

УДК 373:91
ББК 26.8я721
Г20

Макет подготовлен при содействии ООО «Айдиономикс»

Гаранин, Вячеслав Петрович.

Г20 ЕГЭ. География: алгоритмы выполнения типовых заданий /
В.П. Гаранин. — Москва : Эксмо, 2018. — 288 с. — (ЕГЭ. Алго-
ритмы выполнения типовых заданий).

ISBN 978-5-04-096815-2

В пособии представлены алгоритмы выполнения типовых заданий ЕГЭ по географии. К каждому заданию приводятся все необходимые материалы: теоретические сведения, анализ типичных ошибок при выполнении, комментарии и подробные пояснения к правильным ответам. Книга поможет выработать навыки выполнения заданий разных типов, систематизировать знания и самостоятельно готовиться к ЕГЭ.

Пособие адресовано учащимся 10—11 классов для подготовки к ЕГЭ по географии и учителям для организации учебного процесса.

УДК 373:91
ББК 26.8я721

ISBN 978-5-04-096815-2


© Гаранин В.П., 2018
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2018

Содержание

Введение	4
1. Географические модели.....	6
2. Атмосфера. Гидросфера.....	10
3. Природные ресурсы. Природопользование	17
4. Географическая оболочка и её части	27
5. Особенности природы материков и океанов.....	39
6. Форма, размеры, движение Земли	50
7. Мировой океан и его части. Воды суши.....	58
8. Особенности воспроизводства населения.....	69
9. Особенности размещения населения	74
10. Структура занятости населения. Отраслевая структура хозяйства	82
11. Особенности природы, населения и хозяйства крупных стран мира.....	92
12. Городское и сельское население	105
13. Промышленность, сельское хозяйство и транспорт России ...	110
14. Природно-хозяйственное районирование России	121
15. Определение объектов и явлений по их признакам.....	129
16. Мировое хозяйство. Хозяйство России	139
17. Погода и климат.....	144
18. Территориальное деление России. Столицы и города.....	151
19. Страны — экспортёры основных видов продукции	159
20. Часовые зоны.....	167
21. Направления и типы миграции	177
22. Природные ресурсы.....	182
23. Геологическая история Земли.....	187
24. Географические особенности крупных стран мира.....	192
25. Регионы России	198
26—27. Работа с фрагментом топографической карты	204
28. Построение профиля рельефа местности	213
29. Анализ статистических данных	220
30. Анализ графической информации	226
31. География отраслей мирового хозяйства.....	230
32. Земля как планета	237
33—34. Движение населения России	240
Политическая карта мира.....	246
Карта субъектов Российской Федерации.....	248
Ответы	252

Введение

Предлагаемое пособие — отличный помощник школьника в подготовке к единому государственному экзамену по географии. Благодаря данной книге старшеклассник актуализирует свои знания по предмету, потренируется выполнять разные типы экзаменационных заданий и распределять время на выполнение всей работы, проверит, насколько он владеет научной информацией, проанализирует ошибки и выявит, на какие темы необходимо обратить особое внимание.

Пособие включает две части: первая — раздел с заданиями, вторая — ответы к ним. Каждая глава первой части соответствует номеру задания экзаменационной работы, содержит его описание, указывает, на проверку каких знаний и навыков оно направлено, ⌚ сколько времени потребуется на выполнение,  какой уровень сложности, ☆ какой максимальный балл оценивания, а также включает план выполнения задания, пример с разбором, справочный материал, блок заданий для самостоятельной работы.

Задания единого государственного экзамена по географии проверяют знания и умения выпускников, сформированные при изучении следующих разделов курса: «Источники географической информации», «Природа Земли и человек», «Население мира», «Мировое хозяйство», «Природопользование и геоэкология», «Регионы и страны мира», «География России».

Вариант КИМ экзаменационной работы содержит 34 задания и состоит из двух частей, различающихся по форме и уровню сложности.

Часть 1 содержит 27 заданий с краткими ответами (18 заданий базового уровня сложности, 8 заданий повышенного уровня сложности и 1 задание высокого уровня сложности). В них требуется установить соответствие между географическими объектами и их характеристиками, вписать в текст на месте пропусков ответы из предложенного списка, выбрать несколько правильных ответов из предложенного списка, установить правильную последовательность элементов. Часть 2 содержит 7 заданий с развёрнутыми ответами, в первом из которых ответом должен быть рисунок, а в остальных требуется записать полный и обоснованный ответ на поставленный вопрос.

Ответ на задания части 1 даётся соответствующей записью в виде слова (словосочетания), числа или последовательности цифр, записанных без пробелов и разделительных символов (не надо ставить «», «;», «/», «—») по приведённым ниже образцам в поле ответа, а затем переносится в бланк ответов № 1. Каждый символ

в бланк ответов рекомендуется писать в отдельную клетку. Если ответ длинный, то можно не соблюдать разметку в бланке (в этом случае нужно писать буквы немного уже), но нельзя допускать сокращений или исправлений.

КИМ

БЛАНК

Ответ:

А	Б	В
2	1	4

9	2	1	4																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Ответ: Алтайский край .

10	А	Л	Т	А	Й	С	К	И	Й	К	Р	А	Й						
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--

Ответ:

1	2	5
---	---	---

12	1	2	5																
----	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

В заданиях части 2 ответ формулируется и записывается школьником самостоятельно в развёрнутой форме, научным языком, с подробным пояснением или решением. В бланке ответов № 2 необходимо указать номер задания и записать его полное решение или пояснение. Данный бланк односторонний, ответ, записанный на оборотной стороне бланка, не будет оцениваться.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком, который выдаётся комиссией и представляет собой лист формата А4 со штампом учреждения образования. После окончания экзамена черновик сдаётся, но записи в черновике, а также в тексте контрольных измерительных материалов не учитываются при оценивании работы. Поэтому обязательно надо перенести ответы в бланки. На черновике желательно записывать решение так, как оно будет выглядеть в бланке ответа, чтобы при переписывании не тратить время на переформулирование и выстраивание порядка ответа.

Для подготовки к экзамену школьнику следует: ознакомиться с кодификатором, спецификацией и демонстрационным вариантом контрольных измерительных материалов единого государственного экзамена по географии; уделить особое внимание разделам «Природа Земли и человек» (ему посвящена достаточно большая часть заданий, поскольку раздел обобщает основные фактические знания из области географии, рассматривает общегеографические закономерности, проявляющиеся на всех структурных уровнях географической оболочки) и «География России» (в частности, рельефу и особенностям геологического строения, климату и главным климатообразующим факторам, почвам и особенностям распределения природных зон, особенностям воспроизводства и размещения населения, а также хозяйству России и экономико-географическому районированию страны).

Желаем успехов на ЕГЭ!

1

Географические модели



3 минуты



базовый



1 балл

Задание № 1 проверяет знания об источниках географической информации. Чтобы выполнить такое задание, необходимо уметь работать с картой, определять географические координаты.

Задание включает название населённого пункта и его географические координаты (широту и долготу). В ответе необходимо записать

название государства (или субъекта Российской Федерации), на территории которого он расположен.



План выполнения

1. Внимательно прочитайте текст задания.
2. Найдите на карте мира или Российской Федерации (в зависимости от условия задания) указанную географическую широту, а затем долготу. Точка, в которой они пересекаются, — местоположение заданного населённого пункта.
3. Определите, на территории какого государства (или субъекта Российской Федерации) находится эта точка.
4. Запишите название государства (или субъекта Российской Федерации) в поле ответа КИМ и бланк ответов № 1.



Задание

Город Брюгге имеет географические координаты $51^{\circ}12'$ с. ш. $3^{\circ}13'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: Бельгия.

Пояснение:

Для определения государства найдите пересечение 51-й параллели северной широты и 3-го меридиана восточной долготы. Значения параллелей подписаны на левом и правом краях карты, значения меридианов — на верхней границе карты (см. с. 246—247). Между параллелями и меридианами — 20 градусов. Точка, в которой пересекаются заданные широта и долгота, находится на территории Бельгии.



Следует обращать внимание только на градусы, минутами в данном случае можно пренебречь.



Высока вероятность перепутать широту и долготу объекта.



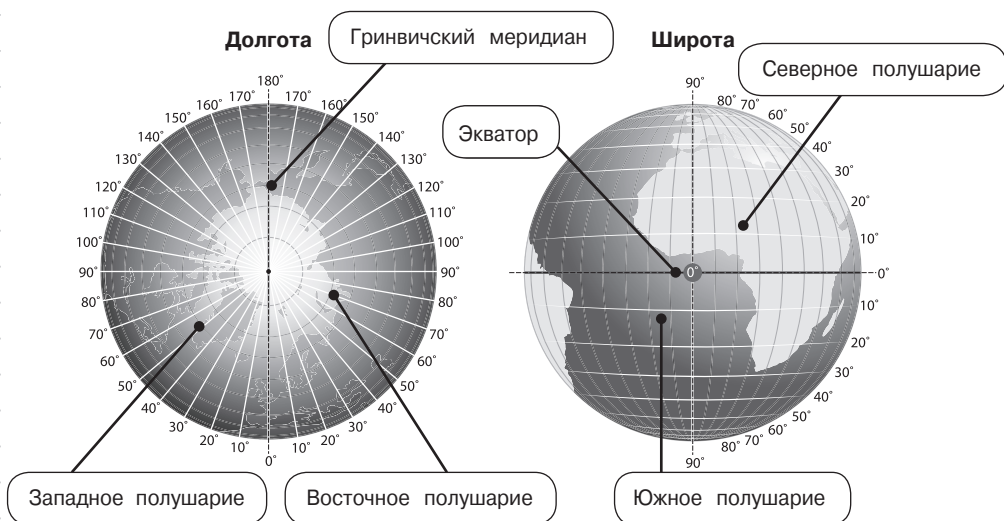
СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Координаты — угловые и линейные величины (числа), определяющие положение точки на поверхности или в пространстве. В системе **географических координат** положение любой точки земной поверхности относительно начала координат определяется в угловой мере. За начало отсчёта принята точка пересечения нулевого (Гринвичского) меридиана с экватором. Являясь единой для всей нашей планеты, система географических координат удобна для решения задач по определению взаимного положения объектов, находящихся на значительном расстоянии друг от друга.

Широта точки — угол, составленный плоскостью экватора и нормалью к поверхности земного эллипсоида, проходящей через данную точку. Счёт широт ведётся по дуге меридиана в обе стороны от экватора, от 0° до 90° . Широты точек Северного полушария называются северными, а Южного — южными.

Долгота точки — двугранный угол между плоскостью нулевого (Гринвичского) меридиана и плоскостью меридиана данной точки. Счёт долгот ведётся по дуге экватора или параллели в обе стороны от нулевого меридиана, от 0° до 180° . Долготы точек, расположенных восточнее Гринвича до меридиана 180° , называются восточными, а западнее — западными.

Определение географической широты и долготы





ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1

Город Тронхейм имеет географические координаты $63^{\circ}25'$ с. ш. $10^{\circ}23'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.2

Город Ла-Пас имеет географические координаты $24^{\circ}08'$ с. ш. $110^{\circ}18'$ з. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.3

Город Молодечно имеет географические координаты $54^{\circ}18'$ с. ш. $26^{\circ}51'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.4

Город Бодайбо имеет географические координаты $57^{\circ}51'$ с. ш. $114^{\circ}12'$ в. д. Определите, на территории какого субъекта Российской Федерации находится этот город.

Ответ: _____ область.

1.5

Город Маккай имеет географические координаты $21^{\circ}08'$ ю. ш. $149^{\circ}11'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.6

Город Сим имеет географические координаты $54^{\circ}59'$ с. ш. $57^{\circ}41'$ в. д. Определите, на территории какого субъекта Российской Федерации находится этот город.

Ответ: _____ область.

1.7

Город Хайфа имеет географические координаты $32^{\circ}48'$ с. ш. $34^{\circ}59'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.8

Город Ахен имеет географические координаты $50^{\circ}46'$ с. ш. $6^{\circ}04'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.9

Город Эйлат имеет географические координаты $29^{\circ}33'$ с. ш. $34^{\circ}57'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.10

Город Зеефельд имеет географические координаты $47^{\circ}33'$ с. ш. $11^{\circ}18'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.11

Город Кос имеет географические координаты $36^{\circ}53'$ с. ш. $27^{\circ}17'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.12

Город Агуаскальентес имеет географические координаты $21^{\circ}52'$ с. ш. $102^{\circ}16'$ з. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.13

Город Медан имеет географические координаты $3^{\circ}40'$ с. ш. $98^{\circ}40'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

1.14

Город Гамильтон имеет географические координаты $37^{\circ}47'$ ю. ш. $175^{\circ}17'$ в. д. Определите, на территории какого государства находится этот город.

Ответ: _____ .

2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

2

Атмосфера. Гидросфера



3 минуты



базовый



1 балл

Задание № 2 проверяет знания о составе, строении и особенностях геосфер (атмосферы и гидросферы). Чтобы выполнить такое задание, необходимо знать, как изменяются температура, влажность и давление воздуха с высотой, какие газы и в каких пропорциях входят в состав воздуха, как распределяется и от каких факторов зависит солёность вод Мирового океана.

Задание включает список из трёх пунктов (показателей, объектов), которые необходимо расположить в определённом порядке, и может

содержать рисунок или таблицу. В ответе необходимо записать соответствующую последовательность цифр.



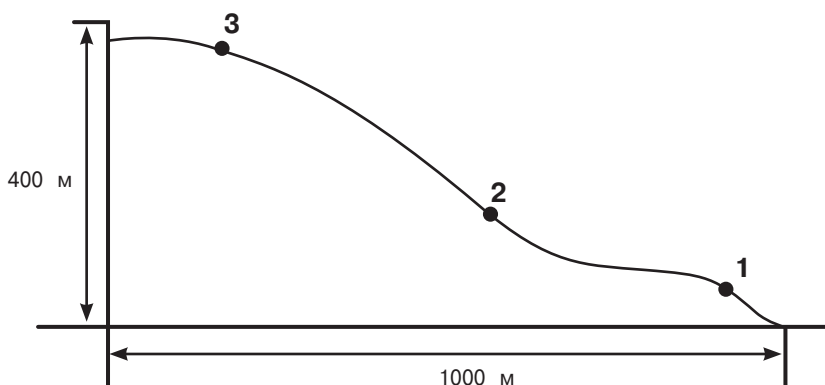
План выполнения

1. Внимательно прочитайте текст задания, рассмотрите график или таблицу (если таковые имеются в задании).
2. Расположите (на черновике) пункты (показатели, объекты) согласно условию задания (увеличение показателя, удаление от точки и т. д.). Рядом с получившимся списком запишите номера, под которыми указаны пункты (показатели, объекты).
3. Запишите получившуюся последовательность цифр в поле ответа КИМ и бланк ответов № 1.



Задание

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. Расположите эти пункты в порядке повышения в них атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому).



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

3	2	1
---	---	---

Пояснение:

Атмосферное давление тем выше, чем больше столб воздуха, который давит на земную поверхность и на все расположенные на ней объекты. Оно зависит от высоты местности: чем выше над уровнем моря находится пункт измерения, тем ниже там давление. Согласно рисунку пункт 3 расположен выше остальных, поэтому давление в нём будет наименьшим. Пункт 1 находится ниже остальных, поэтому давление в нём будет наибольшим.

! Пункты, расположенные на одной высоте над уровнем моря, имеют одинаковое атмосферное давление независимо от расстояния между ними.



Задание

На метеостанциях 1, 2 и 3, расположенных на склоне горы на разной высоте, одновременно проводятся измерения температуры воздуха. В таблице указаны результаты данных измерений. Расположите эти метеостанции в порядке повышения их высоты над уровнем моря (от наименьшей к наибольшей).

Метеостанция	Температура, °C
1	-4
2	0
3	+5

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

3	2	1
---	---	---

Пояснение:

С высотой температура воздуха в тропосфере понижается: через каждые 100 м на 0,6 °C. Поэтому чем выше расположена метеостанция,

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

тем ниже будет показатель температуры воздуха на ней. Согласно таблице самая низкая температура воздуха ($-4\text{ }^{\circ}\text{C}$) зафиксирована на метеостанции 1. Значит, она расположена выше остальных над уровнем моря. Самая высокая температура воздуха ($+5\text{ }^{\circ}\text{C}$) зафиксирована на метеостанции 3. Значит, её высота над уровнем моря наименьшая.



Задание

Расположите перечисленные моря в порядке повышения в них солёности поверхностных вод (от наиболее низкой к наиболее высокой).

- 1) Северное
- 2) Баренцево
- 3) Красное

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

2	1	3
---	---	---

Пояснение:

Солёность морской воды зависит от ряда факторов: количества атмосферных осадков, величины испарения, наличия или отсутствия впадающих рек. Моря тропических широт имеют повышенную солёность вследствие незначительного количества осадков и высокого испарения. Солёность вод полярных морей, наоборот, понижена по причине достаточного количества осадков и невысокого испарения. Согласно этому Баренцево море — самое пресное, а Красное — самое солёное.



СПРАВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

Атмосферное давление — сила, с которой столб воздуха давит на подстилающую поверхность и на все находящиеся на ней объекты. С высотой атмосферное давление понижается. Это обусловлено двумя причинами. Во-первых, чем выше расположен пункт измерения, тем меньше высота столба воздуха над ним и, следовательно, меньший вес на него давит. Во-вторых, с высотой плотность воздуха уменьшается, он становится более разреженным, то есть в нём меньше молекул газов, следовательно, он имеет меньшую массу и вес.

Часть атмосферы, прилегающая к Земле, называется **тропосферой**. Она имеет высоту от 9 до 11 км и представляет собой смесь разнообразных газов.

Состав воздуха не обладает постоянством. Он зависит от географического положения местности, поры года, погодных условий и других факторов. Стандартным принято считать следующий состав воздуха: азот (78 %), кислород (21 %), аргон (0,9 %), углекислый газ (0,05 %), водород, озон и другие газы (менее 0,05 %).

Температура воздуха — величина, которая показывает степень его нагретости. **Вертикальный градиент температуры** — изменение температуры воздуха с высотой через каждые 100 м. Он зависит от географического положения территории и характера подстилающей поверхности. С высотой влияние подстилающей поверхности на температуру воздуха ослабевает, из-за чего она уменьшается.

Температура воздуха влияет на количество содержащегося в атмосфере водяного пара (**влажность воздуха**). При понижении температуры влажность увеличивается, при повышении — уменьшается. Каждому значению температуры соответствует определённое количество водяного пара, которое насыщает воздух, и чем ниже температура, тем меньшее количество пара требуется для его насыщения.

Солёность — количество солей, растворённых в морской воде. На этот показатель влияют: испарение (способствует повышению солёности), количество осадков (чем их меньше, тем выше солёность), сток речных вод и таяние льдов (понижают солёность).



ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1

В пунктах, обозначенных в таблице цифрами 1, 2, 3, одновременно проводятся измерения абсолютной (содержание водяного пара в 1 м³ воздуха) и относительной влажности воздуха. Расположите эти пункты в порядке повышения в них температуры воздуха (от наиболее низкой к наиболее высокой).

Пункт	Содержание водяного пара в 1 м ³ воздуха, г	Относительная влажность воздуха, %
1	10	50
2	6	50
3	11	50

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.2

Расположите газы в порядке повышения их содержания в составе атмосферного воздуха (от наиболее низкой доли к наиболее высокой).

- 1) кислород
- 2) азот
- 3) аргон

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.3

На метеостанциях 1, 2 и 3, расположенных на склоне горы на разной высоте, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. В таблице указана высота метеостанций над уровнем моря. Расположите эти метеостанции в порядке повышения полученных на них значений атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому).

Метеостанция	Высота над уровнем моря, м
1	250
2	150
3	480

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.4

В пунктах, обозначенных в таблице цифрами 1, 2, 3, одновременно проводятся измерения абсолютной (содержания водяного пара в 1 м³ воздуха) и относительной влажности воздуха. Расположите эти пункты в порядке повышения в них температуры воздуха (от наиболее низкой к наиболее высокой).

Пункт	Содержание водяного пара в 1 м ³ воздуха, г	Относительная влажность воздуха, %
1	13	70
2	5	70
3	7	70

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.5

Расположите перечисленные моря в порядке повышения в них солёности поверхностных вод (от наиболее низкой к наиболее высокой).

- 1) Росса
- 2) Средиземное
- 3) Северное

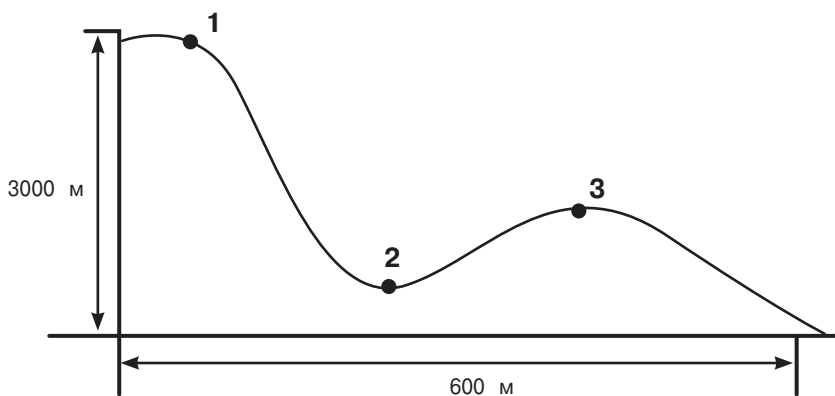
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.6

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения температуры воздуха. Расположите эти пункты в порядке повышения в них температуры воздуха (от наиболее низкой к наиболее высокой).



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.7

На метеостанциях 1, 2 и 3, расположенных на склоне горы на разной высоте, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. В таблице указана высота метеостанций над уровнем моря. Расположите эти метеостанции в порядке повышения полученных на них значений атмосферного давления (от наиболее низкого к наиболее высокому).

Метеостанция	Высота над уровнем моря, м
1	590
2	900
3	150

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34

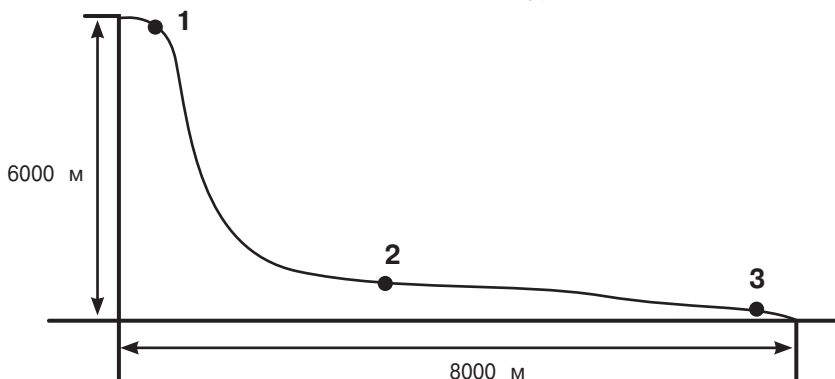
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.8

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения атмосферного давления. Расположите эти пункты в порядке понижения в них атмосферного давления (от наиболее высокого к наиболее низкому).



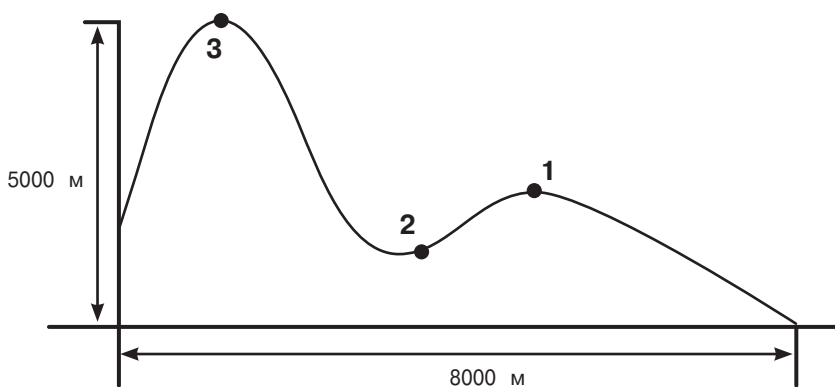
Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--

2.9

В пунктах, обозначенных на рисунке цифрами, одновременно проводятся измерения температуры воздуха. Расположите эти пункты в порядке понижения в них температуры воздуха (от наиболее высокой к наиболее низкой).



Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

Ответ:

--	--	--