

**8 класс Вариант 1.**

**Задание 1.** Этот горный хребет субширотного простирания окаймляет с юга глубочайшее озеро планеты. Северный и южный макросклоны хребта довольно существенно различаются по ряду физико-географических характеристик. Некоторые из них (для центральной части хребта) приведены в таблице.

<b>Физико-географическая характеристика</b>	<b>Северный макросклон</b>	<b>Южный макросклон</b>
Годовая сумма осадков, мм	800-1400	400-600
Сумма осадков за тёплое время года, мм	400-800	200-300
Продолжительность вег. сезона ( $t$ среднесут. $\geq +10^{\circ}\text{C}$ ), дней	60-85	65-90
Коэффициент увлажнения	Май 0,8...>1,5 Июнь >1,5 Июль 2...4 Август 1,5...3	Май 0,4...0,8 Июнь 0,8...1,5 Июль 1,5...2 Август 1,5...2
Мощность снежного покрова, см	90-150 (200)	50-80 (100)
Густота речной сети, км/км <sup>2</sup>	1,2	0,7
Расчленённость рельефа	Высокая	Средняя и низкая
Рельеф подгольцовья	Альпинотипный, со следами горного оледенения, крутыми склонами речных долин, ледниковыми карами и цирками	Относительно выположенный; наиболее крутые участки заняты сухими россыпями –курумами
Влажность почв и грунтов	Умеренная и высокая	Ниже средней и умеренная
Многолетняя мерзлота	Грунты не промерзают	Очаговая мерзлота; сезонно-талый слой находится на глубине 0,5-2 м от поверхности
Преобладающие типы леса	Папоротниково-разнотравные, высокотравные, мелкотравно-кустарничковые, кустарничково-зеленомошные	Кустарничково-лишайниковые, горно-каменистые, с разреженным остепнённым травяным покровом, злаково-разнотравные
Запасы растительных остатков	Достаточно обильны во многих типах леса, но при этом упавшие стволы и ветви зарастают мхом; опад (хвоя и листья) перегнивают	Относительно невелики в большинстве типов леса, но при этом упавшие стволы и ветви сухие, опад (хвоя и листья) образует сухую подстилку

Назовите этот горный хребет и ответьте на вопросы.

Какие из перечисленных природных особенностей, на ваш взгляд, в наибольшей степени способствуют возникновению и развитию природных лесных пожаров? На каком из макросклонов хребта вероятность возгорания и угроза распространения пожара выше? В каком из высотных поясов хребта наиболее часто происходят пожары? Почему?

**Задание 2.** На летних каникулах ребята отдыхали в деревне и гуляли в её окрестностях. Чтобы не заблудиться, они брали с собой компас. Помогите им нарисовать путь, который они прошли в одну из таких прогулок.

В отведённом поле изобразите маршрут согласно описанию, используя условные обозначения. Движение начинайте из точки, отмеченной звёздочкой (\*). Масштаб – 1:10 000. Путь ребят рисуйте сплошной линией; разные типы дорог должны быть показаны разными знаками.

Описание маршрута. Ребята вышли из дома на окраине деревни и прошли 400 м на юг по лугу до полевой дороги. Свернув на неё, они прошли 250 м по азимуту 60°. Здесь начались кустарники, сквозь которые ребята прошли на восток 100 м и попали в сосновый лес. По нему они прошли ещё 300 м на восток. Лес был светлый, деревья высотой около 20 м; диаметр ствола 25 см, а расстояние между стволами – около 7 м. После сосняка ребята увидели вырубку и прошли по ней 150 м на север, пока не вышли на тропинку. Ребята выбрали путь по азимуту 300°. По ней они шли 250 м, а дальше тропинка повернула на север, и здесь началось верховое болото. Летом оно было совсем сухое, и ребята легко прошли по нему 150 м до грунтовой дороги через поле. Здесь они повернули на запад и шли 400 м до колодца. Посередине этого участка был небольшой ручей, проведённый в трубу под дорогой, по которой они шли.

**Задание 3.** По фотографии определите, на территории какого из российских объектов Всемирного природного наследия она сделана? В какой природной зоне и в каком типе климата?



В России есть объекты, которые внесены в предварительный список для включения во Всемирное наследие ЮНЕСКО. Определите их по описанию. Дайте название этого объекта и ответьте на вопрос.

- А) Крупнейший по площади переувлажненный участок суши, расположенный в междуречье Иртыша и Оби. На территории какого субъекта (области, края и т.д.) располагается его большая часть?
- Б) Архипелаг, располагающийся на широте Смоленска, но отличающийся преобладанием растительности тундрового типа. Почему на архипелаге не растут леса? Почему г. Смоленск и этот архипелаг располагаются в разных природных зонах?
- В) Заповедник, расположенный в бассейне реки, имеющей максимальную водность во внетропической части суши. В пределах каких двух крупных тектонических структур располагается территория бассейна? В какой природной зоне? Какой коренной народ проживает на территориях, прилегающих к заповеднику (частично и на участках, ему подведомственных)?

**Задание 4.** Соотнесите метеорологические данные по станциям Европейской части России с географическими объектами, где располагаются эти станции. К какому климатическому поясу и климатической области относится каждая станция? Объекты: города Архангельск, Астрахань, Нарьян-Мар, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону и остров Хейса (Земля Франца-Иосифа).

месяц	Станция 1		Станция 2		Станция 3		Станция 4		Станция 5		Станция 6	
	mm	°C	mm	°C	mm	°C	mm	°C	mm	°C	mm	°C
I	26	-25,7	15	-5,5	36	-9,6	40	-11,5	50	-4,6	32	-14,5
II	32	-25,4	10	-5,0	27	-10,2	33	-9,6	43	-3,7	26	-12,2
III	24	-25,1	16	1,3	26	-7,6	28	-3,8	39	1,7	27	-6,2
IV	18	-19,9	25	11,1	21	-5,2	36	5,2	47	10,8	30	0,1
V	16	-9,8	22	18,2	22	-0,9	52	12,7	53	17,1	40	6,5
VI	15	-1,6	21	22,8	29	4,3	64	16,5	58	21,0	54	12,6
VII	21	0,7	15	25,2	33	9,0	76	18,5	54	23,1	57	15,8
VIII	24	0,0	18	23,3	46	8,4	67	16,5	38	22,1	67	13,2
IX	27	-3,5	24	17,4	48	5,8	57	10,7	39	16,6	60	7,8
X	23	-11,5	17	9,2	52	1,2	59	3,7	32	9,1	60	1,5
XI	30	-19,8	17	3,2	45	-2,7	56	-2,8	54	3,6	51	-4,9
XII	27	-23,5	16	-1,8	46	-5,8	50	-7,9	72	-1,3	41	-10,2
год	283	-13,8	216	10,0	431	-1,1	619	4,0	579	9,6	545	0,8

**8 класс Вариант 2.**

**Задание 1.** Этот горный хребет субширотного простирания окаймляет с юга глубочайшее озеро планеты. Северный и южный макросклоны хребта довольно существенно различаются по ряду физико-географических характеристик. Некоторые из них (для центральной части хребта) приведены в таблице.

Физико-географическая характеристика	Северный макросклон	Южный макросклон
Годовая сумма осадков, мм	800-1400	400-600
Сумма осадков за тёплое время года, мм	400-800	200-300
Продолжительность вег. сезона (t среднесут. $\geq +10^{\circ}\text{C}$ ), дней	60-85	65-90
Коэффициент увлажнения	Май 0,8...>1,5 Июнь >1,5 Июль 2...4 Август 1,5...3	Май 0,4...0,8 Июнь 0,8...1,5 Июль 1,5...2 Август 1,5...2
Мощность снежного покрова, см	90-150 (200)	50-80 (100)
Густота речной сети, км/км <sup>2</sup>	1,2	0,7
Расчленённость рельефа	Высокая	Средняя и низкая
Рельеф подгольцовья	Альпийский, со следами горного оледенения, крутыми склонами речных долин, ледниковыми карами и цирками	Относительно выположенный; наиболее крутые участки заняты сухими россыпями –курумами
Влажность почв и грунтов	Умеренная и высокая	Ниже средней и умеренная
Многолетняя мерзлота	Грунты не промерзают	Очаговая мерзлота; сезонно-талый слой находится на глубине 0,5-2 м от поверхности
Преобладающие типы леса	Папоротниково-разнотравные, высокотравные, мелкотравно-кустарничковые, кустарничково-зеленомошные	Кустарничково-лишайниковые, горно-каменистые, с разреженным остепнённым травяным покровом, злаково-разнотравные
Запасы растительных остатков	Достаточно обильны во многих типах леса, но при этом упавшие стволы и ветви зарастают мхом; опад (хвоя и листья) перегнивают	Относительно невелики в большинстве типов леса, но при этом упавшие стволы и ветви сухие, опад (хвоя и листья) образует сухую подстилку

Назовите этот горный хребет и ответьте на вопросы.

Какие из перечисленных природных особенностей, на ваш взгляд, в наибольшей степени способствуют сходу селей и снежных лавин? На каком из макросклонов хребта вероятность этих явлений выше? В каком из высотных поясов хребта наиболее часто сходят сели и снежные лавины? Почему?

**Задание 2.** На летних каникулах ребята отдыхали в деревне и гуляли в её окрестностях. Чтобы не заблудиться, они брали с собой компас. Помогите им нарисовать путь, который они прошли в одну из таких прогулок.

В отведённом поле изобразите маршрут согласно описанию, используя условные обозначения. Движение начинайте из точки, отмеченной звёздочкой (\*). Масштаб – 1:10 000. Путь ребят рисуйте сплошной линией; при наложении линейных условных знаков используйте на этом участке только необходимый линейный знак.

Описание маршрута: ребята вышли из дома на окраине деревни и пошли по грунтовой дороге через фруктовый сад на юг 200 м, и после уже без дороги по саду 250 м по азимуту 240°. Тут ребята вышли к просеке под ЛЭП и пересекли её, двигаясь на запад. Ширина просеки была 100 м. Дальше начался берёзовый лес, по которому они прошли ещё 300 м на запад. Средняя высота берёз была 15 м, толщина стволов – 20 см, а расстояние между деревьями – 10 м. После начался участок сгоревшего леса, и ребята свернули на север. Через 200 м гарь закончилась, и они вышли на тропу, идущую под азимутом 300° через сырой луг с кустарниками. После 250 м тропы ребята пересекли полевою дорожку и повернули на восток. Дорога шла через участок поля 400 м, а после начался луг, по которому ребята шли в том же направлении ещё 200 м до часовни. Посередине луга дорога пересекла речку, через которую построен деревянный мост.

**Задание 3.** По фотографии определите, на территории какого из российских объектов Всемирного природного наследия она сделана? В какой природной зоне и в каком типе климата?



В России есть объекты, которые внесены в предварительный список для включения во Всемирное наследие ЮНЕСКО. Определите их по описанию. Дайте название этого объекта и ответьте на вопрос.

А) Вытянутая субмеридионально протяженная цепь островов вулканического происхождения, имеющая важное военно-стратегическое значение для нашей страны. *Что это за архипелаг? Можно ли его отнести к категории «цунамиопасных»? Почему?*

Б) Река, в нижнем течении которой располагается крупнейший в мире массив кедрово-широколиственных лесов, выступающий в роли естественного коридора между российской и китайской популяцией амурского тигра. На реке располагается город с одноименным названием, со станцией на Транссибирской магистрали. *Какой коренной народ проживает в бассейне этой реки? Как называется река, в которую она впадает? В какое время года у нее половодье и почему?*

В) Заповедник на восточных склонах Южного Урала, представляющий собой уникальный геологический объект мирового масштаба. *В пределах какой крупной тектонической структуры он располагается?*

**Задание 4.** Соотнесите метеорологические данные по станциям Европейской части России с географическими объектами, где располагаются эти станции. К какому климатическому поясу и климатической области относится каждая станция. Объекты: города Астрахань, Казань, Саратов, Сыктывкар, а также мыс Канин Нос и остров Хейса (Земля Франца-Иосифа)

месяц	Станция 1		Станция 2		Станция 3		Станция 4		Станция 5		Станция 6	
	mm	° C	mm	° C	mm	° C	mm	° C	mm	° C	mm	° C
I	33	-13,1	26	-19,0	34	-11,4	26	-25,7	32	-16,7	15	-5,5
II	28	-11,5	24	-17,2	23	-11,0	32	-25,4	24	-13,5	10	-5,0
III	26	-5,3	21	-11,9	20	-4,5	24	-25,1	25	-6,2	16	1,3
IV	36	4,6	22	-7,6	26	6,6	18	-19,9	32	1,0	25	11,1
V	37	13,2	29	-0,5	45	14,6	16	-9,8	41	8,1	22	18,2
VI	70	17,3	39	7,4	44	18,4	15	-1,6	58	13,9	21	22,8
VII	69	19,4	45	13,4	49	20,2	21	0,7	72	17,0	15	25,2
VIII	67	17,2	59	10,4	42	18,6	24	0,0	60	13,7	18	23,3
IX	46	11,2	50	5,6	36	12,6	27	-3,5	57	7,7	24	17,4
X	47	3,5	43	-2,1	32	4,7	23	-11,5	57	0,4	17	9,2
XI	46	-3,2	36	-9,7	38	-1,9	30	-19,8	46	-6,5	17	3,2
XII	37	-9,1	30	-14,0	33	-7,7	27	-23,5	37	-12,5	16	-1,8
год	542	3,7	424	-3,8	422	4,9	283	-13,8	541	0,5	216	10,0