|------|------------|------------|
| 2, 7 | 1, 6 | 4, 8       | 3, 5       |

### ЗАДАНИЕ №3

Этикетка – это маленький представитель вещи. Этикетка – (от франц. *etiquette*), графический или текстовый знак, нанесенный в виде наклейки, бирки или талона на товар. Цель этикетки – осуществлять маркетинговую функцию продвижения товара и марки, путем использования на этикетке привлекательной графических и описательных элементов.



Традиционно этикетка содержит название товара или изделия, торговая марки изготовителя, дата производства, срок годности продукта и другая важная для потребителя информация.

Создайте свою этикетку в поле для творческого задания.

ОТВЕТ

ОЦЕНИВАЕТСЯ

Оценивается: творческий подход, максимальное содержание(название товара или изделия, торговая марки изготовителя, дата производства, срок годности продукта и другая важная для потребителя информация, оригинальность).

**ЗАДАНИЕ №4**



Слово шоппер в русском языке появилось из английского слова “shopper” – покупатель.

Сумка - шоппер означает в переводе «сумка для покупок», то есть это универсальная, вместительная и прочная сумка для ежедневного пользования, способная заменить все остальные сумки.

Оцените эффективность использования сумки - шопера. Ответ может быть развернутым, с творческим подходом.



### ОТВЕТ

---

---

---

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Ответ может быть развернутым, с творческим подходом. Например:

- Экологичность.
- Долговечность.
- Удобство. Удобная форма, большие ручки.
- Стиль. Собственный дизайн.
- Практичность. Легко стирать.
- Необходимо продумывать свой образ, так как не со всеми вещами сочетается.
- Дешевые модели могут быть пошиты из низкокачественных материалов - следовательно, легко порвутся.

### ЗАДАНИЕ №5

Профессиональное заболевание – это заболевание которое вызвано факторами опасности трудовой сферы или характером работы. Например, профессиональные заболевания поваров:

- Болезни костно-мышечной системы. Часто приходится стоять в неудобной позе или долго никуда не поворачиваясь.
- Варикозное расширение вен. Повара подолгу стоят, это сказывается на здоровье ног. Застой крови в ногах способствует развитию варикозного расширения вен.
- Контактный дерматит. Из-за частого контакта с водой кожа сильно страдает, воспаляется и становится подвержена воздействиям различных раздражающих веществ.

Приведите примеры профессиональных заболеваний одной из профессий (учитель, водитель, продавец, программист)? Что можно сказать о причине заболеваний?

ОТВЕТ

---

---

---

---

---

---

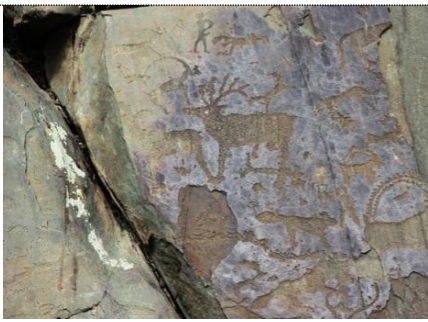
# КАРТОЧКА-ЗАДАНИЕ №3 (8 КЛАСС)

Фамилия Имя ученика \_\_\_\_\_

## ЗАДАНИЕ №1

Информация – это различные сведения, которые передаются, принимаются и сохраняются людьми, живыми организмами, компьютерами или другими системами, реагирующими на информацию.

Подпишите названия этих предметов.

| А                                                                                   | Б                                                                                    | В                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
| _____                                                                               | _____                                                                                | _____                                                                                 |
| Г                                                                                   | Д                                                                                    | Е                                                                                     |
|  |  |  |
| _____                                                                               | _____                                                                                | _____                                                                                 |

По какому признаку можно объединить все эти предметы?

Перечислите не менее 5 современных носителей информации.

ОТВЕТ

---

---

---

---

---

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

А - берестяная грамота, Б - печатная книга, В - флеш-накопитель, Г - наскальные рисунки (петроглифы), Д - клинопись (глиняная дощечка со стилусом (деревянной палочкой), Е - электронный диск. Все эти предметы являются материальными носителями информации. Дискета, пластиковая карта, USB-флеш-накопитель, диск DVD-ROM, диск CD/DVD, карта памяти, винчестер.

### ЗАДАНИЕ №2

Сельскохозяйственное производство включает в себя такие отрасли, как растениеводство, животноводство, грибоводство. В каждой из данных отраслей используются свои виды технологий.

По перечисленным технологиям определите сельскохозяйственную отрасль. Создайте правильную технологическую цепочку данной отрасли, используя технологии, перечисленные в таблице. Запишите ответ цифрами и буквами.

| Вид деятельности                 |  |
|----------------------------------|--|
| первичная обработка урожая       |  |
| подготовка посадочного материала |  |
| хранение урожая                  |  |
| подготовка почвы                 |  |
| уход за растениями               |  |
| уборка урожая                    |  |
| посев и посадка                  |  |

ОТВЕТ

Отрасль \_\_\_\_\_

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

Отрасль - растениеводство.

| Вид деятельности                 |   |
|----------------------------------|---|
| первичная обработка урожая       | 6 |
| подготовка посадочного материала | 1 |
| хранение урожая                  | 7 |
| подготовка почвы                 | 2 |
| уход за растениями               | 4 |
| уборка урожая                    | 5 |
| посев и посадка                  | 3 |

### ЗАДАНИЕ №3

Дизайн – это различные виды проектной деятельности, формирующие эстетические и функциональные качества предметной среды.

Назовите представленные на рисунках виды дизайна.

ОТВЕТ

|                                                                                             |                                                                                              |                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>А</p>   | <p>Б</p>   | <p>В</p>   |
| <p>Г</p>  | <p>Д</p>  | <p>Е</p>  |

Дайте понятие графического дизайна:

---

---

Перечислите виды графического дизайна (не менее 3-х):

---

---

### ВАРИАНТ ОТВЕТА

А - ландшафтный дизайн, Б - световой дизайн, В - дизайн одежды, Г - архитектурный дизайн, Д - книжный дизайн, Е - промышленный дизайн.

Графический дизайн – это средство визуальной коммуникации. Если сказать проще – это выражение идей, смыслов и ценностей через образы, изображения, шрифты, видео и т.п..

Виды графического дизайна: графический дизайн в визуальной идентификации бренда; рекламная графика; графический дизайн пользовательских интерфейсов; графический дизайн публикаций; графический дизайн упаковок; графический моушн-дизайн; графический дизайн окружения.

#### **ЗАДАНИЕ №4**

Современный мир техносферы – это мир технологий. Современному человеку необходимо ориентироваться во всем многообразии существующих сегодня технологий.

#### **ОТВЕТ**

Напишите определение понятия технология:

---

---

---

Перечислите виды современных технологий (не менее 5-ти):

---

---

---

#### **ВАРИАНТ ОТВЕТА**

Технология — совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата; в широком смысле — применение научного знания для решения практических задач.

Виды технологий: производственные; военные, космические, транспортные, информационные, телекоммуникационные, социальные

#### **ЗАДАНИЕ №5**

Творческий проект — самостоятельная итоговая работа, в результате которой создается полезный продукт, обладающий новизной.

#### **ОТВЕТ**

Перечислите этапы творческого проекта, выстроив их в правильной последовательности \_\_\_\_\_

---

---

Какие технологии вы будете использовать при выполнении четвёртого этапа творческого проекта \_\_\_\_\_

---

## ВАРИАНТ ОТВЕТА

Этапы проекта:

1. Подготовительный
2. Конструкторский
3. Технологический
4. Заключительный

Информационные технологии.



Список используемых источников информации

1. [http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018\\_pub.html](http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_pub.html)(доступ 13.03.2020г.)
2. <https://meduza.io/cards/ministr-obrazovaniya-skazala-cto-chetvert-rossiyan-ne-vladeyut-funktsionalnym-chteniem-chem-chem-a-kak-ponyat-ya-vladeyu-ili-net>(доступ 13.03.2020г.)
3. <https://blog.teachmeplease.ru/posts/cto-takoe-funktsionalnoe-chtenie>(доступ 13.03.2020г.)
4. <http://www.eduportal44.ru/sites/RSMO-test/DocLib1/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>(доступ 13.03.2020г.)
5. <https://psy.su/feed/7527/>(доступ 13.03.2020г.)