

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тешинская средняя школа»

Педагогический проект «Увлекательная технология»

Разработчик: Баринова Ирина Александровна

учитель технологии

высшей квалификационной категории

2021 год

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
1. ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ КРОССВОРДОВ	4
2. ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ РЕБУСОВ	6
3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА	8
3.1. СОЗДАНИЕ КРОССВОРДОВ.....	9
3.2. СОЗДАНИЕ РЕБУСОВ	13
3.3. СОЗДАНИЕ СЛОВ ИЗ БУКВ.....	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	20
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Ответы на кроссворд «Минеральные вещества»	21
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ответы на кроссворд «Крупы, бобовые и макаронные изделия»	22
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Ответы на кроссворд «Молочные и кисломолочные продукты»	23
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Ответы на кроссворд «Рыба и морепродукты»	24
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Ответы на ребусы	25
ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Ответы слова из букв «Минеральные вещества».....	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Ответы слова из букв «Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий»	27
ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Ответы слова из букв «Рыба и нерыбные продукты моря»	28

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современному человеку уже не достаточно просто владеть набором знаний, умений и навыков. Ему необходимо уметь приобретать их все в большем объеме, а также применять в реальной жизни, реальной ситуации.

Образование эффективно только тогда, когда обучение из сложной и утомительной необходимости превращается в увлекательное путешествие в мир знаний. В такой ситуации ребенок старается узнать как можно больше о предмете изучения. Причем делает это не только не по принуждению, но даже с определенной долей азарта. Для усвоения материала педагоги нередко используют такой эффективный, помогающий заинтересовать ребенка метод, как дидактическая игра. Это могут быть различные настольно-печатные и словесные игры — загадки, головоломки, кроссворды.

Кроссворд, как правило, дети принимают охотно, поскольку отгадка хотя бы одного слова в нем — это уже успех. В итоге, появляются положительные эмоции, азарт, уверенность в своих силах и вызванный интерес способствует актуализации познавательного процесса. Игровой характер данного метода также снижает фактор стресса при проверке изученного материала. А если добавить к этому технологическую простоту кроссворда, способствующую самостоятельной работе учащегося, становится очевидной воспитательная роль словесной головоломки, прививающая ребенку трудолюбие, настойчивость, не говоря уже о развитии наблюдательности и умения выделить главное.

Ребусы — один из видов наглядности, широко применяемый для развития логического мышления детей, при обучении грамоте и для повышения информационной культуры детей. Кроме концентрации внимания, развития мышления и логики, ребусы несут определенную информационную нагрузку. Часто приходится выяснять значение слов, работать над их многозначностью.

Большинство детей проявляет интерес к играм — головоломкам, к занимательным задачам.

Цель педагогического проекта - разработка дидактического материала к урокам технологии общеобразовательной школы.

Задачи:

- изучить информацию по данной теме.
- создать различные задания, в том числе интерактивные по разделу «Кулинария» для учащихся 6 класса общеобразовательной школы.
- включить разработанные задания в учебную деятельность.

1. ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ КРОССВОРДОВ

Кроссворды стали популярны в середине 1920- годов. Есть несколько версий того, где и когда они были изобретены, возможно, прототипы современных кроссвордов появились ещё в XIX веке. На звание родины кроссвордов претендуют Италия, Великобритания, США.

Первый современный кроссворд (под названием «ворд-кросс», англ. word-gross) был создан Артуром Уинном и опубликован в воскресном номере газеты «New York World» 21 декабря 1913 года. Первый кроссворд на русском языке составлен писателем В. В. Набоковым и опубликован в приложении «Наш мир» к газете «Руль» в феврале 1925 года в Берлине. Он же придумал русский эквивалент слова "кроссворд" - крестословица. Это слово вошло в достаточно широкий обиход в языке русских эмигрантов и еще в конце 1930-х гг. в русскоязычных журналах эмиграции кроссворды назывались крестословицами. Однако в русском языке СССР прижилось именно англоязычное название. Считается, что в СССР впервые кроссворд появился в журнале «Огонёк» в 1929 году.

В советских газетах кроссворды, как и любые другие материалы, неизбежно должны были иметь некое идеологическое оправдание. Обычно считалось, что кроссворд расширяет кругозор читателя и развивает его эрудицию. Успешное и полное решение кроссворда, составленного с такой установкой, требовало немалых знаний (зачастую совершенно неактуальных) и обращения к источникам в виде словарей, энциклопедий и атласов.

Издания постсоветского времени, ориентированные не на идеологию, а на читательский спрос, быстро сменили установку. В центральных газетах появились «фирменные» авторские кроссворды, решение которых было скорее развлечением, чем серьёзной головоломкой.

Газетный бум конца 1990-х выявил значительный интерес к развлекательным изданиям, в том числе и к интеллектуально-развлекательным. Появились специализированные «кроссвордные» газеты. Однако спрос явно превышал предложение и спровоцировал в 1999—2006 годах три волны «экспансии» головоломок, популярных за рубежом, на российский рынок.

Первыми были «скандинавские» кроссворды, быстро завоевавшие даже большую популярность, чем классические. Их особенности приводят к тому, что сканвордные издания ещё менее, чем кроссвордные, могут претендовать на звание «интеллектуальных».

Затем были взяты в оборот японские головоломки. Сначала «рисование по числам», переименованное в «японский кроссворд», привлекло массы читателей к разгадыванию картинок, оторвав солидную часть аудитории кроссвордных изданий.

Потом подтянулись остальные цифровые головоломки — «судоку», «какуро», «хоси», «футосики» и другие. Они не смогли обогнать по популярности «японские кроссворды», но также набрали свою аудиторию, отнимая её у других развлекательных изданий.

Классические кроссворды не смогли конкурировать с таким разнообразием и утратили заработанный в советское время статус любимой читательской головоломки. Сейчас уже трудно найти чисто «классические» кроссвордные издания — чаще встречаются сборники из головоломок, перечисленных в этой статье далее.

За десять лет существования российский рынок «кроссвордных» изданий стабилизировался, и основная масса таких газет и журналов выходит под одним из брендов — «Мир Новостей», «777», «Лиза» или «Крот». Обычная редакция образца начала 2000-х просто не может составить конкуренцию издательству с десятками наименований газет, журналов, брошюр, выходящих миллионными тиражами. Тиражи однозначно показывают, что спрос на интеллектуально-развлекательные издания пока довольно велик.

Угрозой всему газетно-журнальному рынку понемногу становится распространение компьютеров и Интернета. В отличие от информационных изданий, развлекательным приходится конкурировать не с блоками и лентами новостей, а с развлекательными порталами и казуальными играми. Попытки внедрить «бумажные» головоломки в новое «электронное пространство» предпринимаются, но их нельзя назвать особенно успешными. Если японские цифровые головоломки более-менее удачно вписываются в компьютерную среду, то формат любого из вариантов кроссворда плохо сочетается с новой игровой парадигмой. Пока непонятно, смогут ли кроссворды приспособиться к новым реалиям или останутся старомодной «головоломкой XX века».

2. ИСТОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ РЕБУСОВ

Слово "**ребус**" латинского происхождения (лат. *rebus*, при помощи вещей, "*Non verbis sed rebus*" - "Не словами, а при помощи вещей"). Зародился ребус во Франции в XV веке, а первый печатный сборник ребусов, изданный в этой стране в 1582 году, был составлен Этьеном Табуро. За время, прошедшее с тех пор, техника составления ребусных задач обогатилась множеством разнообразных приёмов.

Итак, ребус – это один из видов головоломок, загадка на расшифровку слов. Зашифрованным по определённым правилам в ребусе может быть не только отдельное слово, но и пословица, поговорка, цитата, загадка и даже целый небольшой рассказ. Слова и фразы в ребусе изображены в виде картинок, букв, цифр, нот и других всевозможных знаков, количество которых не ограничивается. Разгадывание ребуса - это целая наука. Решая ребус, необходимо все знаки записать в виде осмысленного слова или предложения.

Одно из почётных мест занимают ребусы разных видов. Хотя различают несколько видов ребусов (литературные, математические, музыкальные, звуковые и т.п.), существуют некоторые общие правила их составления и разгадывания.

Правила разгадывания ребусов.

- Несколько одинаковых предметов на одном изображении читаются во множественном числе.
- Если предмет на рисунке перевернут, то его название читают справа налево.
- Если слева (внизу) от рисунка стоят запятые (одна или несколько), то отбрасываются первые буквы слова (по количеству запятых).
- Если справа (сверху) от рисунка стоят перевёрнутые запятые (одна или несколько), то отбрасываются буквы в конце слова.
- Если возле рисунка изображена зачёркнутая буква, то ее необходимо исключить из названия предмета.
- Если возле рисунка изображена зачёркнутая цифра, то необходимо исключить из названия предмета букву с таким порядковым номером.
- Если возле рисунка изображена зачёркнутая цифра, то необходимо исключить из названия предмета букву с таким порядковым номером.

- Если возле рисунка изображена "буква вместе со знаком сложения", то необходимо эту букву вставить в название изображенного предмета".
- Если возле рисунка изображена цифра, знак равенства и буква, это означает, что букву с указанным порядковым номером необходимо заменить на указанную в равенства.
- Если буква или рисунок "перечёркнуты", в таком случае используется предлог "не".
- Если предметы, цифры или буквы изображены один в другом, то их названия читаются с добавлением предлога "в" (перед или между названий).
- Если предметы, цифры или буквы изображены один на другом, то их названия читаются с добавлением предлога "на", "над" или "под" (перед или между названий).
- Если рисунки, цифры или буквы "движутся" один к одному или один от одного, то при чтении используется предлог "к" или "от" (перед или между названий).
- Несколько одинаковых предметов на одном изображении читаются во множественном числе.

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА

В практической части проекта составлены кроссворды и ребусы по разделу «Кулинария» для обучающихся общеобразовательной школы 6 класса. Для разработки материалов использовано УМК «Технология. Обслуживающий труд» под редакцией О.А. Кожиной.

В данном разделе изучаются темы:

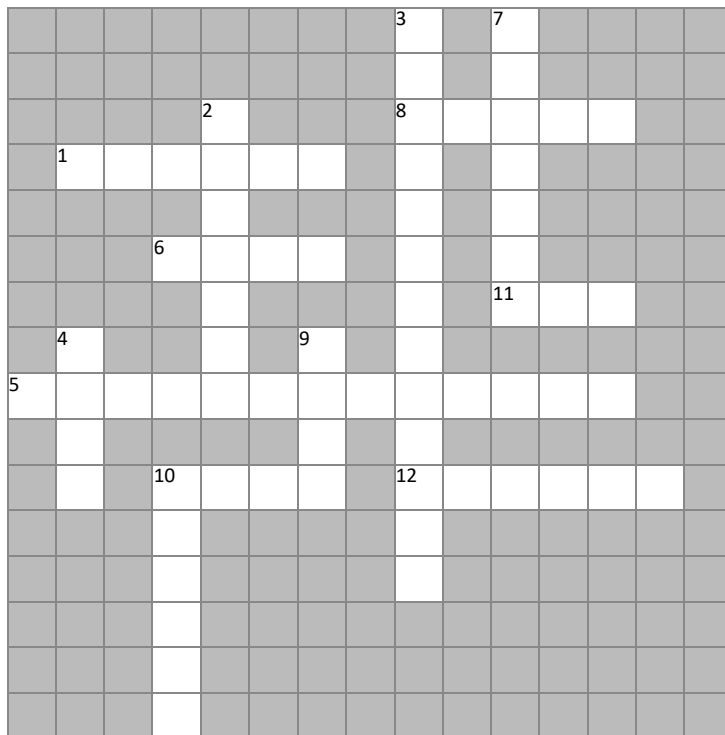
- ✓ Физиология питания
- ✓ Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий
- ✓ Молоко. Блюда из молока
- ✓ Кисломолочные продукты и блюда из них
- ✓ Рыба. Блюда из рыбы
- ✓ Морепродукты. Рыбные консервы.

Кроссворды разработаны по всем темам программы и могут быть использованы при закреплении учебного материала в занимательной форме. Ребусы составлены для темы «Физиология питания» и могут быть применены как для мотивации по изучению темы, так и на закреплении изученной темы.

Сетка со словами разработаны с помощью сервиса Learning Apps.org. приложения Web 2.0

3.1. СОЗДАНИЕ КРОССВОРДОВ

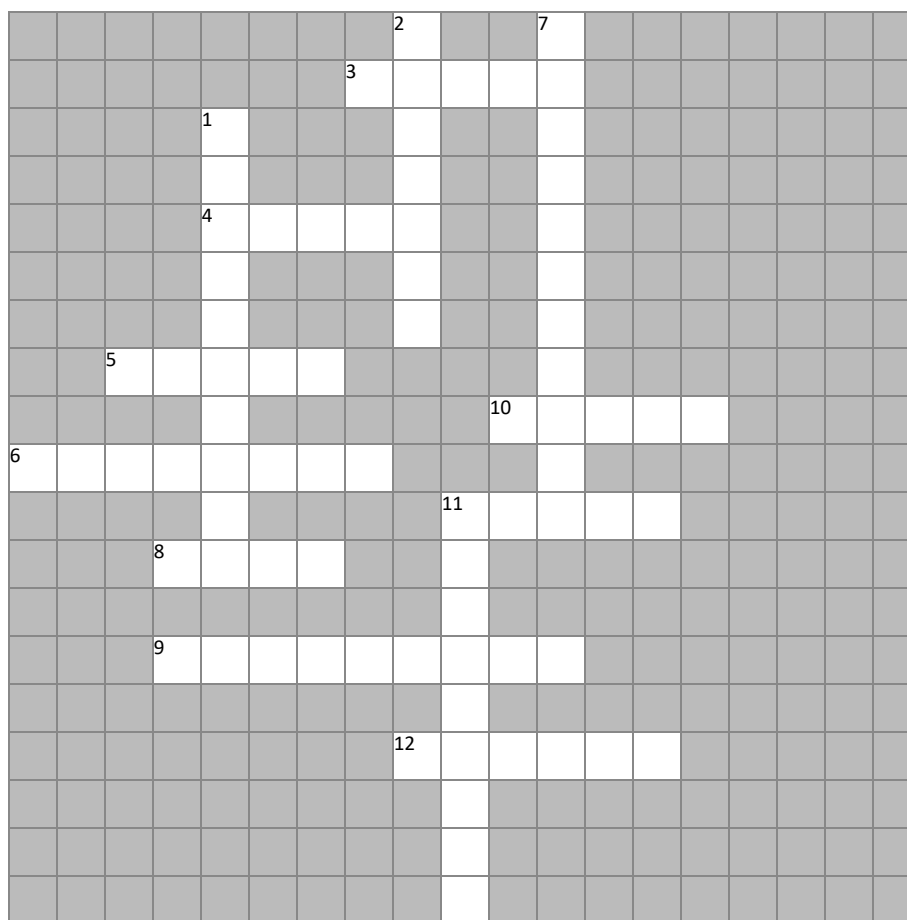
Кроссворд «Минеральные вещества»



Вопросы по горизонтали: 1- Минеральное вещество содержится в печени, гранатах, яблоках. 5- Группа минеральных веществ. 6-Участвует в построении белков, росте клеток и тканей, кроветворении. 8- Усиливает выведение жидкости из организма. 10- Необходим для построения зубной ткани. 11- Имеется в морской рыбе и капусте. 12- Активно участвует в водном обмене, задерживает воду в тканях.

Вопросы по вертикали: 2- Вещество, содержится в малом количестве и оказывает отрицательное воздействие на бактерии, уничтожая их. 3- Название группы минеральных веществ. 4- Элемент, входят в состав многих ферментов и витаминов. 7- Играет большую роль в формировании костной ткани, усиливает защитные функции организма. 9- Макроэлемент играет важную роль для пищеварительной деятельности, активизируя формирование желудочного сока. 10- Вещество содержится в крупах, печени, сыре, молоке и орехах.

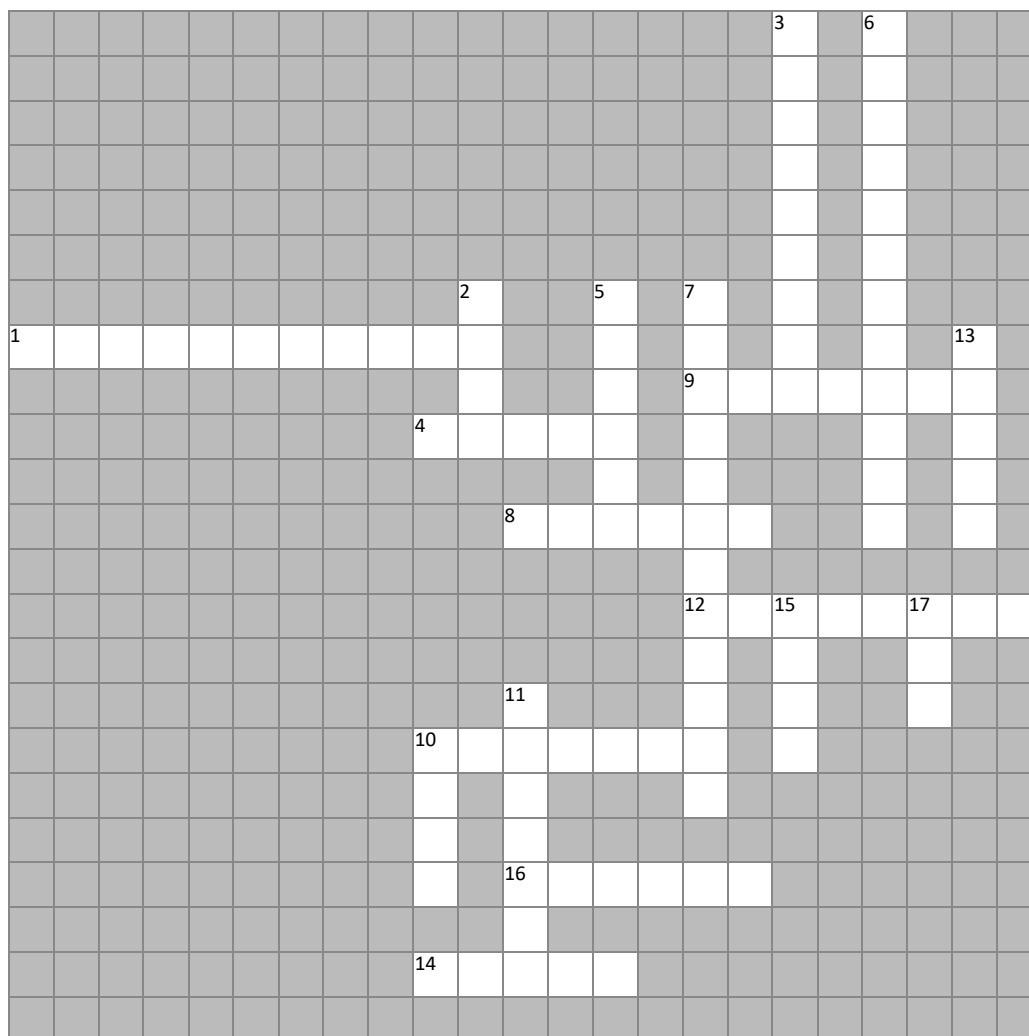
Кроссворд «крупы, бобовые и макаронные изделия»



Вопросы по горизонтали: 3- злаковая культура, из которой получают пшено. 4 – трубчатые макаронные изделия. 5- вид зернобобовых перед варкой замачивают в холодной воде до набухания. 6- вид бобовых. 8- самое распространенное русское национальное блюдо. 9- макаронные изделия нитеобразной формы. 10- получают из злаковых культур. 12- приготавливают муку, крупы. 12- целые зерна белого, цветные однотонные и цветные пестрые.

Вопросы по вертикали: 1- механическая обработка крупы. 2- злаковая культура, из которой получают ядрицу. 7- посуда для приготовления каши. 11- блюда из крупы.

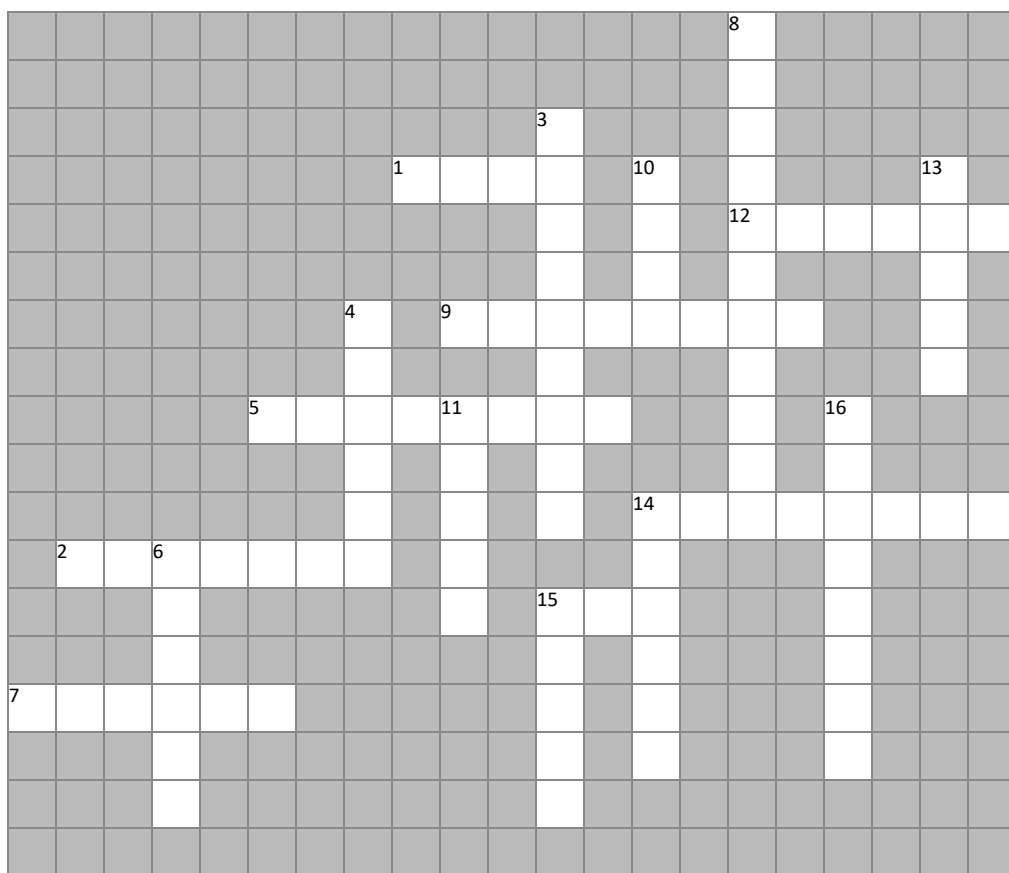
Кроссворд «молочные и кисломолочные продукты»



Вопросы по горизонтали: 1- сквашенное молоко. 4- продукт, который кладут при кипячении, чтобы молоко не свернулось. 8- любимый продукт у детей. 9- традиционно русский продукт. 10- блюдо из творога. 12- при производстве кисломолочных продуктов вводят в молоко. 14- питательное вещество, входящее в молоко. 16- продукт используют для приготовления супов, каш, киселей, кондитерских изделий.

Вопросы по вертикали: 2- самое распространенное русское национальное блюдо. 3- любимый продукт детей, получаемый из молока. 5- один из наиболее ценных молочных продуктов. 6- нагревание молока до температуры 113-120 ° С. 7- способ тепловой обработки, при котором уничтожаются вредные микроорганизмы, но сохраняется питательная ценность. 10- продукт добавляют в кастрюлю, если молоко подгорело. 11- его производители нередко добавляют в сметану для придания густоты. 13- мы на хлеб его намажем и добавим к разным кашам. 15- животное, дающее молоко. 17- кисломолочный продукт.

Кроссворд «Рыба и морепродукты»



Вопросы по горизонтали: 1- речная хищница. 2- гарнир к рыбным блюдам. 5-нерыбные продукты моря, не имеют наружной раковины, снабжены щупальцами. 7- этап механической обработки рыбы. 9- продукт, герметически укупоренные в банке и подвергнутая стерилизации. 12-мясистая рыба без мелких косточек и мясо нежирное. 14- вид ракообразных нерыбных продуктов моря. 15- основное вещество в мясе рыбы.

Вопросы по вертикали: 3- другое название морской капусты. 4- данный вид отлично подойдет для приготовления супа и жаренья. 6- вырабатывают из рыбного сырья, которое не может быть использовано для других видов консервов. 8- процесс разрезание рыбы вдоль позвоночника пополам. 10-мясо без костей и кожи. 11- двустворчатые моллюски, в пищу у них употребляют мускул, мантию и икру. 13- мясо у данной рыбы нежное, белое, приятное на вкус. 14- рыба, относится к семейству карповых. 15- один из показателей определения качества свежести рыбы. 16- закусочные рыбные продукты в банках, пластиковой упаковке, не подвергнутые стерилизации., в острой заливке.

3.2. СОЗДАНИЕ РЕБУСОВ

Ребус №1



Ребус №2



Ребус №3



Ребус №4



Ребус №5



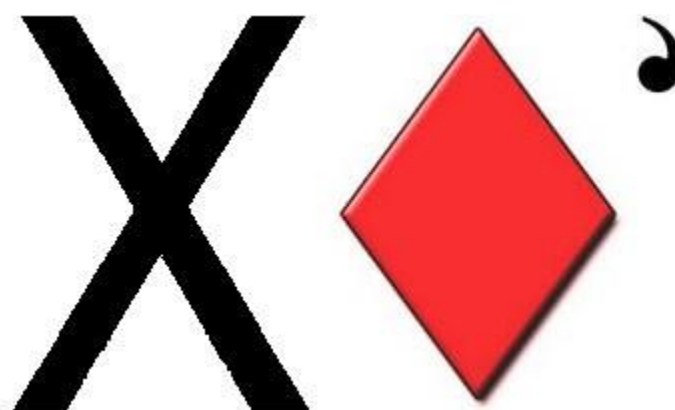
Ребус №6



Ребѹс №7



Ребѹс №8



Ребѹс №9



Ребус №10



Ребус №11



3.3. СОЗДАНИЕ СЛОВ ИЗ БУКВ

Минеральные вещества

Ф	Т	Ю	М	Х	А	Ж	Э	Ж	Э	Ф	О	О	Ч	Д
П	М	И	Ж	Д	Ы	Б	Х	Е	Ы	О	Я	Э	Ц	Р
Щ	С	Щ	Б	Х	Щ	Х	Ф	Л	Ф	О	С	Ф	О	Р
Т	Й	Э	Б	З	Ь	Ч	К	Е	Т	У	Х	Ь	О	Э
С	Ю	В	Ш	Я	Г	К	А	З	О	О	Ё	З	Т	В
Э	Ы	М	Р	Ч	Е	Х	Л	О	Р	В	З	Н	Ь	П
О	К	Х	В	Е	Я	З	Ь	Ё	Я	З	Х	И	Ю	Т
М	А	Р	Г	А	Н	Е	Ц	И	Н	К	Н	О	Щ	Г
С	Л	О	Н	А	Т	Р	И	Й	Ы	Г	А	Ч	Ь	И
О	И	М	А	Г	Н	И	Й	О	Д	П	Ь	Н	Н	О
О	Й	А	Ё	Ь	О	Д	Ё	П	П	У	Д	М	Б	Ч

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____

Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

Т	Н	Г	А	А	Ч	Ю	Г	Г	Ц	Ё	М	Я	Т	О
Ч	Ъ	Ж	П	Ё	Ъ	Б	П	Р	И	Щ	К	Н	И	Ч
Т	Д	С	Ы	Ш	З	Д	Ш	Е	О	В	М	Ю	Б	Ф
У	К	З	О	Э	Ц	Ч	Е	Ч	О	Т	З	Ч	С	Й
Н	П	Ч	М	А	Щ	П	Н	И	Б	К	О	Ч	А	Ч
Ц	Ж	Ф	А	Г	О	Р	О	Х	Р	К	К	Е	У	Ё
Ы	Й	Я	К	О	В	О	Ъ	А	У	А	Л	Ч	И	Р
Ю	Я	Э	А	Ч	Е	С	У	Э	Ш	К	Ъ	Е	Ю	З
Ф	Д	Э	Р	И	С	О	Р	Т	И	Р	О	В	К	А
А	Р	К	О	С	Е	Р	М	П	В	О	О	И	Ш	П
С	И	Р	Н	Т	Н	У	Х	Ш	А	Х	Щ	Ц	И	Е
О	Ц	У	Ы	К	Р	У	П	Е	Н	И	К	А	Ш	К
Л	А	П	Ш	А	З	А	Р	Н	И	Ф	Е	Ш	М	А
Ь	К	А	И	Ш	И	Е	О	И	Е	С	И	Щ	Ж	Н
И	Ф	Л	У	А	Й	Я	Д	Ц	К	А	Ъ	Ж	А	К
П	К	К	Ф	Ф	П	Ж	Е	А	Х	З	Ш	Э	У	А
Л	У	Ю	М	Щ	Д	О	Л	П	Э	Ф	Ф	Щ	А	Ю

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____

Рыба и нерыбные продукты моря



Н	Ы	Л	Л	Щ	Я	С	Ы	Ф	Р	О	Е	Х	Н	М	Г	Ж	Т	Ч	Э	Г
Г	О	Р	Б	У	Ш	А	К	Я	Ж	П	Л	А	С	Т	О	В	А	Н	И	Е
Й	Н	Т	М	К	Б	Ъ	Х	Л	Т	Е	А	К	К	О	Н	С	Е	Р	В	А
М	М	Р	Ж	А	В	Г	К	А	Л	Ь	М	А	Р	Ы	Ф	М	М	У	К	Н
З	Ц	С	Л	Х	Ф	И	Л	Е	Г	В	И	Р	Е	Л	Э	Г	Г	К	Э	Ц
Г	Ю	Е	К	Ъ	Ю	О	Я	Ж	Р	И	Н	П	В	Б	Ё	И	Ы	Ю	Х	Щ
Л	С	Н	Г	Л	Ю	К	Р	А	Б	Ы	А	Ч	Е	Ш	У	Я	Л	Ц	Ь	И
С	У	С	Д	Т	О	У	О	Б	Ю	У	Р	Е	Т	Н	Л	М	Т	Ъ	Й	Й
М	Л	П	Ч	Г	А	Н	Х	Р	Ч	Л	И	Ч	К	С	Г	Н	Ш	Я	К	Щ
Л	О	К	Ж	З	Щ	Ь	М	Ы	С	Ш	Я	М	И	Н	Т	А	Й	Ю	Ь	Т

1. КЛЯР
2. КРАБЫ
3. ФИЛЕ
4. КАЛЬМАРЫ
5. ЖАБРЫ
6. ОКУНЬ
7. КРЕВЕТКИ
8. КАРП
9. ЛАМИНАРИЯ
10. КОНСЕРВА
11. ПЛАСТОВАНИЕ
12. ЧЕШУЯ
13. МИНТАЙ
14. ГОРБУША
15. ЩУКА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кроссвордная тема в школе впрочем, имеет и свои подводные камни. Одним из них, в частности, является составление кроссвордов учащимися. Эти две категории использования кроссвордов — отгадывание и составление — следует разграничивать, четко представляя себе разницу в сложности, ставящейся перед ребенком задачи. Ведь если отгадывание кроссворда представляет собой пополнение словарного запаса, то составление словесной головоломки — это уже своеобразный тест на закрепление материала, подразумевающий наличие у учащегося определенного минимума знаний. Особенно данный нюанс следует учитывать, когда тематика составляемого кроссворда является достаточно узкой. В такой ситуации стоит несколько смягчить требования к составлению кроссворда, разрешив использовать также и слова из какой-либо смежной области знаний.

Следует отметить, что использование кроссвордов в учебном процессе не только способствует расширению словарного запаса и терминологии у детей, но и развивает в них уважение к грамоте, понимание важности умения грамотно писать слова.

Ребус — это загадка в виде рисунка с буквами или знаками, которые и помогают понять суть задания и ответ. Уверена, что дети во время игры лучше воспринимают информацию. Также они часто приходят на помощь родителям. Кроме этого они отлично развивают логику, мышление, расширяют кругозор детей, развивают речь учащихся через разгаданные слова зрительную и моторную память, внимание через яркие рисунки, картинки.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Ответы на кроссворд «Минеральные вещества»

								³ М		⁷ К				
								а		а				
				² с				⁸ К	а	л	и	й		
	¹ ж	е	л	е	з	о		р		ь				
				р				о		ц				
			⁶ м	е	д	ь		э		и				
				б				л		¹¹ й	о	д		
	⁴ ц			р		⁹ х		е						
⁵ м	и	к	р	о	э	л	е	м	е	н	т	ы		
	н					о		е						
	к		¹⁰ ф	т	о	р		¹² н	а	т	р	и	й	
			о					т						
			с					ы						
			ф											
			о											
			р											

По горизонтали:

1. железо

5. микроэлементы

6. медь

8. калий

10. фтор

11. йод

12. натрий

По вертикали:

2. серебро

3. макроэлементы

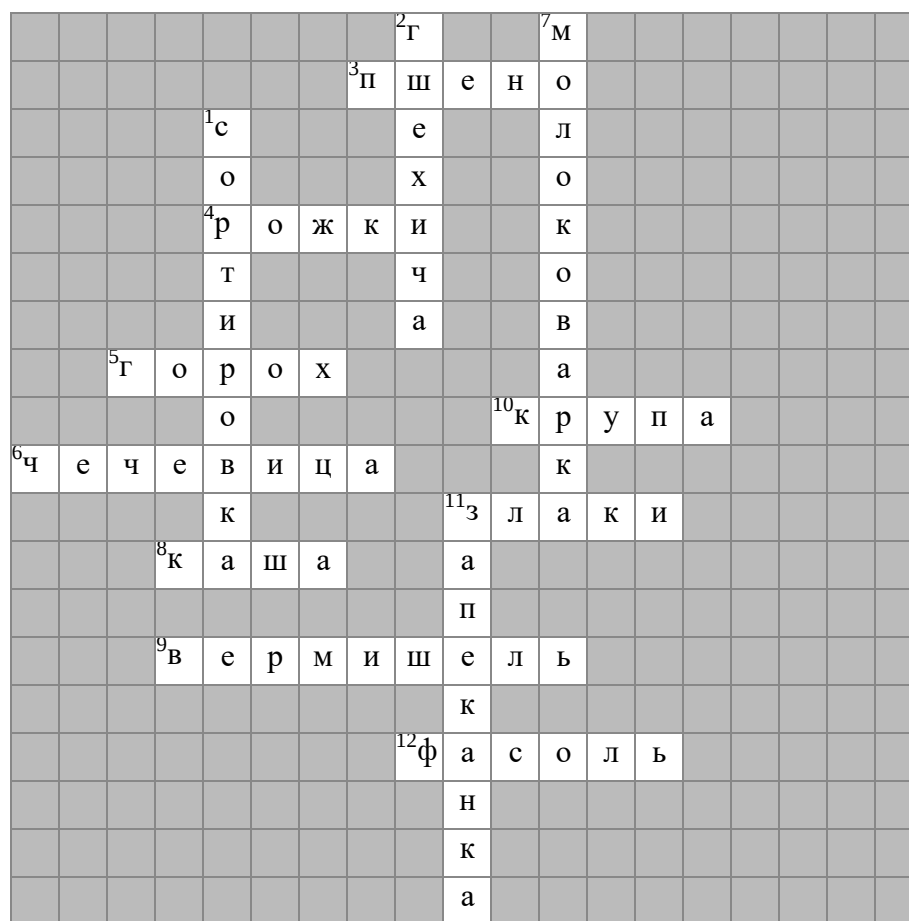
4. цинк

7. кальций

9. хлор

10. фосфор

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Ответы на кроссворд «Крупы, бобовые и макаронные изделия»



По горизонтали: По вертикали:

3. просо

1. сортировка

4. рожки

2. грехича

5. горох

7. молоковарка

6. чечевица

11. запеканка

8. каша

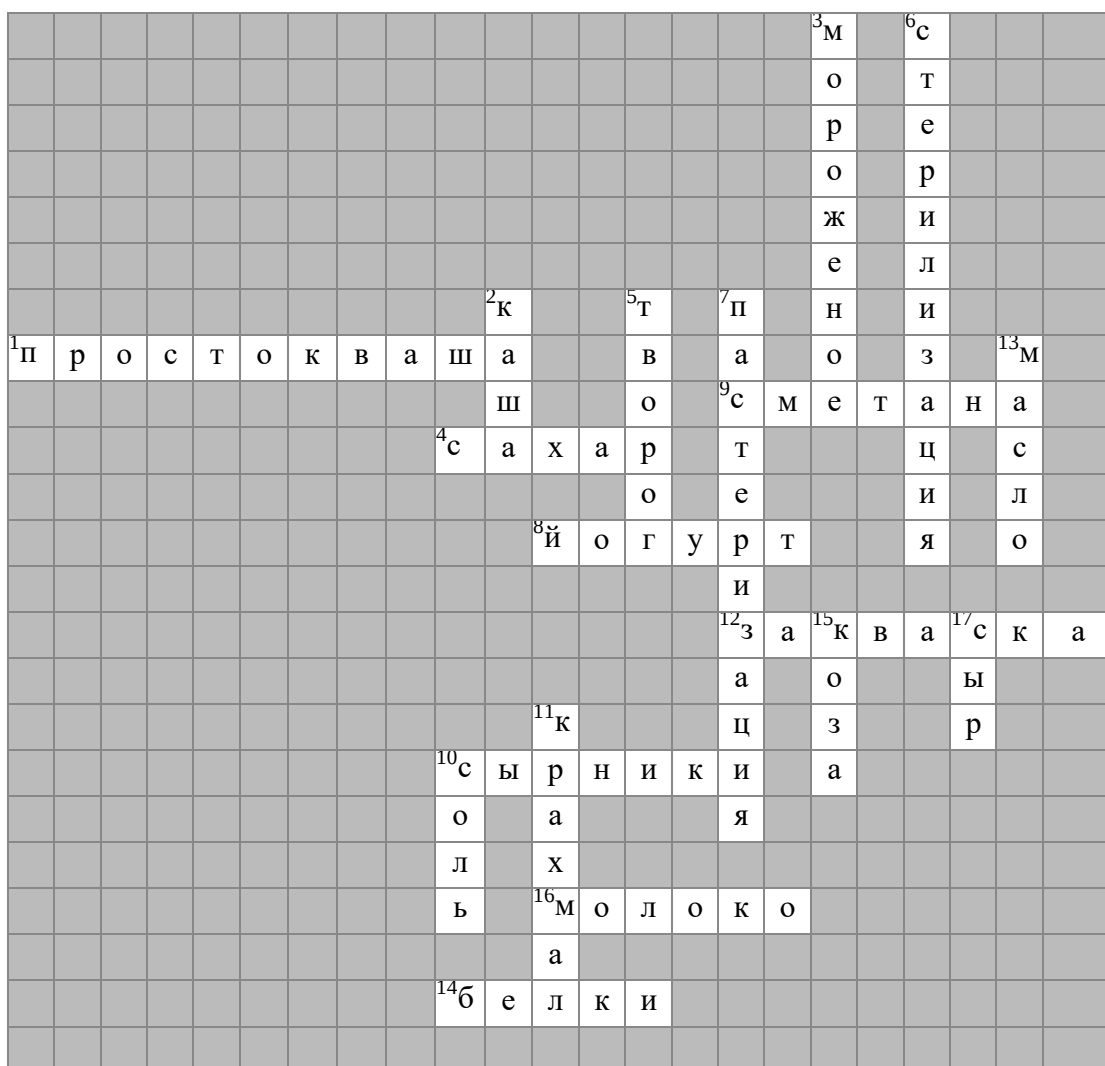
9. вермишель

10. крупа

11. злаки

12. фасоль

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Ответы на кроссворд «Молочные и кисломолочные продукты»



По горизонтали: По вертикали:

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. простокваша | 2. каша |
| 4. сахар | 3. мороженое |
| 8. йогурт | 5. творог |
| 9. сметана | 6. стерилизация |
| 10. сырники | 7. пастеризация |
| 12. закваски | 10. соль |
| 14. белки | 11. крахмал |
| 16. молоко | 13. масло |
| | 15. коза |
| | 17. сыр |

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Ответы на кроссворд «Рыба и морепродукты»

																	8П							
																	л							
													3л				а							
									1щ	у	к	а			10ф		с					13о		
												м			и		12т	р	е	с	к	а		
												и			л		о					у		
								4к		9к	о	н	с	е	р	в	А					н		
								и				а					а					ь		
								5к	а	л	ь	11м	а	р	ы			н		16п				
								ь			и		и				и		р					
								к			д		я		14к	р	е	в	е	т	к	и		
	2к	а	6п	у	с	т	а				и				а				с					
				а							и		15ж	и	р				е					
				ш									а		а				р					
7ч	и	с	т	к	а								б		с				в					
				е									р		ь				ы					
				т									ы											

По горизонтали: По вертикали:

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. щука | 3. ламинария |
| 2. капуста | 4. килька |
| 5. кальмары | 6. паштет |
| 7. чистка | 8. пластование |
| 9. консерва | 10. филе |
| 12. треска | 11. мидии |
| 14. креветки | 13. окунь |
| 15. жир | 14. карась |
| | 15. жабры |
| | 16. пресервы |

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Ответы на ребусы

Ребус №1	Кальций
Ребус №2	Йод
Ребус №3	Железо
Ребус №4	Фосфор
Ребус №5	Калий
Ребус №6	Натрий
Ребус №7	Цинк
Ребус №8	Хром
Ребус №9	Фтор
Ребус №10	Магний
Ребус №11	Марганец

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Ответы слова из букв «Минеральные вещества»

Ф	Т	Ю	М	Х	А	Ж	Э	Ж	Э	Ф	О	О	Ч	Д
П	М	И	Ж	Д	Ы	Б	Х	Е	Ы	О	Я	Э	Ц	Р
Щ	С	Щ	Б	Х	Щ	Х	Ф	Л	Ф	О	С	Ф	О	Р
Т	Й	Э	Б	З	Ь	Ч	К	Е	Т	У	Х	Ь	О	Э
С	Ю	В	Ш	Я	Г	К	А	З	О	О	Ё	З	Т	В
Э	Ы	М	Р	Ч	Е	Х	Л	О	Р	В	З	Н	Ь	П
О	К	Х	В	Е	Я	З	Ь	Ё	Я	З	Х	И	Ю	Т
М	А	Р	Г	А	Н	Е	Ц	И	Н	К	Н	О	Щ	Г
С	Л	О	Н	А	Т	Р	И	Й	Ы	Г	А	Ч	Ь	И
О	И	М	А	Г	Н	И	Й	О	Д	П	Ь	Н	Н	О
О	Й	А	Ё	Ь	О	Д	Ё	П	П	У	Д	М	Б	Ч

1. КАЛЬЦИЙ
2. МАГНИЙ
3. НАТРИЙ
4. ФТОР
5. МАРГАНЕЦ
6. ЖЕЛЕЗО
7. ФОСФОР
8. ЙОД
9. ЦИНК
10. ХРОМ
11. ХЛОР
12. КАЛИЙ

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Ответы слова из букв «Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий»

Т	Н	Г	А	А	Ч	Ю	Г	Г	Ц	Ё	М	Я	Т	О
Ч	Ъ	Ж	П	Ё	Ъ	Б	П	Р	И	Щ	К	Н	И	Ч
Т	Д	С	Ы	Ш	З	Д	Ш	Е	О	В	М	Ю	Б	Ф
У	К	З	О	Э	Ц	Ч	Е	Ч	О	Т	З	Ч	С	Й
Н	П	Ч	М	А	Щ	П	Н	И	Б	К	О	Ч	А	Ч
Ц	Ж	Ф	А	Г	О	Р	О	Х	Р	К	К	Е	У	Ё
Ы	Й	Я	К	О	В	О	Ъ	А	У	А	Л	Ч	И	Р
Ю	Я	Э	А	Ч	Е	С	У	Э	Ш	К	Ъ	Е	Ю	З
Ф	Д	Э	Р	И	С	О	Р	Т	И	Р	О	В	К	А
А	Р	К	О	С	Е	Р	М	П	В	О	О	И	Ш	П
С	И	Р	Н	Т	Н	У	Х	Ш	А	Х	Щ	Ц	И	Е
О	Ц	У	Ы	К	Р	У	П	Е	Н	И	К	А	Ш	К
Л	А	П	Ш	А	З	А	Р	Н	И	Ф	Е	Ш	М	А
Ь	К	А	И	Ш	И	Е	О	И	Е	С	И	Щ	Ж	Н
И	Ф	Л	У	А	Й	Я	Д	Ц	К	А	Ъ	Ж	А	К
П	К	К	Ф	Ф	П	Ж	Е	А	Х	З	Ш	Э	У	А
Л	У	Ю	М	Щ	Д	О	Л	П	Э	Ф	Ф	Щ	А	Ю

1. **ОВЕС**
2. **РИС**
3. **ГОРОХ**
4. **МАКАРОНЫ**
5. **ОЧИСТКА**
6. **ЛАПША**
7. **СОРТИРОВКА**
8. **КРУПЕНИК**
9. **ЯДРИЦА**
10. **КРУПА**
11. **ЗАПЕКАНКА**
12. **КАША**
13. **ОБРУШИВАНИЕ**
14. **ПШЕНО**
15. **ЧЕЧЕВИЦА**
16. **ФАСОЛЬ**
17. **ПРОСО**
18. **ПШЕНИЦА**
19. **ГРЕЧИХА**

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Ответы слова из букв «Рыба и нерыбные продукты моря»

Н	Ы	Л	Л	Щ	Я	С	Ы	Ф	Р	О	Е	Х	Н	М	Г	Ж	Т	Ч	Э	Г
Г	О	Р	Б	У	Ш	А	К	Я	Ж	П	Л	А	С	Т	О	В	А	Н	И	Е
Й	Н	Т	М	К	Б	Ъ	Х	Л	Т	Е	А	К	К	О	Н	С	Е	Р	В	А
М	М	Р	Ж	А	В	Г	К	А	Л	Ь	М	А	Р	Ы	Ф	М	М	У	К	Н
З	Ц	С	Л	Х	Ф	И	Л	Е	Г	В	И	Р	Е	Л	Э	Г	Г	К	Э	Ц
Г	Ю	Е	К	Ъ	Ю	О	Я	Ж	Р	И	Н	П	В	Б	Ё	И	Ы	Ю	Х	Щ
Л	С	Н	Г	Л	Ю	К	Р	А	Б	Ы	А	Ч	Е	Ш	У	Я	Л	Ц	Ь	И
С	У	С	Д	Т	О	У	О	Б	Ю	У	Р	Е	Т	Н	Л	М	Т	Ъ	Й	Й
М	Л	П	Ч	Г	А	Н	Х	Р	Ч	Л	И	Ч	К	С	Г	Н	Ш	Я	К	Щ
Л	О	К	Ж	З	Щ	Ь	М	Ы	С	Ш	Я	М	И	Н	Т	А	Й	Ю	Ь	Т

1. КЛЯР
2. КРАБЫ
3. ФИЛЕ
4. КАЛЬМАРЫ
5. ЖАБРЫ
6. ОКУНЬ
7. КРЕВЕТКИ
8. КАРП
9. ЛАМИНАРИЯ
10. КОНСЕРВА
11. ПЛАСТОВАНИЕ
12. ЧЕШУЯ
13. МИНТАЙ
14. ГОРБУША
15. ЩУКА