

Рекомендации абитуриентам по решению некоторых образцов тестовых заданий по географии

Многие абитуриенты считают сложным выполнение практических заданий **по географии**. Поэтому мы приведём рекомендации по выполнению некоторых практических заданий по данному предмету. Выполнение практических заданий требует от поступающих особой подготовки.

Например, нужно уметь определять азимут движения, расширение горизонта при подъёме на высоту, масштаб и его использование для определения расстояния, знание топографических указателей, определение географических координат (географической широты и долготы), определение расстояний по координатам, глазомерное определение расстояний, определение глубины водоёма, направления ветров, определение влажности и коэффициента влажности, часовые пояса, вычисление местного и поясного времени, предсказание погоды, определение высоты подъёма Солнца в различное время года.

Предлагаем рекомендации по некоторым практическим заданиям предмета география.

Начнём с понятия температуры. Температура воздуха объективным образом определяет, насколько воздух тёплый (горячий) или холодный. Температуру измеряют термометром. Термометр устанавливается на высоте 2 м в защищённом от солнечных лучей месте. В Узбекистане сейчас действуют 47 метеорологических станций, по всему миру – порядка десяти тысяч. На большинстве метеорологических станциях фиксируется погода, в частности, температура воздуха измеряется каждые три часа, за сутки 8 раз, по ним определяется средняя температура. Для этого суммируются результаты всех измерений и сумма делится на количество измерений. Для определения средней температуры за месяц суммируются средние температуры всех дней и результат делится на количество дней в месяце. Для определения среднегодовой температуры складываются средние температуры всех месяцев и сумма делится на количество месяцев.

Теперь можем ознакомиться с содержанием и решением тестовых заданий первой, второй и третьей степени сложности, составленные на основании Кодификатора и Спецификации.

Тестовое задание № 1

В 1-разделе 1.1.1 подразделе Кодификатора приведены практические задания по температуре воздуха. Изучив приведённые ниже практические задания, можно освоить выполнение и других подобных заданий.

Ниже приводится практическое задание первой степени сложности. Согласно заданию по данным результатов измерений вычисляется средняя температура воздуха за сутки.

Например, 1 августа в Ташкенте были получены следующие значения температуры воздуха:

1⁰⁰ часов ночью температура воздуха +14°C, 4⁰⁰ часа +16°C, утром 7⁰⁰ часов +22°C, 10⁰⁰ часов + 25°C, 13⁰⁰ часов дня +33°C, 16⁰⁰ часов +36°C, вечером 19⁰⁰ +29°C, 22⁰⁰ + 20°C. На основании полученных данных необходимо определить среднесуточную температуру воздуха.

- A) +19,7° С
- B) +21,4° С
- C) +25,1° С
- D) +24,3° С

Порядок выполнения задания:

Складывая восемь значений температуры воздуха за сутки, и разделив результат на восемь, получаем, что среднесуточная температура воздуха за 1 августа в Ташкенте:

$$+14^{\circ}\text{C}+16^{\circ}\text{C}+22^{\circ}\text{C}+25^{\circ}\text{C}+33^{\circ}\text{C}+36^{\circ}\text{C}+29^{\circ}\text{C}+20^{\circ}\text{C}=195^{\circ}\text{C};$$
$$+195^{\circ}\text{C}:8=24,3^{\circ}\text{C}$$

Правильный ответ: Д) +24,3°C

Источник: П. Гулямов, П. Курбанниязов. Физическая география начальный курс 5 класс. 2015г стр. 69

Тестовое задание № 2

Исходя из требований содержания 1-раздела 1.1.1 подраздела и 2-раздела 2.4.7 подраздела Кодификатора и требований Спецификации, абитуриенты выполняют задание второй степени сложности по определению высоты и давления воздуха.

Определить давление воздуха на вершине Хазрет Султан, если на уровне моря давление равно 760 мм рт.с.

- A) 295,7 мм.рт.с
- B) 301,5 мм.рт.с
- C) 253,6 мм.рт.с
- D) 335,4 мм.рт.с

Порядок выполнения задания:

Для выполнения задания нужно знать высоту вершины Хазрет Султан, она равна 4643 м. Для ускоренного выполнения задания запятую последнего числа перенесём на один разряд налево, новое число показывает понижение давления на данной высоте: 464,3 мм рт.с. Если сложить это число с давлением на вершине (варианты которых приведены в задании) должны получить давление на уровне моря:

- A) $464,3+295,7=760$
- B) $464,3+301,5=765,8$
- C) $464,3+253,6=717,9$
- D) $464,3+335,9=799,7$

Правильный ответ: А) $464,3+295,7=760$

Источник: Р.Гулямов, Р.Курбанниязов. Физическая география начальный курс 5 класс. 2015 г стр.71

Тестовое задание № 3

В соответствии с содержанием 2-раздела 2,1 и 2.4.7 подразделов Кодификатора, а также требований Спецификации абитуриентам предлагается задание третьей степени сложности по определению высоты вершины, температуры и давления воздуха.

Найдите температуру воздуха на высоте 3000 м, если на поверхности Земли температура + 27⁰С.

- A) +8° С
- B) +9° С
- C) +6° С
- D) +7° С

Абитуриенту нужно знать, что на каждые 100 м высоты температура воздуха понижается на 0,6⁰С, а на высоте 1000 м происходит понижение температуры на 6⁰С.

Порядок выполнения задания:

Зная, что на высоте 1000 м температура воздуха понижается на 6⁰, то для определения температуры воздуха на высоте 3000 м. нужно составить пропорцию:

$$\begin{array}{l} 1000 \text{ м} - 6^{\circ}\text{С} \\ 3000 \text{ м} - x \\ x = \frac{3000 \text{ м} \times 6^{\circ}\text{С}}{1000 \text{ м}} = 18^{\circ}\text{С} \end{array}$$

По условиям задания на поверхности Земли температура равна 27⁰С, значит на высоте 3000 м температура будет на 18⁰С ниже, то есть:
+27⁰С - (+18⁰С) = +9⁰С.

Правильный ответ: В) Если на поверхности Земли температура 27⁰С, то на высоте 3000 м температура воздуха будет +9⁰С.

Источник: Р.Гулямов, Р.Курбанниязов. Физическая география начальный курс 5 класс. 2015 г стр.71

Тестовое задание № 4

Теперь ознакомимся с выполнением задания третьей степени сложности.

Определить давление воздуха на вершине Хаятбаши, если на уровне моря давление равно 760 мм ртутного столба.

- A) 543,1 мм.рт.с
- B) 319,3 мм.рт.с
- C) 441,7 мм.рт.с
- D) 613,5 мм.рт.с

Порядок выполнения задания:

Для выполнения задания необходимо знать, что при подъеме на каждые 100 м атмосферное давление понижается на 10 мм, а на 1000 м 100 мм. Для определения давления на вершине Хаятбаши необходимо знать высоту горы, которая равна 2169 м.

Зная, что на каждые 100 м высоты давление понижается на 10 мм рт.с, составляем пропорцию:

$$100 \text{ м} - 10 \text{ мм рт. с.}$$

$$2169 \text{ м} - x.$$

$$x = \frac{2169 \text{ м} \times 10 \text{ мм рт.с.}}{100 \text{ м}} = 216,9 \text{ мм рт.с.}$$

$$760 \text{ мм рт.с.} - 216,9 \text{ мм рт.с.} = 543,1 \text{ мм рт.с.}$$

Правильный ответ: А) На вершине Хаятбаши давление воздуха равно 543,1 мм рт.с.

Источник: Р.Гулямов, Р.Курбанниязов. Физическая география начальный курс 5 класс. 2015 г стр.71.