

## 8 класс - Вариант 1

1. В 2017 г. в центре Москвы в историческом районе Зарядье после длительной реконструкции территории будет открыт парк. Его концепцией является создание участков, похожих на имеющиеся в России ландшафтные зоны, для чего будут высажены десятки растений, характерных для данных природных территорий.

На этапе проектирования парка конкурсной комиссией были выбраны 4 природные зоны (подзоны) России, которые должны быть представлены в парке. Из представленного списка растений составьте 4 группы, чтобы в каждой находились растения характерные для одной определенной зоны (подзоны). Ответ дайте в виде таблицы (в таблице должно быть 3 столбика: зона (подзона), растения, животные).

**Растения:** полярный мак, аянская ель, ковыль перистый, тюльпан, песчаная акация, овсец, ягель, верблюжья колючка, карликовая ива, саксаул, амурская липа, тонконог, мятлик разноцветный, кедр корейский, ирис

Кроме того, в будущем на территории парка планируется размещение зоопарка, в котором будут представлены основные представители фауны этих природных зон. Назовите изображенных на фотографиях животных и отнесите их к соответствующей природной зоне (подзоне) (в таблице должно быть буквенное обозначение и название животного).

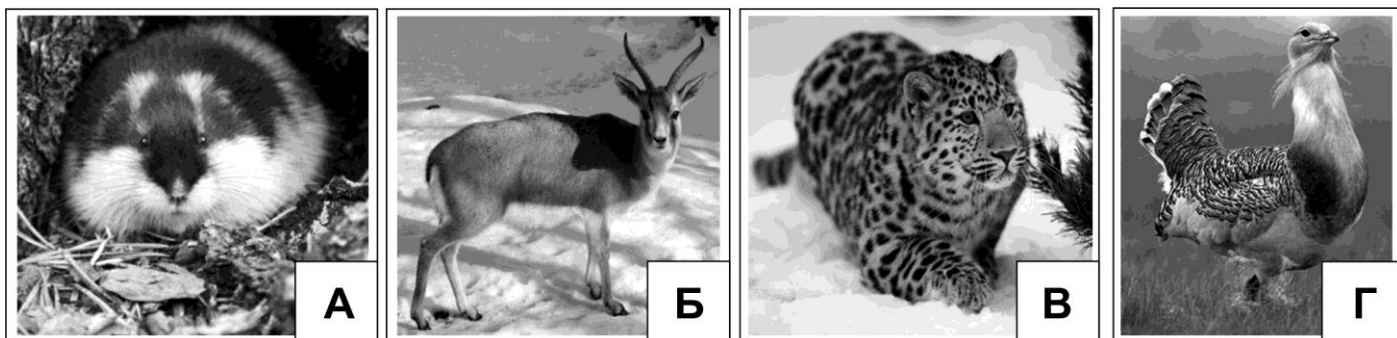


Рисунок 1

Какая из перечисленных вами природных зон практически не сохранилась в первозданном виде на территории России из-за деятельности человека? Укажите, к каким отрицательным последствиям для экосистем приводит антропогенная нагрузка?

2. В таблице 1 даны значения средних температур воздуха в городе и воды в море, в акватории, прилегающей к одному из шести городов: **Анапа, Балтийск, Владивосток, Кандалакша, Лагань, Магадан.**

- 1) укажите соответствие между городом и строкой в таблице;
- 2) установите закономерности между температурой морской воды и температурой воздуха для января;
- 3) можно ли сказать, что температура воздуха во всех указанных городах в среднем в течение года именно в июле будет максимальной?

Таблица 1

Город	Средняя температура воздуха в июле, °С	Средняя температура воздуха в январе, °С	Средняя температура морской воды в июле, °С	Средняя температура морской воды в январе, °С
№1	12	-16	12	-2
№2	18	-12	19	-1
№3	18	-1	19	1
№4	24	3	24	7
№5	25	-2	26	1
№6	15	-12	13	0

Московская олимпиада школьников по географии. 2016-2017 учебный год, 2 тур

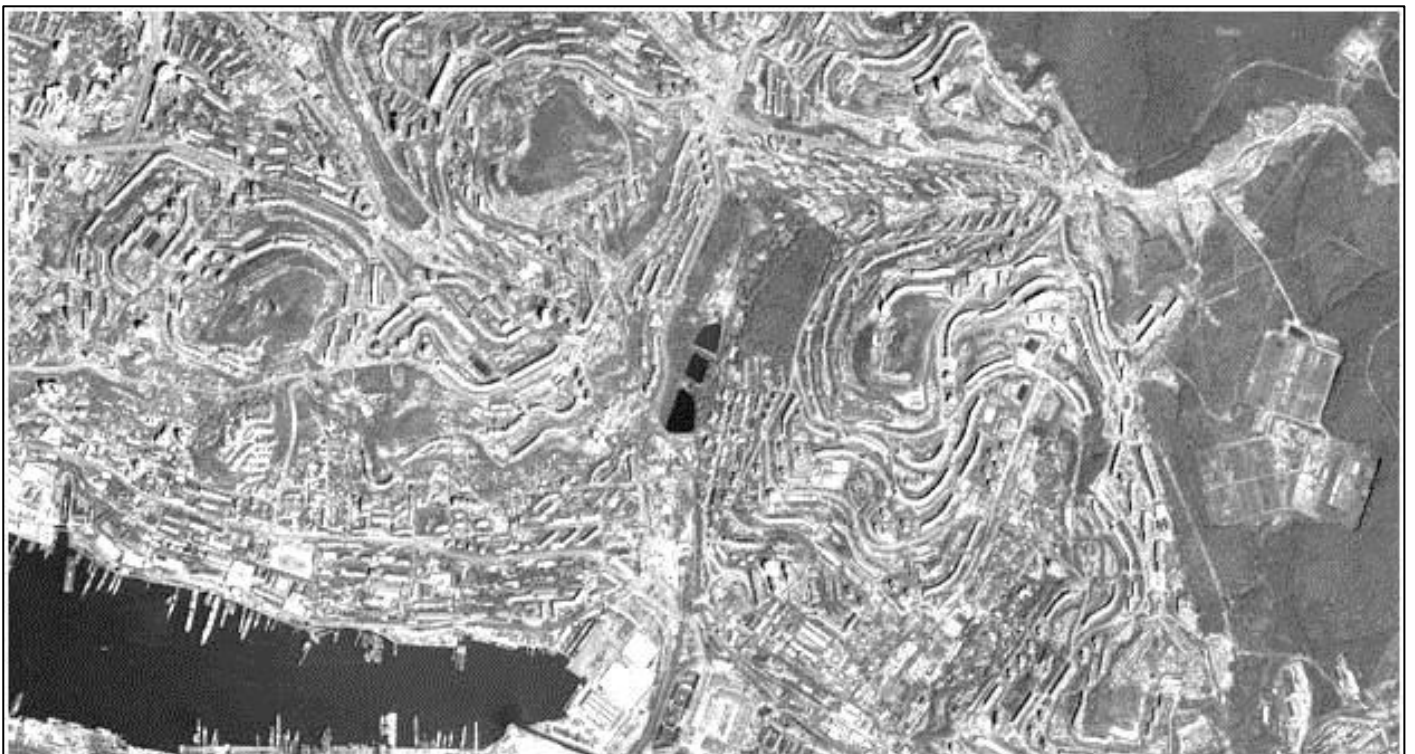
3. Определите горный массив: с небольшим оледенением, расположенный на древней платформе и в бассейнах двух российских морей. В его пределах широко распространены породы триасового возраста. Годовая сумма осадков достигает высоких для этих природно-зональных условий значений – 800 мм и более. Годовая амплитуда температура значительна – более 40° С. *К какой тектонической структуры приурочен этот массив? В бассейнах каких двух морей он располагается? Какая отрасль хозяйства оказывает наиболее негативное воздействие на экологическое состояние этой территории?*

4. Значение городов в жизни общества в XXI веке продолжает возрастать. Они стали настолько крупными ареалами человеческой деятельности, что их воздействие на окружающую среду стало по-настоящему заметным, что схематически изображено на рис. 2. В метеорологии для данного явления появилось специальное понятие. Назовите данное явление и укажите факторы, приводящие к его формированию. Как называются изолинии на рисунке? В каких единицах измерения они подписаны (какая шкала)? Где этот эффект будет более выражен в крупном городе или небольшом? Почему?



Рисунок 2

5. На представленном космоснимке запечатлена территория одного из российских городов, расположенного в нескольких сотнях километрах к северу от 40-й параллели. На космоснимке хорошо видно, что город адаптирован к специфическим геоморфологическим условиям. *Что это за условия? В чем их специфика? Как называется этот город? Какие объекты, изображённые на космоснимке, позволяют определить одну из его функций?*



## 8 класс - Вариант 2

1. В 2017 г. в центре Москвы в историческом районе Зарядье после длительной реконструкции территории будет открыт парк. Его концепцией является создание участков, похожих на имеющиеся в России ландшафтные зоны, для чего будут высажены десятки растений, характерных для данных природных территорий.

На этапе проектирования парка конкурсной комиссией были выбраны 4 природные зоны (подзоны) России, которые должны быть представлены в парке. Из представленного списка растений составьте 4 группы, чтобы в каждой находились растения характерные для одной определенной зоны (подзоны). Ответ дайте в виде таблицы (в таблице должно быть 3 столбика: зона (подзона), растения, животные).

**Растения:** Карликовая ольха, аянская ель, типчак (овсяница валлиская), синюха северная, вейник, кладония оленья, амурская липа, саксаул, копеечник арктический, кедр корейский, житняк, мятлик арктический, костёр, песчаная акация, пырей

Кроме того, в будущем на территории парка планируется размещение зоопарка, в котором будут представлены основные представители фауны этих природных зон. Назовите изображенных на фотографиях животных и отнесите их к соответствующей природной зоне (подзоне) (в таблице должно быть буквенное обозначение и название животного).

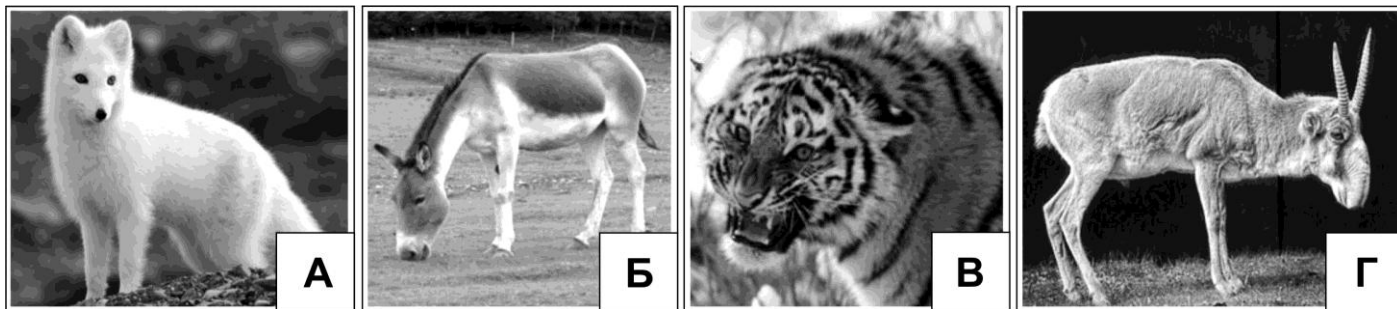


Рисунок 1

Какая из перечисленных вами природных зон наименее устойчива к антропогенным нагрузкам и повышению среднегодовой температуры воздуха? Укажите, к каким последствиям для экосистем приводят эти явления?

2. В таблице 1 даны значения средних температур воздуха в городе и воды в море, в акватории, прилегающей к одному из шести городов: **Анадырь, Выборг, Ейск, Мурманск, Охотск, Туапсе.**

- 1) укажите соответствие между городом и строкой в таблице;
- 2) установите закономерности между температурой морской воды и температурой воздуха для июля;
- 3) можно ли сказать, что температура воздуха во всех указанных городах в среднем в течение года именно в июле будет максимальной?

Таблица 1

Город	Средняя температура воздуха в июле, °С	Средняя температура воздуха в январе, °С	Средняя температура морской воды в июле, °С	Средняя температура морской воды в январе, °С
№1	13	-10	10	1
№2	18	-7	20	0
№3	12	-23	13	-1
№4	24	5	24	9
№5	13	-20	13	-2
№6	24	-4	25	7

3. Определите возвышенность: вытянутая, представляющая собой остаток древней, ныне разрушенной горной страны. Расположена в пределах древней складчатой области, широко распространены породы докембрийского возраста. Территория относится к бассейну одного из российских морей. Годовая сумма осадков составляет 600 мм, годовая амплитуда температур достигает  $40^{\circ}\text{C}$ . К какой тектонической структуре она приурочена? Притоки какой крупной реки дренируют возвышенность? В бассейне какого из морей она располагается? Какая отрасль хозяйства оказывает наиболее негативное воздействие на экологическое состояние этой территории?

4. Значение городов в жизни общества в XXI веке продолжает возрастать. Они стали настолько крупными ареалами человеческой деятельности, что их воздействие на окружающую среду стало по-настоящему заметным, что схематически изображено на рис. 2.

В метеорологии для данного явления появилось специальное понятие. Назовите данное явление и укажите факторы, приводящие к его формированию. Какие единицы отложены по оси Y? Какие другие широко используемые шкалы подобных единиц вы знаете? Как вы думаете, когда это явление наиболее ярко выражено, ночью или днём? Почему?

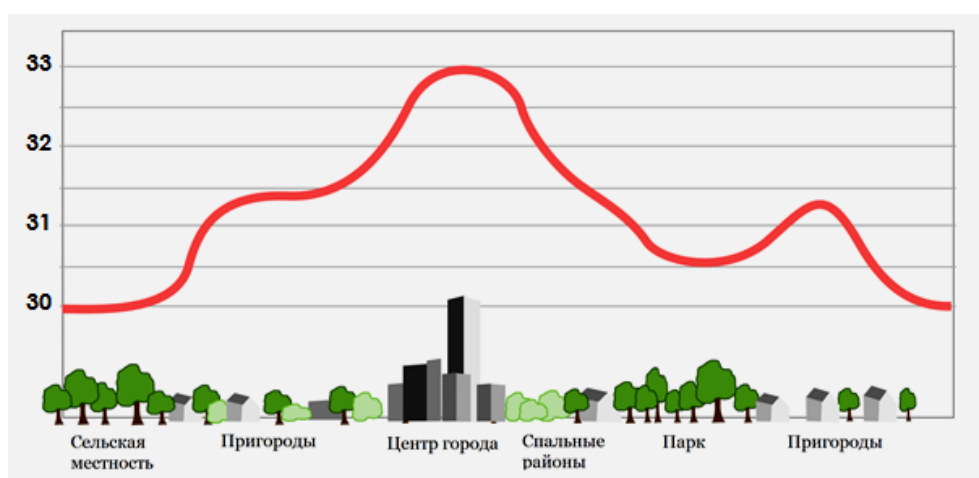


Рисунок 2

5. На представленном космоснимке запечатлена территория одного из российских городов, расположенного в нескольких сотнях километрах к северу от 50-й параллели. На космоснимке хорошо видно, что город адаптирован к специфическим геоморфологическим условиям. Что это за условия? В чем их специфика? Как называется этот город? Какие объекты, изображённые на космоснимке, позволяют определить одну из его функций?

