

## **Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по математике дается 45 минут. После этого Вам предоставляется право на отдых в течение 10 минут, затем осуществляется представление результатов выполнения заданий.

При решении заданий необходимо выбрать направление (А, В, или С) и выполнить задания для выбранного Вами направления. Вам необходимо решить задания, работая в группе.

Для выполнения работы внимательно прочитайте задания и ознакомьтесь с приложениями 1, 2, 3, 4, 5.

При выполнении работы нельзя пользоваться калькулятором.

**Желаем успеха!**



## Проектная задача

Хорошая память, усидчивость и старательность в выполнении домашнего задания – это не только результат наследственности и нравов родителей. Чтобы ребенок хорошо учился, он в первую очередь, должен быть здоров. А в поддержании детского здоровья непосредственную роль играет питание. Правильное питание школьника включает в себя прием пищи не менее 4-5 раз в день.

В граммах человек должен употреблять в пищу не более 800 грамм в сутки.

Известно, что в меню детей, интенсивно занимающихся спортом надо включать больше мяса, рыбы, молочных продуктов, фруктов и овощей. Режим питания увеличивается до 5-6 раз в день. Употребление калорий увеличивается в 1,5-1,8 раза, в зависимости от вида спорта.

## НАПРАВЛЕНИЕ А

Перед вами стоит задача: разработать меню на день школьника 5-6 класса (*с учетом нормы потребления калорий*).

Для этого Вам необходимо:

1. определить суточную потребность в калориях школьника (приложение 1);
2. составить из предложенного перечня блюд и продуктов завтрак, обед, ужин, первый полдник, второй полдник (*с учетом грамм и калорий*) (приложение 2);
3. представить результат работы вашей группы (приложение 3).

Вы можете использовать все справочные материалы, которые расположены в приложениях.

## НАПРАВЛЕНИЕ В

Перед вами стоит задача: разработать меню на день для школьника 5-6 класса, занимающегося одним из видов спорта: плавание, легкая атлетика, волейбол, бокс *(с учетом нормы потребления калорий)*.

Для этого Вам необходимо:

1. определить суточную потребность в калориях школьника (приложение 1);
2. определить суточную норму потребления калорий школьника-спортсмена, с учетом определенного вида спорта;
3. составить из предложенного перечня блюд и продуктов завтрак, обед, ужин, первый полдник, второй полдник *(с учетом грамм и калорий)* (приложение 2);
4. представить результат работы вашей группы (приложение 3).

Вы можете использовать все справочные материалы, которые расположены в приложениях.

## НАПРАВЛЕНИЕ С

Перед вами стоит задача: разработать меню на день для семьи из трех человек (*с учетом нормы потребления калорий для каждой возрастной группы*).

Для этого Вам необходимо:

1. определить суточную потребность в калориях каждого члена семьи (приложение 1);
2. составить из предложенного перечня блюд и продуктов завтрак, обед, ужин, первый полдник, второй полдник (*с учетом грамм и калорий*); в семье основные блюда готовятся на всех (приложение 2);
3. представить результат работы вашей группы (приложение 3).

Вы можете использовать все справочные материалы, которые расположены в приложениях.

Таблица суточной потребности в килокалориях

Возраст	Количество килокалорий в день	
	Мужчины	Женщины
от 0 до 4 мес.	550	550
от 4 до 12 мес.	800	800
От 1 года до 4 лет	1300	1300
От 4 до 7 лет	1800	1800
От 7 до 10 лет	2000	2000
От 10 до 13 лет	2250	2150
От 13 до 15 лет	2500	2300
От 15 до 19 лет	3000	2400
От 19 до 25 лет	2600	2200
<i>От 25 лет до 51 года:</i>		
<i>сидячая работа</i>	2500	2000
<i>среднеподвижная работа</i>	2700	2400
<i>тяжелая физическая работа</i>	3600	3000
От 51 года до 65 лет	1900	1700

Таблица калорийности основных продуктов

Название продукта	Количество килокалорий на 100 грамм
<b>Продукты молочные</b>	
Молоко 2,5%	52
Молоко 3,2%	58
Кефир нулевка	30
Кефир однопроцентный	40
Кефир 3,2	56
Творог	101
Йогурт несладкий	51
Йогурт сладкий	70
Сметана 15%	160
Сметана 35%	337
Сгущенка в банке	320
Сухое молоко	476
<b>Мясо и мясные продукты</b>	
Куриное мясо	167
баранина	203
телятина	90
говядина	187
свинина	480
Свиной язык	208
Говяжий язык	163
индейка	197
утка	346
кролик	199
конина	143
Говяжья печень	98
Свиная печень	108
Куриная печень	166
цыпленок	156
Куриное яйцо	157
Перепелиное яйцо	168
<b>Рыба и рыбные продукты</b>	
кальмар	75
креветки	83
крабы	69
семга	219
горбуша	147
осетрина	164
тунец	96
угорь	330
щука	82
кета	138
Печень трески	613
треска	75

Икра красная	250
Икра черная	236
<b>Грибы и продукты из них</b>	
белые	25
сушеные	210
опята	20
Грибы со сметаной	230
жаренные	163
Вареные грибы	25
Маринованные шампиньоны	110
мышата	19
маслята	19
<b>Фрукты и ягоды</b>	
яблоки	45
бананы	90
апельсин	45
клубника	38
малина	45
персик	45
абрикос	47
черешня	53
смородина	43
лимон	30
киви	59
авокадо	100
ананас	44
слива	44
мандарин	41
груши	42
дыни	45
арбуз	40
вишня	25
грейпфруты	30
ежевика	32
черника	44
<b>Овощи</b>	
картофель	60
капуста	23
морковь	33
лук	43
огурцы	15
помидоры	20
чеснок	60
свекла	40
Перец болгарский	19
тыква	20
кабачки	24
брокколи	34
редис	16
цветная капуста	18

баклажаны	25
<b>Зелень</b>	
укроп	30
петрушка	23
шпинат	16
щавель	17
салат	11
зеленый лук	18
<b>Каши и бобы</b>	
гречка	346
овсяная	374
манная	340
перловая	342
пшеничная	352
ячневая	343
Кукурузная	369
рисовая	337
соевая	395
фасоль	328
горох	280
чечевица	310
ячмень	315
<b>Хлеб и хлебобулочные</b>	
баранки	336
батон	264
Лаваш армянский	236
Лепешка ржаная	376
Сухари белого хлеба	331
Хлеб кирпич, формовой	200
Бородинский хлеб	201
багет	283
Молочная булочка	313
Отрубная булочка	157
Хлебцы фин-крисп	285

**Таблица калорийности готовых первых блюд**

<b>Название первого блюда</b>	<b>Количество килокалорий на 100 грамм</b>
Куриный бульон	1
Говяжий бульон	4
Свиной бульон	5
Борщ классический	36
уха	46
Овощной суп	43
солянка	106
рассольник	42
Окрошка с кефиром	47
свекольник	36
Гороховый суп	66
Грибной суп	26

гаспаччо	28
Картофельный суп	39
Луковый суп	44
Зеленый борщ	40
щи	35
Рыбный бульон	2
лагман	93

### Таблица калорийности готовых вторых блюд

Название вторых блюд	Количество килокалорий на 100 грамм
<b>Каши на воде</b>	
рисовая	78
гречневая	90
овсяная	88
манная	80
ячменная	322
кукурузная	325
Пшеничная	90
перловая	106
ржаная	343
<b>Каши на молоке</b>	
рисовая	97
гречневая	328
овсяная	102
манная	98
кукурузная	120
пшеничная	135
перловая	109
<b>Гарнир</b>	
Картофельное пюре на молоке и масле	85
макаронны	103
Картофель жаренный	154
Картофель фри	303
<b>Блюда из яиц</b>	
яичница	243
омлет	184
Вареное куриное яйцо	160
<b>Готовые овощные блюда</b>	
голубцы	95
Фаршированный перец	176
Овощное рагу	129
Овощи на гриле	41
Икра из баклажан	90
Икра из кабачков	97
Кабачковые оладьи	81
деруны картофельные	130
Капуста тушеная	46
<b>Рыба и морепродукты</b>	
Форель слабосоленая	227

Семга слабосоленая	240
Селедка соленая	200
Селедка в масле	301
Скумбрия копченая	150
Шпроты	563
Печень трески в консервах	613
Сардины с маслом	249
Семга запеченная	101
Кальмары вареные	110
Креветки вареные	95
Жареная камбала	75
Рыбные котлеты	259
Рыбный паштет	151
<b>Салаты</b>	
Салат из помидоров и огурцов с маслом	89
Квашенная капуста	27
винегрет	76
Салат крабовые палочки, кукуруза	102
греческий	188
оливье	197
мимоза	292
Цезарь	301
<b>Мясные блюда</b>	
Колбаса вареная докторская	257
Колбаса вареная любительская	301
ветчина	270
сало	797
Мясо по-французски	304
Свиная отбивная	305
Котлета из свинины	340
холодец	330
Эскалоп	366
Гуляш из говядины	148
Жаркое из телятины	192
Полукопченая колбаса	420
Варено-копченая колбаса	507
Шашлык из баранины	235
Шашлык из индейки	122
Сосиски молочные	266
Охотничьи сосиски	296
буженина	510
Консервы тушенка говяжья	220
Паштет печеночный	301
Копченая грудинка свинина	514
Паштет гусиный	241
Фуа-гра	462
Паштет мясной	275
долма	233

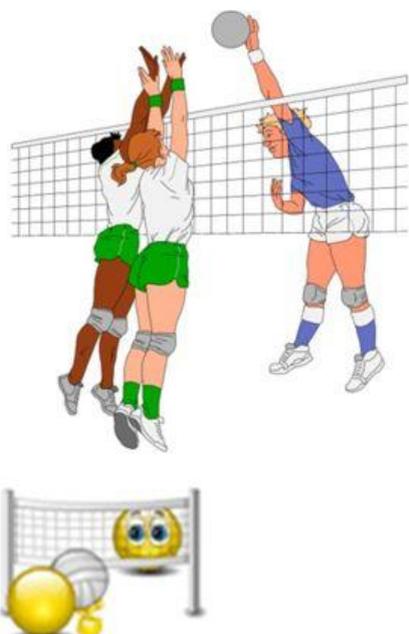
**Требования к представлению результатов работы группы  
и созданного меню**

1. рассказать о цели создания меню
2. рассказать о том как выполняли задание, что использовали, с какими проблемами столкнулись
3. представить итоговый продукт-меню:
  - ✓ аргументировать выбор блюд и продуктов;
  - ✓ какова суточная калорийность составленного Вами меню.





## Что такое волейбол?



- — вид спорта, командная спортивная игра, в процессе которой две команды соревнуются на специальной площадке, разделённой сеткой, стремясь направить мяч на сторону соперника таким образом, чтобы он приземлился на площадке противника (*добить до пола*).
- При этом для организации атаки игрокам одной команды разрешается не более трёх касаний мяча подряд

## ПЛАВАНИЕ



Волны при плавании и течения воды оказывают своеобразный массирующий эффект.

Всё это оказывает прекрасное оздоровительное действие на организм ребёнка.

От всех технологий физического развития, плавание отличается двумя присущими только ему особенностями:

- тело человека при плавании находится в особой среде – воде;
- движения выполняются в горизонтальном положении.



# Легкая атлетика

- \* Легкая атлетика – один из самых популярных видов спорта, если не сказать больше. Ведь в широких кругах любителей спорта она носит титул – *Королева спорта*.



## Бокс

**Бокс** — контактный вид спорта, единоборство, в котором спортсмены наносят друг другу удары кулаками в специальных перчатках.



## ВОЛЕЙБОЛ

### **Разминка**

Примерно 20 минут игроки тщательно разминают шею, руки, спину, колени и голеностопы, чтобы в ходе дальнейшего занятия избежать травм.

### **Отработка приёмов**

В ходе тренировки примерно час времени отводится отработке основных приёмов (подача мяча, блок и др.).

### **Игра**

На каждом занятии примерно 30–40 минут времени тренировки должно быть отведено под игру.

### **Заминка**

После окончания игры необходимо немного порастягивать мышцы, чтобы, по прошествии небольшого времени после тренировки, они не начали болеть.

## ПЛАВАНИЕ

### **Разминка на суше.**

Перед тем как непосредственно приступить к разминочным упражнениям, задайте нужный рабочий тон легким, выполнив серию глубоких вдохов и выдохов, поднимая и опуская руки через стороны. Разминку на суше начинают с верхней части тела (с шеи) и постепенно переходят к нижней части тела, заканчивая стопами.

### **Разминка в воде**

- свободное плавание (расслабленные естественные, но правильные движения)
- упражнения (например, плавание с помощью ног, с помощью рук, плавание на наименьшее количество гребков)

**Отработка приёмов** контроль за дыханием (например, погружение с задержкой дыхания, плавание с задержкой дыхания, проплывание небольшой дистанции с наименьшим количеством дыхательных циклов)

- плавание с высокой скоростью с отдыхом между повторениями

## ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА

### **Разминка**

Общефизические упражнения, растягивание мышц

### **Отработка приёмов**

- 1) Обучение технике правильного бега
- 2) Бег на месте на передней части стопы 5с с последующим переходом на бег с продвижением вперёд (старт по флажку) до середины в медленном темпе, до ворот - в быстром темпе.
- 3) Бег по коридору шириной 50 см с целью обучения прямолинейному бегу - 200м (1круг). На дорожке бегут по 3-е (стараться бежать по своей линии).
- 4) Бег по разметкам: 60,70,80 см (поставить флажки) с целью обучить бежать с различной длиной шага.

5) Бег на месте с различной частотой движений в единицу времени (например, за 10 сек выполнить 10 и 15 шагов, 8 и 10 шагов).

6) Бег с продвижением вперед с разной частотой шага в единицу времени (например, за 10 сек выполнить 10 и 15 шагов, 8 и 10 шагов).

### **Заключительная часть**

Подвижные игры на развитие скорости бега.

## **БОКС**

Основные упражнения:

### ***Прыжки на скакалке (2-3 раунда)***

Благодаря прыжкам на скакалке разогревается все тело, что значительно снижает риск получения травмы. Также упражнение способствует повышению выносливости и решению проблем с лишним весом (если таковой имеется).

Прыгая на скакалке, необходимо следить за своим дыханием и тем, чтобы тело оставалось расслабленным. Если физическая форма позволяет, первый минутный перерыв можно пропустить.

### ***Растяжка (1-2 раунда)***

Тянутся мышцы рук, ног и спины. Благодаря этим упражнениям снижается риск получить травму. Также оно способствует повышению кровотока и увеличению диапазона движения спортсмена.

### ***Бой с тенью (3 раунда)***

Базовое боксерское упражнение, призванное отработать и закрепить нужную механику движений. Бой с тенью позволяет отточить выполнение атакующих и защитных действий. Для начинающих рекомендуется отрабатывать раунды по заданию. Например: прямые удары с продвижением вперед, боковые удары после нырков, удары на отходе и т. д.

### ***Работа на груше или мешке (3 раунда)***

Эти упражнения предназначены для развития скорости, силы, координации и точности. Стоит начать с медленных прямых ударов, постепенно наращивая скорость. После – перейти к комбинированию прямых и боковых ударов. При этом, важно держать ритм и не забывать дышать.

### ***Заключительный этап: ОФП (20-30 минут)***

Здесь можно уделить внимание прессу и работе со штангой, эспандерами, гантелями.