

Годовой слой осадков на территории Африки (с островами) составляет в среднем 740 мм, а испарение в 3,1 раза превышает речной сток в океан. Определите годовой объем речного стока в км³.

ВОПРОС

Средняя глубина озера — 10 м, а площадь поверхности — 6000 км². Из озера вытекает река со стоком (в истоке) 12 млн.м³ в год. В озеро впадают 30 рек со средним устьевым стоком каждой — 400 000 м³/год. Подземный сток практически не участвует в питании озера. Испаряемость в регионе — 600 мм/год. Уровень озера длительное время остается стабильным. Каков коэффициент увлажнения на территории?

Самолет пересекает тропический пояс освещенности по кратчайшему расстоянию. Сколько времени ему понадобится, если скорость движения самолета 290 м/с?

Лодка пересекает тропический пояс освещенности по кратчайшему расстоянию. Сколько часов ей понадобится, если скорость движения лодки 11 м/с?

Путешественник пересекал крупный остров по одной линии, не меняя направления. В начале пути азимут вектора силы Кориолиса был 230°, а в конце пути стал 50°. В 9 часов 20 минут по московскому времени путешественник видел солнце в кульминации. Назовите остров.

ВОПРОС

Средняя глубина озера — 15 м, а площадь поверхности — 1500 км². Из озера вытекает река со стоком (в истоке) 5 млн.м³ в год. В озеро впадают 50 рек со средним устьевым стоком каждой — 100 000 м³/год. Подземный сток практически не участвует в питании озера. Испаряемость в регионе — 600 мм/год. Уровень озера длительное время остается стабильным. Каков коэффициент увлажнения на территории?

Выберите те два объекта, в которых сегодня (в день экзамена) в 16:00 по московскому времени тени падают на части территории или акватории по азимуту 180°: Лондон, озеро Байкал, Земля Франца-Иосифа, остров Комсомолец, остров Девон, остров Врангеля, море Уэдделла, Бенгальский залив, Гвинейский залив, Командорские острова.

Выберите те два объекта, в которых сегодня (в день экзамена) в 9:00 по московскому времени тени падают на части территории или акватории по азимуту 180°: остров Северный (Новая Земля), остров Элсмир, полуостров Индокитай, остров Врангеля, Бишкек, озеро Байкал, плато Советское, полуостров Таймыр, Гвинейский залив, острова Зеленого мыса.

Годовой сток реки с площадью бассейна 40 000 км² составляет 10 км³. При годовой сумме осадков 500 мм испарение составляет 50% от испаряемости, а безвозвратные потери на фильтрацию в грунт — в 5 раз меньше испаряемости. Определите коэффициент увлажнения для этой территории.

На гравюре этой страницы изображено автоматическое оружие — «Концерн «Калашников».

25 апреля моторная лодка попала в дрейф и двигалась вместе с океаническим течением. Шкипер во время кульминации измерил высоту Солнца, она оказалась 58°. При этом тени падали по азимуту 180°. На часах, поставленных по московскому времени, в этот момент было 14:12. Назовите координаты лодки в момент измерения; укажите течение, в котором она оказалась. Далее лодка включила мотор и двигалась по направлению движения еще двух последующих течений, входящих в тот же тропический круговорот, что и первое; она пристала к берегу в крупнейшем порту по ходу последнего из этих 3х течений. Путь лодки с момента определения координат занял ровно 8 суток. Назовите порт и столицу государства, которому он принадлежит. Каковы были дата и время в момент причаливания?

Решение:

Годовой сток реки с площадью бассейна 25000 км² составляет 9 км³. При годовой сумме осадков 900 мм испарение составляет 65% от испаряемости, а безвозвратные потери на фильтрацию в грунт — в 4 раза меньше испаряемости. Определите коэффициент увлажнения для этой территории.

На гравюре этой страницы изображено субъект РФ — постбиметаллический.

29 апреля моторная лодка попала в дрейф и двигалась вместе с океаническим течением. Шкипер во время кульминации измерил высоту Солнца, она оказалась 57°. При этом момент было 17:30. Назовите координаты лодки в момент измерения; укажите течение, движение еще двух последующих течений, входящих в тот же тропический круговорот, что и первое; она пристала к берегу, который является частью довольно крупной пустыни, омываемой последним из этих 3х течений. Путь лодки с момента измерений занял ровно 7 суток. Назовите пустыню и столицу государства, которому она принадлежит. Каковы были дата и время в момент причаливания?

Сравните два субъекта РФ — постбиметаллический и постбиметаллический.

Две столицы расположены так, что полдень в них наступает практически одновременно (с разницей не больше 5 минут). При этом наименьшая в течение года полуденная высота солнца (в городе А — 41,5°, тени падают на юг; в городе Б — 6,5°, тени падают на север) наблюдается в этих городах в разные дни. Обе столицы располагаются в областях древнейшей складчатости на разных платформах и в пределах разных литосферных плит, причем город Б — в пределах щита. Напишите:

1) Названия этих столиц.

2) Когда (число, месяц) в этих городах полуденная высота солнца одинакова.

3) Кратчайшее расстояние между городами (в километрах).

4) Укажите природные зоны, где располагается каждая из этих столиц.

27 Определите море, если известно, что на его акватории разница между максимальной и минимальной полуденной высотой солнца составляет 47°, а 23 сентября закат в центральной части наблюдается, когда на часах у москвича 12 ч 48 мин.

Назовите океан, к которому относится море; подпишите среднюю солнечность поверхностных вод моря, преобладающий тип земной коры; назовите крупнейший полуостров, омываемый данным морем.

На плоту, дрейфующем в водах постоянного течения Тихого океана, наблюдали кульминацию солнца 19 июня на юге; через час плот пересек линию перемены дат. Назовите течение и дату после пересечения линии перемены дат.

25 Эта крайняя западная точка одного из материков лежит в области мезозойской складчатости. Подпишите название государства, в котором она находится. Каков максимальный угол падения солнечных лучей в столице этого государства сегодня и сколько в этот момент времени на часах у москвича? Выберите в списке объект, где угол падения солнечных лучей на горизонтальную поверхность в этот момент наиболее близкий по значению: Ахагтар, о. Врангеля, о. Девон, о. Диссапойнтмент, Килиманджаро, исток р. Колорадо, вулкан Орисаба, о. Петра I, о. Шри-Ланка.

Территория характеризуется величиной испарения 350 мм/год, испаряемости — 500 мм/год, фильтрации в глубокие водоносные горизонты — 50 мм/год, коэффициентом увлажнения 1,3.

1) Определите годовой сток реки (в км³/год) с площадью бассейна 6000 км². 2) Определите годовой сток взвешенных наносов (в млн тонн в год), если среднегодовая мутность воды в реке — 24 г/л. 3) Сколько лет потребуется на полное заиление водохранилища объемом 1,5 км³ в низовьях этой реки, если плотность осадков на дне водохранилища 2,0 г/см³? 4) Какова среднегодовая минерализация воды (в мг/л), если годовой сток растворенных веществ составляет 2% от годового стока взвешенных наносов?

Назовите 2 географических объекта, расположенных в стране, кроме территории бывшего

27 Назовите 2 географических объекта, расположенных в стране, кроме территории бывшего

25 Эта крайняя южная точка одного из материков лежит в области альпийской складчатости. Подпишите название государства, в котором она находится. Каков максимальный угол падения солнечных лучей в столице этого государства сегодня и сколько в этот момент времени на часах у жителя Москвы? Выберите в списке объект, где угол падения солнечных лучей на горизонтальную поверхность в этот момент наиболее близкий по значению: устье Вислы, устье р. Дарлинг, г. Денали, вулкан Котопахи, Ключевская сопка, Монблан, о-ва Ревилья-Хихедо, массив Рувензори, водопад Стенли.

Составьте туристический маршрут, который можно будет пройти в этом государстве.

На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3) Выберите из списка природную зону, в которой может быть расположено данное озеро: широколиственные леса умеренного пояса, степь, сухие саванны, вечнозеленые и жестколистные леса и кустарники, субтропические пустыни, гиляя.

25 На некоторой территории коэффициент увлажнения 0,3, а испаряемость 1000 мм/год. Здесь располагается озеро прямоугольной формы длиной 2,5 км, шириной 2 км и средней глубиной 4 м. В него не впадают и из него не вытекают реки, но ежегодно в него поступает 0,5 млн м³ подземных вод. Солнечность озера — 70 промилле. 1) Сколько лет будет существовать озеро? 2) Какая масса соли останется на дне озерной котловины после высыхания озера, при условии, что соль не выдувается? Приведите решение.

3