

10-11 классы

1. Задача 1

Изучая географию стран и регионов, невозможно не замечать их отличий друг от друга. В географии важно проводить сравнительный анализ каждого объекта и любой его характеристики. Чем больше выдающихся особенностей найдено, тем более запоминающимся окажется портрет страны или региона. В качестве такого объекта в этом задании выступит социально-экономическое пространство нашей страны - России. Какими социально-географическими и экономико-географическими рекордами (самый высокогорный город, крупнейший металлургический комбинат, субъект с самыми низкими доходами населения и пр.) обладает социально-экономическое пространство России? Укажите наиболее яркие и нетривиальные рекорды, ныне имеющие значение на социальных и экономических картах страны.

2. Задача 2

Для анализа экономико-географического положения многих стран мира используется коэффициент приморского положения. Посчитать его можно с помощью следующей формулы: $K = 3L/P$, где L – протяжённость береговой линии океана в км, P – длина сухопутной границы в км, K – коэффициент приморского положения.

У каких стран этот показатель равен нулю? У каких – стремится к бесконечности? Всегда ли государства с большими коэффициентами обладают лучшим географическим положением? У России этот показатель равен 5,1, у Панамы – 13,5, Бангладеш – 0,41. Увеличатся или уменьшатся показатели при учёте природно-географических особенностей побережья каждой из этих стран? Поясните свой ответ для каждой из стран. У сопоставимых по площади и форме территории Норвегии и Вьетнама значения коэффициента равны 68,6 и 2,2 соответственно. С чем связана такая разница? Если при подсчёте данного показателя использовать ещё и длину береговой линии внутренних водоёмов, то у каких государств сильнее всего изменится этот коэффициент?

3. Задача 3

На приведённой схеме показана интенсивность пассажирских авиационных рейсов над Атлантическим океаном между Северной Америкой и Европой. В целом, величина потока пропорциональна числу жителей крупнейших городов (их агломераций, зон влияния), в первую очередь, это Нью-Йорк, Лондон, Париж. Однако в ряде случаев авиамаршруты связывают небольшие по численности населения города Северной Америки и Европы. Чем вы можете объяснить такие исключительные случаи?



4. Задача 4

Проанализировав географические карты материков, укажите три речных бассейна из числа двадцати крупнейших по площади, в пределах которых располагаются крупные озёра, преимущественно ледниково-тектонического происхождения. Что это за речные бассейны? Какие крупные озёра располагаются в пределах бассейна каждой из рек? Укажите коренные этносы, проживающие в пределах данных речных бассейнов. Какие отрасли хозяйства создают наибольшие риски для их традиционного хозяйства?

5. Задача 5

Самолёт, совершивший в конце марта перелёт через океан, в тяжёлых погодных условиях сбился с заданного курса и в ночное время суток вынужден был совершить посадку на прирусловую отмель широчайшей реки. Никто из членов экипажа при этом не пострадал, оказались серьезно поврежденными только навигационные приборы. Наступило утро, метеоусловия улучшились. Солнечный диск быстро поднялся из-за горизонта и к полудню стоял почти над самой головой. Чтобы не заблудиться, решено было пойти вдоль речного берега, а вокруг простирался труднопроходимый лес, обвитый лианами. И этот путь показался не столь безопасным: то и дело с песчаного пляжа сползали в воду крокодилы тёмного цвета. Путники обратили внимание на удивительное водное растение с широкими листьями с загнутыми, как у подноса, краями. Далее путники, попробовали слегка углубиться в лес и встретили признаки присутствия человека: на многих деревьях были сделаны надрезы, из которых стекал в чашечки похожий на молоко сок.... В бассейне какой крупной реки самолёт произвёл вынужденную посадку? Что это за природная зона? О каких представителях флоры и фауны идет речь в тексте? Кто первым из европейцев проплыл вдоль основного течения этой реки? Назовите крупнейший город, стоящий на самой длинной реке этого бассейна.

6. Задача 6

Известно, что природно-географические границы нередко совпадают с экономико-географическими и политико-административными границами. На примере территории России найдите как можно больше случаев, когда политико-административные и экономико-географические границы проходят по природным объектам или предопределены природно-географическими условиями (континентальностью климата, ареалом многолетнемерзлых пород и др.).

7. Задача 7

Картографическая проекция — это способ переноса сферической поверхности Земли на плоскость карты. Любая проекция и, следовательно, любая карта передаёт поверхность Земли с искажениями — это фундаментальный математический факт. Искажаются площади, углы, расстояния и формы объектов. Существуют проекции, которые могут передать без искажений определённые свойства - разумеется, за счёт других свойств, что и характеризует изображение земной поверхности на нижерасположенном рисунке. Что за картографическая проекция представлена на рисунке? Как её называют? Что на ней передается без искажений, а что все-таки она скажает?

