

**Муниципальное образование  
Ленинградский район  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3  
имени П.А. Любченко станицы Крыловской  
муниципального образования  
Ленинградский район**



Подготовила

Учитель географии  
Бойко Алла Филипповна

станция Крыловская

2021 г.

# Содержание.

I. Пояснительная записка.....	3
Тема I. Введение в географию.	
1. План и карта.....	4
2. Измерение расстояний на местности.....	5
3. Масштаб.....	6
4. Нанесение маршрутов и глазомерная съемка.....	7
Тема II. Форма и движение Земли..	
1. Способы определения долготы и широты на Земле.....	8
2. Форма и величина Земли.....	9
3. Счет времени в течении суток.....	10
4. Градусная сеть.....	11
5. Годовое движение Земли и времена года.....	12
6. Суточное движение Земли.....	13
Тема III. Атмосфера.	
1. Температура воздуха.....	14
2. Давление атмосферы.....	15
3. Влажность воздуха.....	16
Тема IV. Вода на Земле	
1. Внутренние воды.....	17
Тема V. Географическая оболочка- среда жизни.	
1. Растительность и природные зоны Земного шара.....	18
2. Географические ландшафты Земного шара.....	19
Ответы.....	20-23
Список литературы.....	24

## Пояснительная записка.

Предлагаемые карточки – задания ставят своей целью помочь учащимся понять основные географические закономерности и уметь самостоятельно разбираться в сложных явлениях жизни Земли.

Самостоятельная работа и практические занятия в курсе землеведение 5-6 класс имеют большое значение не только в отношении более глубокого усвоения фактического материала, но и умения применять его в будущей жизненной практике.

Это может быть также использовано преподавателями при занятиях по физической географии в целях оживления уроков и развития у учащихся навыков самостоятельной работы.

Преподавание физической географии нередко страдает отвлеченностью и сухостью изложения, формализмом и оторванностью от практических запросов жизни. Необходимо добиваться у учащегося сознательного усвоения материала и умения полученные знания применять на практике, что имеет большое значение, как для хозяйственной деятельности, строительства, так и для обороны страны. Педагогический опыт показывает, что как прохождение математики невозможно без задач, так и глубокая проработка географического материала необходимо требует решения задач и выполнения ряда упражнений. Предлагаемые задания имеют своей целью восполнить соответствующий пробел в учебной литературе и дать материал для подобного рода работ, охватывающий все основные разделы программы физической географии. Уделено внимание упражнениям и задачам на военные темы, непосредственно содействующим подготовке квалифицированных военнослужащих для Российской армии.

Задачи и упражнения, помещенные в сборнике, назначаются для использования их в процессе классной работы на уроках географии и в качестве домашних заданий учащимся. Задания не преследуют специально целей занимательности и не стремятся дублировать так называемые «занимательные географии», пригодные для использования главным образом во внеклассной работе. Вследствие этого остаются в стороне такие приемы занимательности, как применение географических игр, кроссвордов, викторин и т.п., уместное в средней школе лишь во внеклассных и внепрограммных занятиях с учащимися. Это не значит, что элементы занимательности совершенно исключаются из географических задач.

# Тема I .Введение в географию.

## 1.План и карта.

1. Где должен стоять дом , чтобы окна всех его четырёх стен выходили на север?
2. В каком месте северного полушария магнитная стрелка компаса показывает своим закрашенным (северным) концом прямо на юг? Куда направлены концы магнитной стрелки на южном полюсе?
3. Если встать лицом к северу , то с какой стороны будет запад , с какой восток?
4. В каком месте земного шара летящий на север самолет , не изменив своего направления , оказывается летящим на юг?



## 2. Измерение расстояний на местности.

1. Всадник на лошади (вышина 2,5 м) закрывается от глаза частью линейки в 0,5 см. длиной. Определите расстояние до всадника.

2. Дом в три этажа (каждый этаж обычно имеет высоту около 4 м.) закрывается от глаза шириной карандаша (поперечник которого 0,8 см). Определите расстояние до дома.

3. Около окраины деревни, до которой расстояние 1,5 км, стоит орудие противника. Измерение показало, что угол, под которым видны орудие и крайний дом деревни, составляет 120 тысячных. Определите, на каком расстоянии орудие находится от окраины деревни.

4. Разведчик заметил у шоссе часового (средний рост человека 1,75 м) и определил его высоту в 7 тысячных. Как далеко от разведчика находится часовая?



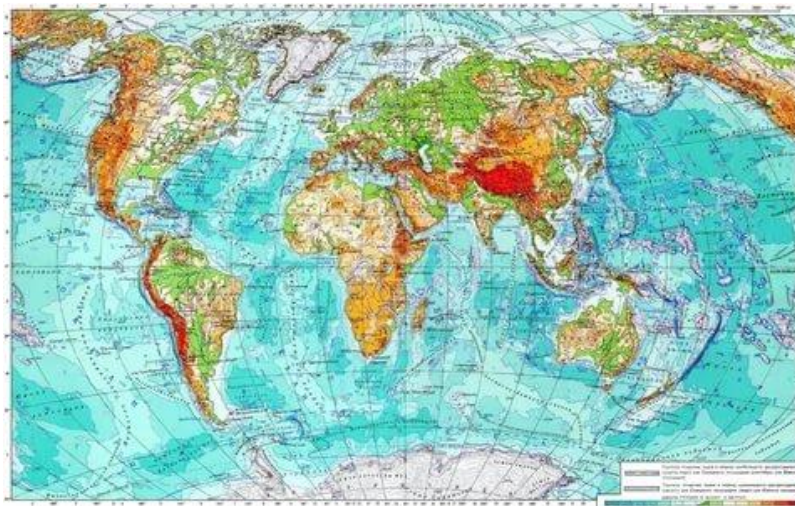
### 3. Масштаб.

1. Линейный масштаб карты 3 версты в дюйме. Определите численный масштаб этой карты ( в версте 500 сажен, а в сажени- 84 дюйма) и на основании его постройте соответствующий линейный масштаб в сантиметрах.

2. Железная дорога между двумя городами на карте масштаба 1:6 000 000 имеет длину в 45 мм. Какой длины она будет на карте масштаба в 1 см 150 км?

3. Поле имеет в длину ( с севера на юг) 1600м и в ширину 1200м. Начертите его план в масштабе в 1 см 200м. С угла на угол через поле проведена прямая дорога. Определите ее длину.

4. Мальчик, выйдя из дома, прошел к югу 8 км, затем к западу 3 км, потом повернул на север и в этом направлении прошел 4 км. Изобразите этот путь, подобрав подходящий масштаб( обозначьте его в тетради), и по масштабу определите, на каком расстоянии от дома ( до прямой линии) мальчик оказался.



## 4. Нанесение маршрутов и глазомерная съемка.

1. Путешественник, выйдя из лагеря, прошел на юго-запад 20 км, затем сделал в направлении на северо-запад 37 км, после чего двинулся на восток и прошел еще 27,5 км. Начертите его маршрут в тетради по масштабу 1:500 000 и определите, сколько километров по прямой ему осталось идти до лагеря и в каком направлении.
2. Конному разведчику поручено заснять местность в масштабе 1:50 000. Лошадь его рысью делает в среднем 12 км в час. Вычислите и постройте масштаб времени для этой съемки.
3. На полотне железной дороги, у которой расположены окопы, стоит товарный вагон (высота обычного товарного вагона 4,25 м). С места наблюдения вагон виден под углом в 5 тысячных. Определите расстояние до окопов противника.
4. Деревья в большом хвойном лесу (высота его около 24 м) закрываются от глаза частью линейки длиной в 1,2 см длиной. Определите расстояние до леса.



## **Тема II. Форма и движение Земли.**

### **1. Способы определения долготы и широты на Земле.**

1. Как велика была дальность горизонта со стратостата, достигшего 19 км высоты?
2. Назовите людей, которые побывали ближе всех к центру земного шара.
3. Самолет под управлением Героя Советского Союза т. Громова в 1937г. Совершил перелет из Москвы через северный полюс в США, опустившись на тихоокеанском побережье около города Сан-Диего. Сколько километров до прямой линии пролетел самолет от Москвы до места посадки?
4. Что находится ближе к 45-й параллели-экватор или полюс?





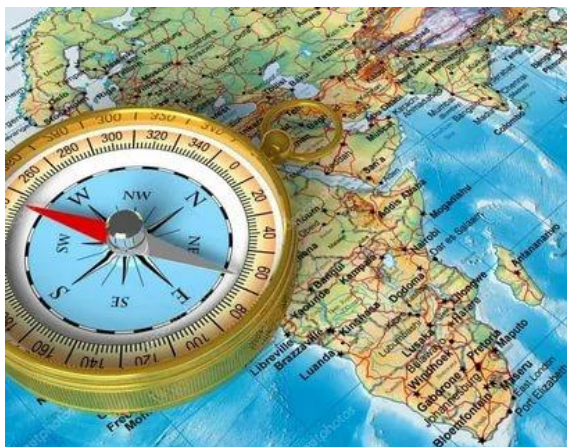
## 2. Форма и величина Земли.

1. Турист, выехавший из Москвы, сделал 1000км к северу, затем 1000км к востоку и 1000км к югу и рассчитывал, проехав ровно 1000км к западу, попасть обратно в Москву. Оправдался ли этот расчет?

2. Можно ли определить масштаб карты, если он на ней не обозначен?

3. Сколько километров от самого северного участка советской территории (на островах Северного Ледовитого океана) до северного полюса?

4. Представим себе, что мы воображаемой иглой проткнули земной шар насквозь от Москвы через центр земли. В каком месте игла вышла бы на другой стороне земли? Определите долготу и широту этого места.



### 3.Счет времени в течении суток.

1. Герои Советского Союза лётчицы Гризодубова , Осипенко и Раскова в 1938г. Совершили перелет из Москвы на Дальний Восток, где произвели посадку на  $51^{\circ}$ с.ш и  $136^{\circ}$  в.д., поставив мировой рекорд на дальность непрерывного полета для женщин. Найдите на карте место посадки и приблизительно расстояние его от Москвы.
2. Самолет под управлением Героя Советского Союза Коккинаки вылетел из Москвы 28 апреля 1939г. В 4ч.19мин. в Северную Америку через Атлантический океан и совершил посадку 29 апреля в 3ч.15мин. на острове Мискоу. Сколько времени продолжался перелет и сколько приблизительно км. Пролетел самолет по прямой линии?
3. Пароход ,отплывший из Сан-Франциско в четверг 18 августа, прибыл в Токио ровно через 15 суток. Какого числа месяца и в какой день недели он прибыл в Токио?
4. Совершив впервые в истории перелет из Москвы в США через северный полюс, самолет Героя Советского Союза Валерия Чкалова произвел посадку близ г.Портланда 20 июня 1937г. В 19ч.30мин. по московскому времени. Во сколько часов и какого числа месяца это было по поясному времени г.Портланда?



## 4. Градусная сеть.

1. При окончании перелета из Москвы в США через северный полюс самолет Героя Советского Союза тов. Громова приземлился около города Лос-Анжелоса 14 июля 1937г. В 2 часа 40мин. По гринвичскому времени. Когда это было по местному поясному времени, когда по московскому времени?
2. На корабле заметили затмение одного из спутников планеты Юпитера в 10ч.45мин.18сек. вечера. Между тем из астрономических таблиц известно, что это затмение видимо в Гринвиче в 1ч.12мин.17сек. ночи следующего дня. Определите долготу корабля.
3. В том месте северного полушария, где находится корабль, солнце в полдень стоит над горизонтом под углом в  $53^{\circ}30'$ . В этот же день полуденное солнце находится в зените в  $12^{\circ}20'$  с.ш. На каком градусе широты находится корабль?
4. В какие дни солнце бывает всего ниже на экваторе и на какой высоте оно тогда стоит там над горизонтом



## 5. Годовое движение Земли и времена года.

1. Когда солнце достигает наибольшей высоты над горизонтом на северном полюсе, когда- на южном , и под каким углом в эти дни падают солнечные лучи на полюсах?
2. Какую форму имеет летом видимый путь солнца на полюсе? Какую- на северном полярном круге в день летнего солнцестояния?
3. Какая наибольшая и какая наименьшая полуденная высота солнца над горизонтом бывает в Санкт-Петербурге и в какие дни?
4. Какая наибольшая полуденная высота солнца над горизонтом в течение года бывает в вашей местности? Какая наименьшая



## 6. Суточное движение Земли.

1. Под каким углом солнечные лучи падают на земли в Москве в полдень 22 июня? 22 декабря? 21 марта и 23 сентября?
2. Можно ли где-либо на земном шаре видеть солнце в полдень на севере ?
3. В каких местах земного шара тень в полдень всегда падает не на север , а на юг?
4. Где на земном шаре тень в полдень полгода падает в одном направлении и полгода в другом, противоположном первому?



## Тема III. Атмосфера.

### 1. Температура воздуха.

1. Влажный воздух переваливает через горы, высота которых 4 км. Место, откуда начал подниматься воздух, находится на высоте 1,2 км над уровнем моря, а температура там  $10^{\circ}$ . Отдав при подъеме свою влагу, воздух уже сухим опустился за горами на местность, лежащую на высоте 1 км над уровнем моря. Определите температуру опустившегося сухого воздуха.

2. Массы влажного воздуха с температурой в  $15^{\circ}$ , скопившиеся у подножия горы на высоте в 200 м над уровнем океана, перевалили через горный хребет высотой в 2,6 км, выделив при подъеме содержащуюся в них влагу, и уже сухими опустились вниз на местность, лежащую на высоте в 600 м над уровнем океана. Определите температуру воздуха после опускания.

3. В Москве средние месячные температуры составляют: в январе  $-10,8^{\circ}$ , в феврале  $-8,9^{\circ}$ , в марте  $-5^{\circ}$ , в апреле  $-3,6^{\circ}$ , в мае  $-12,1^{\circ}$ , в июне  $-16^{\circ}$ , в июле  $-18,3^{\circ}$ , в августе  $-15,8^{\circ}$ , в сентябре  $-10,1^{\circ}$ , в октябре  $-3,7^{\circ}$ , в ноябре  $-2,7^{\circ}$ , в декабре  $-8^{\circ}$ . На основании этих данных определите среднюю годовую температуру Москвы.

4. Местность лежит на высоте в 2000 м, и её средняя январская температура по показаниям термометра составляет  $-15^{\circ}$ . Какая январская изотерма должна пройти через эту местность?



## 2. Давление атмосферы.

1. Нормальное давление воздуха на океана составляет 760мм ртутного столба. Сколько это будет миллибар?
2. Давление воздуха в один из дней достигло 1040 миллибар. Выразите это давление в мм ртутного столба.
3. У подножия горы на высоте в 200 м над уровнем океана давление воздуха равно 756мм, а на вершине горы в то же самое время 720 мм. Определите относительную и абсолютную высоту горы.
4. У подножия горы давление воздуха 720 мм, а температура  $12^{\circ}$ ; в то же самое время на вершине давление 560 мм и температура  $1^{\circ}$ . Определите относительную высоту горы



### 3. Влажность воздуха.

1. При температуре в  $20^{\circ}$  в 1 куб.м воздуха в данный момент содержится 12,99г. водяных паров. Определите относительную влажность воздуха.
2. При относительной влажности воздуха в 60% содержание водяных паров в 1 куб.м воздуха в данный момент составляет 2,91г. На сколько граммов должно увеличиться кол-во водяных паров на 1 куб.м воздуха при прежней температуре , чтобы воздух достиг насыщения?
3. Местность лежит на высоте в 1800м над уровнем океана и по показаниям термометра имеет среднюю температуру июля в  $16^{\circ}$ . Приведите температуру к уровню океана и укажите , какая июльская изотерма должна быть проведена через эту местность.





## Тема IV. Вода на земле.

### 1. Внутренние воды.

1. На разливы какой большой реки в течение одного года влияют два лета с их дождями?
2. В какой части земного шара прилив должен быть одновременно с приливом у острова Новой Гвинеи? В каких местах земного шара в это время должны быть отливы?
3. Какое «море» не имеет берегов?
4. Какие два расположенных близко друг к другу острова, названия которых начинаются с одной и той же буквы, лежат в одном море, но тем не менее относятся к разным частям света?



# Тема V. Географическая оболочка- среда жизни.

## 1. Растительность и природные зоны Земного шара.

1. Прочитайте приведенные ниже описания природы и определите , к какой ландшафтной зоне на земной шаре относится каждая из описанных местностей:

А) Летний вид местности печален. Болота, серо-зеленные бугры, закрытое низкими тучами небо, почти постоянный мелкий дождь, частые туманы, бесчисленные полчища комаров, порывы холодного ветра.

Б) Высокие, как колонны, деревья поднимаются кверху. Лианы толстые и длинные, как морские канаты, обвивают их стволы. Папоротники и орхидеи выросли на их коре и сучья. Все это спелось, перепуталось в невообразимую чащу, сквозь которую невозможно пролезть , и приходится прорубать дорогу топором. Разнообразные виды обезьян , муравьеды, ленивцы и другие обитатели леса почти не спускаются на землю.

В) Странной кажется эта страна. Бури без дождя. Родники без ручьёв. Реки без устьев. Озера без стока. Растения без листьев. Вихрь насыщен душной пылью. Солнце завершено желтой мглой.

Г) В сухое время года жара, доходящая до 50°, иссушает всё. Одно облако пыли за другим поднимается вверх. Ни аромата цветов, ни пения птиц, ни ярких красок. Группы обнаженных засохших деревьев не оживляют картину. Желтые засохшие травы поломаны и оборваны ветром. Но вот приходит дождливое время года. Первый ливень. Растрескавшаяся почва жадно впитывает влагу. На деревьях набухают почки. Проходит дня два-три. Травы различного рода образуют главный состав растений. Деревья и кусты , чаще всего мимозы, нередко пальмы, баобаб сплываются главным образом по берегам озёр и луж, которые образуются в дождливое время года в котловинах, и только в немногих местах разнообразят травянистый покров , образуя небольшие рощи и перелески. Высоко над травой поднимаются земляные конусы термитов.

## 2. Географические ландшафты Земного шара.

2. Прочитайте приведенные здесь описания природы, установите, какие места на земном шаре тут описаны, и покажите их на карте.

А) Как-то странно видеть это смешение форм севера и юга, которые сталкиваются здесь как в растительном, так и в животном царстве. В особенности поражает вид ели, обвитой виноградником, или пробковое дерево и грецкий орех, растущие рядом с кедром и пихтой. Охотничья собака отыскивает вам медведя или соболя и тут же рядом можно встретить тигра, не уступающего в величине и силе обитателю джунглей Бенгалии.

Б) Был полдень. Солнце посылало свои лучи совершенно отвесно, так что тень от моей фигуры ложилась прямо подо мной неправильным пятном на ярко сверкающей крупнозернистый снег. Неподалеку зияет величайший, длиною в тысячи километров, шрам на лике Земли, местами занятый большими и глубокими озерами, но взор до них не может достигнуть.

В) Огромная страна с многомиллионным населением острым углом выдается в океан. Южная ее половина занята обширным плоскогорьем, второе наклонено к востоку и окружено невысокими горами. Севернее располагаются большие низменности, прорезаемые могучими реками. Стена высочайших гор обособляет страну от ее соседей. Пересекаемая тропиком, она своей южной половиной лежит в поясе жаркого климата, в то время как северная ее часть имеет субтропический климат. Тут можно найти участки всех почвенно-растительных зон земного шара. Среди этого разнообразия и роскоши природы особенно бросается в глаза крайняя нищета и бедность основных масс многоплеменного населения, подвергавшегося длительному колониальному гнету.

Г) Громадный остров, занятый в середине высокими снеговыми горами, в остальных своих частях почти сплошь покрыт роскошными тропическими лесами. Этот дикий уголок природы был захвачен бурей второй мировой войны, явившись театром военных действий.

# ОТВЕТЫ.

## Тема I.

### 1.

- 1) На южном полюсе.
- 2) На меридиане между северным полюсом и магнитным полюсом. К Южному и северному магнитным полюсам.
- 3) Если встать лицом к северу, сзади будет юг, слева-запад, справа- восток.
- 4) Северный полюс.

### 2.

- 1) 300м.
- 2) 900м.
- 3) 180м.
- 4) 250м.

### 3.

- 1) 1260м.
- 2) 1,8см.
- 3) Длина дороги 2 км.
- 4) В 5 км.

### 4.

- 1) 18 км. К юго-востоку.
- 2) 5 мин соответствуют 1000 м на местности, или 2 см на карте.
- 3) 850м.
- 4) 1200м.

## Тема II.

### 1.

- 1) 492 км.
- 2) Папанинцы и другие люди, бывшие на северном полюсе.
- 3) 10200 км.
- 4) Ближе экватор.

### 2.

- 1) Нет, т.к. отрезки параллелей между меридианами неодинаковы.
- 2) Можно по расстоянию линий градусной сети.
- 3) От о-ва Рудольфа до северного полюса около 900 км.
- 4)  $55^{\circ}45'$  ю.ш. и  $142^{\circ}30'$  з.д.

### 3.

- 1) Около 6000 км (5947 км).
- 2) Около 6500 км (6516 км).
- 3) 3 сентября в субботу.
- 4) в 8 час. 30 мин. утра 19 июня.

### 4.

- 1) 18 час. 40 мин. 13 июля по местному поясному времени и 5 час. 40 мин.
- 2)  $36^{\circ}44'45''$  в.д.
- 3) На  $48^{\circ}50'$  с.ш.
- 4) 22/VI и 22/XII, на высоте в  $66\frac{1}{2}^{\circ}$ .

## 5.

- 1) 22/VI на северном полюсе и 22/XII, на южном; под углом в  $23\frac{1}{2}^\circ$ .
- 2) На полюсе солнце описывает круги параллельно горизонту, так что его видимый путь в течение года является винтообразной линией. На полярном круге солнце в день летнего солнцестояния не заходит, в полночь касаясь своим центром линии горизонта в точке севера.
- 3)  $53\frac{1}{2}^\circ$  и  $61\frac{1}{2}^\circ$
- 4) Наибольшая высота солнца  $90^\circ + 23\frac{1}{2}^\circ - \phi$  ( $\phi$ -широта), наименьшая  $90^\circ - 23\frac{1}{2}^\circ - \phi$ .

## 6.

- 1)  $57^\circ 45'$ ,  $10^\circ 45'$ ,  $34^\circ 15'$ .
- 2) К югу от северного тропика. За полярным кругом в полночь (летом).
- 3) К югу от южного тропика.
- 4) На экваторе.

## Тема III.

### 1.

- 1) +26 градусов.
- 2) + 23 градуса.
- 3) +3,7 градуса.
- 4) -5 градуса.

### 2.

- 1) 1013,2 миллибар.
- 2) 780 мм
- 3) 378 м и 578 м.

## Тема IV.

# 1.

- 1) На разливы Амазонки.
- 2) Прилив у берегов Америки в Атлантическом океане, отливы у берегов Африки в Индийском океане и в средней части Тихого океана.
- 3) Саргассово море.
- 4) Крит и Кипр.

## Тема V.

1. а) тундра; б) тропический лес по Амазонке; в) пустыня в Средней Азии; г) африканские саванны.
2. а) смешанный лес на Дальнем Востоке; б) горы Кения и Килиманджаро в Африке; в) Индия; г) Новая Гвинея.

## **Список литературы.**

- **Сборник задач и упражнений по физической географии. П.Н.Счастнев.**
- **Уроки географии 5,6 класс.Б.А.Кондратьев, П.М.Метревели.**
- **Методика обучения географии в средней школе. Р.С. Берлянт, Т.Д.Сигунова.**