

Географические задачи

Задания. Запишите развернутые решения и ответы.

1. Атмосферное давление на уровне океана – 760 мм рт.ст., в городе, который расположен на берегу моря, давление – 730 мм рт.ст. Определите, на какой высоте над уровнем моря расположен город.
2. В пункте А (28^0 в.д.) местное время 10 ч. 15 мин. Определите местное время в пункте В, он расположен на 21^0 в.д.
3. В пункте А (34^0 в.д.) местное время 3 ч. 07 мин. Определите местное время в пункте В, если он расположен на 45^0 в.д.
4. В пункте А (38^0 в.д.) местное время 13 ч. 28 мин. Определите местное время в пункте В, он расположен на 24^0 в.д.
5. В пункте А (43^0 в.д.) местное время 10 ч. 17 мин. Определите местное время в пункте В, если он расположен на 59^0 в.д.
6. В пункте А (48^0 в.д.) местное время 14 ч. 15 мин. Определите местное время в пункте В, если он расположен на 84^0 в.д.
7. В пункте А (68^0 в.д.) местное время 18 ч. 16 мин. Определите местное время в пункте В, если он расположен на 94^0 в.д.
8. В стране N в 1970 году средняя численность населения составляла 47 млн. человек. Абсолютные показатели рождаемости за год – 714 000 человек, а смертности – 413 000 человек. Рассчитайте коэффициенты рождаемости, смертности и естественного прироста.
9. В стране N проживают 100 млн. человек (на 1.01.2016 г.) Какой станет численность населения через год, если коэффициент рождаемости – 19‰; коэффициент смертности – 10‰; коэффициент иммиграции – 6‰; коэффициент эмиграции – 5‰.
10. В стране N проживают 100 млн. человек (на 1.01.2016 г.) Какой станет численность населения через год, если коэффициент рождаемости – 11‰; коэффициент смертности – 15‰; коэффициент иммиграции – 3‰; коэффициент эмиграции – 8‰.
11. В стране N проживают 30 млн. человек. Коэффициент рождаемости - 23‰; коэффициент смертности – 15‰; коэффициент иммиграции – 10‰; коэффициент эмиграции – 16‰. Вычислите коэффициенты естественного прироста и сальдо миграций.
12. В стране N проживают 60 млн. человек (на 1.01.2016 г.) Какой станет численность населения через год, если коэффициент рождаемости – 45‰; коэффициент смертности – 15‰; коэффициент иммиграции – 5‰; коэффициент эмиграции – 15‰.
13. В стране N проживают 80 млн. человек (на 1.01.2016 г.) Какой станет численность населения через год, если коэффициент рождаемости – 9‰; коэффициент смертности – 16‰; коэффициент иммиграции – 18‰; коэффициент эмиграции – 2‰.
14. Велосипедист преодолел расстояние в 40 км. Определить масштаб карты, зная, что этому расстоянию соответствует отрезок 8 см.

15. Велосипедист преодолел расстояние в 50 км. Определить масштаб карты, зная, что этому расстоянию соответствует отрезок 5 см.
16. Высота горы – 8000 м. Температура у подножия горы $+20^{\circ}\text{C}$. Определите температуру воздуха на вершине горы.
17. Высота горы составляет 1680 м. Давление на вершине – 560 мм. Определите, какое давление у подножия горы?
18. Грунтовая дорога длиной 4 км на плане показана линией в 8 см. Какой масштаб плана?
19. Давление на вершине – 773 мм, давление у подножия холма – 755 мм. Какова высота холма?
20. Длина автомагистрали на карте масштабом 1:250 000, составляет 12 см. Определите длину автомагистрали на местности.
21. Длина автомагистрали на карте масштабом 1:450 000, составляет 15 см. Определите длину автомагистрали на местности.
22. За бортом самолета – ($- 32^{\circ}\text{C}$). Самолет летит на высоте 4000 м. Определите температуру поверхности Земли.
23. Какова относительная высота горы, если у подножия атмосферное давление – 733 мм рт.ст., а на вершине – 693 мм рт.ст.?
24. Какова температура на вершине Памира, если в июле у подножия она составляет $+36^{\circ}\text{C}$? Высота Памира 6 км.
25. Какова температура на вершине Памира, если в июле у подножия она составляет $+36^{\circ}\text{C}$? Высота Памира 6 км.
26. Каково атмосферное давление на вершине заводской трубы, если ее высота – 50 м, а давление у подножия воздуха у основания трубы – 750 мм рт.ст.?
27. Какое расстояние необходимо преодолеть для перехода из одного села в другое, если расстояние на карте масштабом 1:70 000 равно 14 см?
28. Какое расстояние преодолели пешеходы между объектами, если расстояние на карте масштабом 1:25000, составляет 16 см.
29. Какое расстояние преодолели туристы от палаточного городка до подножья горы, если расстояние на карте масштабом 1:50000, составляет 8 см.
30. Какое расстояние преодолеют туристы на маршруте, если расстояние на карте масштабом 1:300 000 равно 10 см?
31. Какое расстояние преодолеют туристы на маршруте, если расстояние на карте масштабом 1:50 000 равно 7 см?
32. Какой будет температура воздуха у подножья горы, если на высоте 4000 м термометр показывал -5°C ?
33. Какой будет температура на высоте 3,5 км, если на уровне моря она $-(+22^{\circ}\text{C})$?

34. Местное время в пункте А, опережает на 6 минут время в пункте В ($30^{\circ} 30'$ в.д.). Определите долготу пункта А.
35. Местное время в пункте А, опережает на 24 минуты время в пункте В ($41^{\circ} 30'$ в.д.). Определите долготу пункта А.
36. Мотоциклисту необходимо преодолеть расстояние между населенными пунктами, которое на карте масштабом 1:1000000 составляет 10 см. Определите это расстояние?
37. На высоте 2 км температура равна $+6^{\circ}\text{C}$. Какой будет температура воздуха в этой местности на уровне моря?
38. На высоте 3 км температура равна $+1^{\circ}\text{C}$. Какой будет температура воздуха в этой местности на уровне моря?
39. На высоте 8 км температура равна -18°C . Какова в это время температура на поверхности Земли?
40. На высоте 7,5 км температура равна -16°C . Какова в это время температура у поверхности земли?
41. На Гринвичском меридиане 22.00 ч, в пункте А по местному времени 01.00 ч. Определите географическую долготу пункта А.
42. На Гринвичском меридиане 23 часа, в пункте А по местному времени 2 часа. Определите географическую долготу пункта А.
43. На дне впадины 780 мм рт ст, а на поверхности 735 мм рт ст. Найдите глубину впадины.
44. На какой высоте летит самолет, если за его бортом атмосферное давление 360 мм. рт. ст., на поверхности Земли нормальное атмосферное давление?
45. На какую высоту поднялся самолет, если за его бортом температура -28°C , а на поверхности Земли $+8^{\circ}\text{C}$?
46. На какую высоту поднялся самолет, если за его бортом температура -30°C , а на поверхности Земли $+12^{\circ}\text{C}$?
47. На какую высоту поднялся самолет, если за его бортом температура -28°C , а на поверхности Земли $+8^{\circ}\text{C}$?
48. На плане местности расстояние от моста до колодца составляет 6 см. Найдите это расстояние на местности, если масштаб плана 1:2500.
49. На поверхности Земли атмосферное давление нормальное (760 мм рт. ст.) какое давление в шахте на глубине 240 метров?
50. На поверхности Земли атмосферное давление нормальное (760 мм рт. ст.) какое давление в шахте на глубине 240 метров?
51. На поверхности Земли атмосферное давление равно 755 мм рт. ст., а на вершине радиомачты 745 мм рт ст. Определите ее высоту.

52. Над побережьем Азовского моря летит самолет на высоте 5 км. Температура за бортом самолета – (-9°C). Какая температура в этот момент на берегу моря?
53. Над побережьем моря летит самолет на высоте 4 км. Температура за бортом самолета -9°C . Какой будет температура в этот момент на берегу моря?
54. Над побережьем моря летит самолет на высоте 4 км. Температура за бортом самолета -9°C . Какой будет температура в этот момент на берегу моря?
55. Определите высоту возвышенности, если атмосферное давление у её подножия 760 мм рт. ст., а на вершине – 709 мм рт. ст.
56. Определите высоту горы, если у подножия температура $+15^{\circ}\text{C}$, а на вершине равна -12°C ?
57. Определите географическую долготу пункта, местное время которого опережает время Лондона на 1 час 08 минут.
58. Определите географическую долготу пункта, местное время которого опережает время Лондона на 2 часа 02 минуты.
59. Определите масштаб карты, если отрезок длиной 15 см, на местности равен 60 км.
60. Определите масштаб карты, если отрезок длиной 5 см, на местности равен 30 км.
61. Определите местное время в пункте А (128° в.д), если на нулевом меридиане 5 часов 25 мин.
62. Определите местное время в пункте А (151° в.д), если на нулевом меридиане 8 часов.
63. Определите местное время в пункте А (34° з.д), если на нулевом меридиане 10 ч.17 мин.
64. Определите местное время в пункте А (36° в.д), если на нулевом меридиане 13 часов.
65. Определите местное время в пункте А (43° з.д.), если на нулевом меридиане 14 часов.
66. Определите местное время в пункте А (47° в.д), если на нулевом меридиане 12 часов 15 минут.
67. Определите на каком меридиане расположен пункт А, если Солнце в нем всходит позже на 52 минуты, чем в пункте В (63° в.д).
68. Определите на каком меридиане расположен пункт А, если Солнце в нем всходит раньше на 1 час 24 минуты, чем в пункте В (18° в.д).
69. Определите поясное время пункта А (1 часовой пояс), если в пункте В (6-й часовой пояс) 15 часов.
70. Определите поясное время пункта А (10 часовой пояс), если в пункте В (2-й часовой пояс) 6 часов.

- 71.** Определите поясное время пункта А (5 часовой пояс), если в пункте В (2-й часовой пояс) 15 часов.
- 72.** Определите поясное время пункта А (9 часовой пояс), если в пункте В (5-й часовой пояс) 18 часов.
- 73.** Определите поясное время пункта А (12 часовой пояс), если в пункте В (3-й часовой пояс) 8 часов.
- 74.** Определите поясное время пункта А (3 часовой пояс), если в пункте В (7-й часовой пояс) 12 часов.
- 75.** Определите расстояние между географическими объектами (в км), если на карте масштабом 1:1 000 000 это расстояние составляет 13 см.
- 76.** Определите расстояние между населенными пунктами (в км), если на карте масштабом 1:50 000 это расстояние составляет 13 см.
- 77.** Определите расстояние между населенными пунктами (в км), если на карте масштабом 1:70 000 это расстояние составляет 8 см.
- 78.** Определите расстояние между населенными пунктами (в км), если на карте масштабом 1:350 000 это расстояние составляет 12 см.
- 79.** Определите расстояние между населенными пунктами (в км), если на карте масштабом 1:350 000 это расстояние составляет 11 см.
- 80.** Определите, во сколько по местному времени совершит посадку в пункте А (3-й часовой пояс) самолет, вылетевший из пункта В (8-й часовой пояс) в 7 ч по местному времени и находившийся в полете 4 ч.
- 81.** Определите, во сколько совершит посадку самолет в пункте А (1-й часовой пояс), вылетевший из пункта В (6-й часовой пояс) в 13 ч и находившийся в полете 4 ч.
- 82.** Определите, какое расстояние необходимо преодолеть для перехода из одного села в другое, если расстояние на карте масштабом 1:50 000 равно 20 см?
- 83.** Определите, когда по местному времени совершит посадку в пункте А (4-й часовой пояс) самолет, вылетевший из пункта В (6-й часовой пояс) в 13 ч по местному времени и находившийся в полете 3 ч.
- 84.** Определите, когда по местному времени совершит посадку в пункте А (4-й часовой пояс) самолет, вылетевший из пункта В (8-й часовой пояс) в 12 ч по местному времени и находившийся в полете 3 ч.
- 85.** Определите, когда по местному времени совершит посадку в пункте А (1-й часовой пояс) самолет, вылетевший из пункта В (5-й часовой пояс) в 11ч по местному времени и находившийся в полете 3 ч.
- 86.** Определите, когда по местному времени совершит посадку в пункте А (4-й часовой пояс) самолет, вылетевший из пункта В (6-й часовой пояс) в 13 ч по местному времени и находившийся в полете 3 ч.

87. Определите, когда по местному времени совершит посадку в пункте А (6-й часовой пояс) Самолет, вылетевший из пункта В (11-й часовой пояс) в 10 ч по местному времени и находившийся в полете 2 ч.

88. Определите, когда самолет совершит посадку в пункте А (2-й часовой пояс), вылетевший из пункта В (4-й часовой пояс) в 11 ч, и находившийся в полете 2 ч.

89. Определите, на каком меридиане расположен пункт А, если Солнце в нем всходит раньше на 1 час 8 минут, чем в пункте В (23° в.д.).

90. Расстояние между берегами реки, которую вам нужно переплыть, на плане масштабом 1:2500 равно 4 см. Определите, какое расстояние вам необходимо преодолеть на местности?

91. Расстояние между географическими объектами на карте, масштаб которой 1:300 000, составляет 10 см. Определите расстояние на карте масштабом 1:1 500 000?

92. Расстояние между двумя географическими объектами равно 700 км. Определите расстояние между изображениями этих объектов на карте, если числовой масштаб карты равен 1:3 500 000.

93. Расстояние между двумя географическими объектами равно 900 км. Определите расстояние между изображениями этих объектов на карте, если числовой масштаб карты равен 1:4 500 000

94. Расстояние между двумя деревнями равно 320 км. Определите расстояние между изображениями этих городов на карте, если числовой масштаб карты равен 1:4 000 000.

95. Расстояние между двумя населенными пунктами равно 260 км. Определите расстояние между изображениями этих населенных пунктов на карте, если числовой масштаб карты равен 1:4 000 000.

96. Расстояние между двумя объектами топографической карты, масштабом 1:500 000 составляет 6 см. Определить расстояние на местности.

97. Расстояние между двумя точками, на карте масштабом 1:450 000, равно 5 см. Каким будет это расстояние на местности?

98. Расстояние между селами Дубровка и Григорьевка, на карте масштабом 1:500000, равно 3 см. Определите это расстояние на местности?

99. Расстояние между селами на карте, масштаб которой 1:200 000, составляет 10 см. Определите это расстояние на карте масштабом 1:4 000 000?

100. Расстояние между селами на карте, масштаб которой 1:400 000, составляет 12 см. Каким будет это расстояние на карте масштабом 1:2 000 000?

101. Расстояние между селами на карте, масштаб которой 1:400 000, составляет 10 см. Каким будет это расстояние на карте масштабом 1:2 000 000?

102. Расстояние, между географическими объектами, на плане масштабом 1:50000 равно 6 см. Какое расстояние вам необходимо преодолеть на местности?

103. Рассчитайте атмосферное давление на вершине горы высотой 5 км, если у подножия оно равно нормальному атмосферному давлению.

104. Рассчитайте ресурсообеспеченность России железной рудой, если площадь страны – 17 млн. км², население – 142 млн. человек, запасы составляют 24 млрд. т, а ежегодная добыча – 566 млн. т.

105. Рассчитайте ресурсообеспеченность России каменным углем, если площадь страны - 17 млн. км², население - 142 млн. человек, запасы составляют 4400 млрд. т, а ежегодная добыча - 353 млн. т.

106. Рассчитайте ресурсообеспеченность России обрабатываемыми землями, если площадь страны – 17 млн. км², население - 142 млн. человек, запасы составляют 134 млн. га.

107. Рассчитайте ресурсообеспеченность США каменным углем, если площадь страны – 9,4 млн. км², население - 308 млн. человек, запасы составляют 3600 млрд. т, а ежегодная добыча - 950 млн. т.

108. Рассчитайте температуру воздуха на высоте 3,5 км, если на уровне моря она – (+22°C).

109. Рассчитайте температуру воздуха на одной из вершин Крымских гор, где атмосферное давление составляет 646 мм рт. ст., если у подножия горы в этот момент атмосферное давление – 756 мм рт. ст., а температура воздуха – +13°C.

110. Рассчитайте температуру воздуха у подножия горы, если на высоте 3000 м термометр показывал – 5°C?

111. Рассчитайте, какой будет температура воздуха на высоте 2 км, если на уровне моря она равна +22°C?

112. Рассчитайте, какой будет температура воздуха на высоте 2 км, если на уровне моря она равна +22°C?

113. Рассчитайте, когда совершит посадку в пункте А (2-й часовой пояс) Самолет, вылетевший из пункта В (5-й часовой пояс) в 11 ч, и находившийся в полете 5 ч.

114. Река длиной 64 км на карте изображена линией в 8 см. Определите масштаб карты?

115. Самолет вылетел в 5 ч из пункта А (2-й часовой пояс) в пункт В (10-й часовой пояс). Во сколько по местному времени совершит посадку в пункте В самолет, находившийся в полете 9 ч?

116. Самолет вылетел в 7 ч из пункта А (1-й часовой пояс) в пункт В (9-й часовой пояс). Во сколько совершит посадку в пункте В самолет, находившийся в полете 6 ч?

117. Самолет вылетел в 9 ч из пункта А (1-й часовой пояс) в пункт В (6-й часовой пояс). Во сколько по местному времени совершит посадку в пункте В самолет, находившийся в полете 4 ч?

118. Самолет вылетел в 9 ч из пункта А (2-й часовой пояс) в пункт В (8-й часовой пояс). Во сколько совершит посадку в пункте В самолет, находившийся в полете 5 ч?

119. Самолет вылетел из пункта А (11-й часовой пояс) в пункт В (4-й часовой пояс) в 19 ч. В пункте В самолет приземлился в 20 ч. Сколько времени самолет находился в полете?

120. Самолет вылетел из пункта А (8-й часовой пояс) в пункт В (2-й часовой пояс) в 22 ч. В пункте В самолет приземлился в 21 ч. Сколько времени самолет находился в полете?

121. Туристам необходимо преодолеть расстояние между населенными пунктами, которое на карте масштабом 1:40000 составляет 10 см. Определите это расстояние?

122. У подножия возвышенности атмосферное давление равно 773 мм рт. ст. Какова высота возвышенности, если на вершине наблюдается давление 748 мм. рт. ст.?

123. Улица длиной 2 км на плане показана линией в 8 см. Какой масштаб плана?

124. Улица длиной 4 км на плане показана линией в 2 см. Определите масштаб плана?

125. Шахта глубиной 200 м, на поверхности атмосферное давление 752 мм. рт. ст. Определите давление на дне шахты.

126. Ширина пролива, через который осуществляется паромная переправа, на карте масштабом 1:20000, составляет 6 см. Определите расстояние между берегами?

127. Ширина реки, на плане масштабом 1:2500, составляет 3 см. Какова длина моста через реку?