



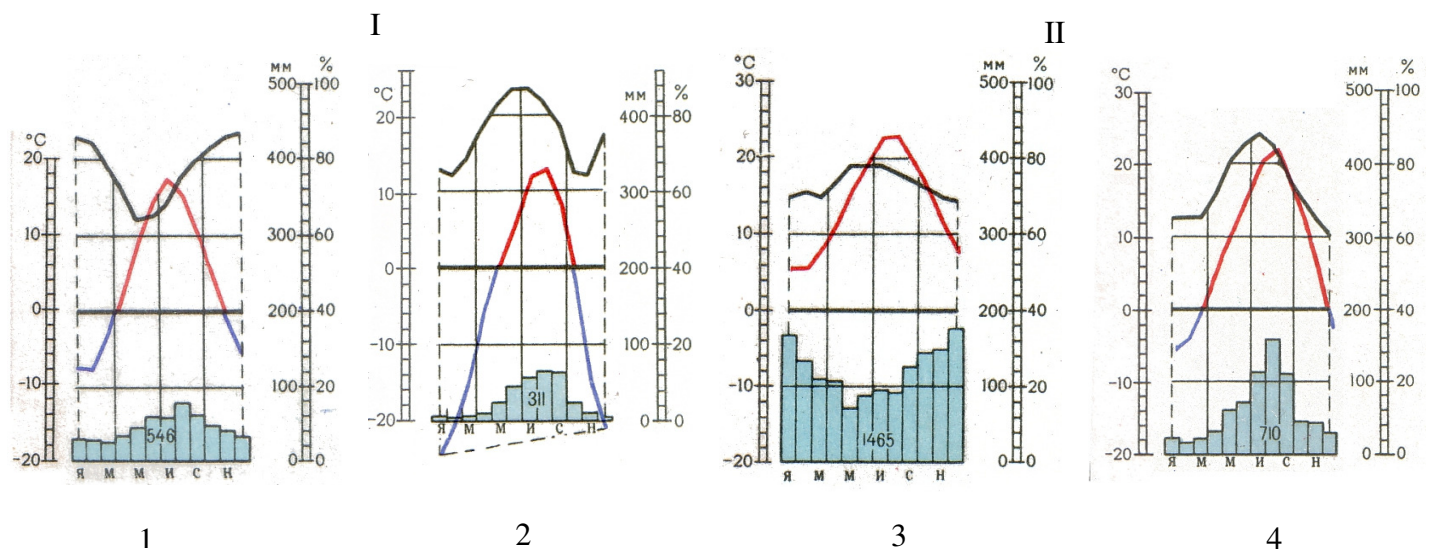
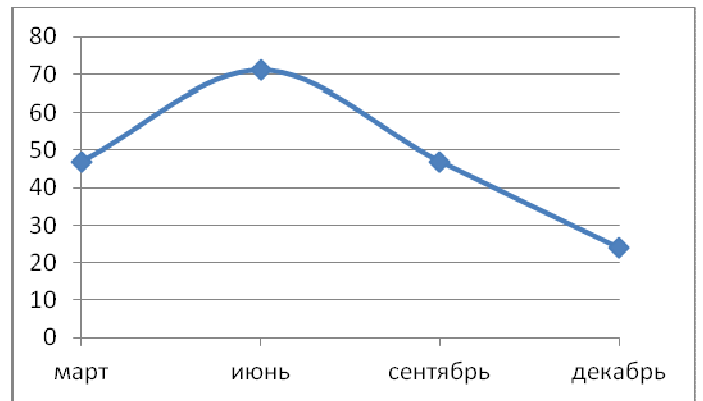
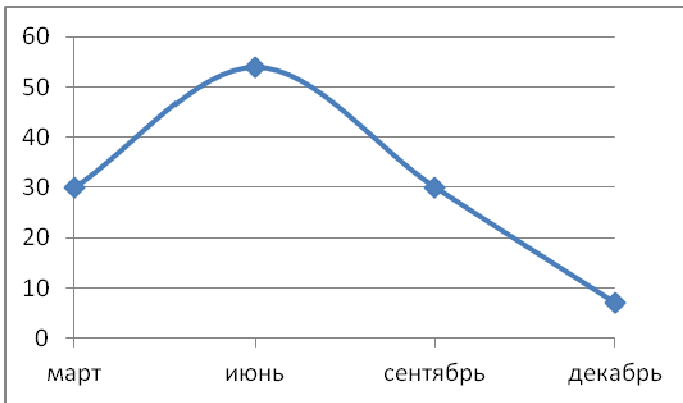
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

Общеобразовательный предмет/ комплекс предметов: География  
**2011-2012 учебный год**

**Вариант III**

**I.** Перед вами графики изменения полуденной высоты Солнца в течение года, а также климатические диаграммы четырех городов, расположенных в различных климатических областях (Сочи, Санкт-Петербург, Владивосток, Магадан).

1. Соотнесите графики с названиями городов и объясните, почему четырем климатическим диаграммам соответствуют два графика высоты Солнца.
2. По климатическим диаграммам дайте краткую характеристику климата: укажите тип климата, годовую амплитуду температур, режим выпадения осадков.
3. Объясните, почему для городов, расположенных примерно на одинаковой широте, свойственны различные типы климатов.



1.

Город	№ графика высоты солнца	№ климатограммы

---



---



---

2.

Город	Тип климата	Годовая амплитуда температур	Режим выпадения осадков

3. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**II.** Председатель Правительства РФ в статье «О наших экономических задачах» (Ведомости от 30.01.2012) отметил: «В процессе рыночной, в значительной степени стихийной трансформации выживали наиболее ликвидные отрасли, связанные с экспортом необработанного сырья и полуфабрикатов. Фактически мы пережили масштабную деиндустриализацию». Деиндустриализация в стране имеет не только отраслевой, но и пространственный аспект. Многие виды отечественной обрабатывающей промышленности, особенно в машиностроении, были заменены сборочным производством из импортных комплектов. В результате, возникли новые центры сборки тех или иных изделий, традиционные производственные центры либо исчезли, либо перепрофилировались на сборку, а территориальная структура сборочных отраслей теперь формируется под воздействием глобализационных процессов трансформации международного разделения труда.

Задание посвящено производству одного из видов машиностроительной продукции, по выпуску которого постсоветская Россия лишь в 2011 году опередила РСФСР. Это было достигнуто за счёт строительства сборочных производств (за 2001-2011 гг. доля сборки увеличилась с 1 до 60%), которые значительно изменили территориальную структуру этой отрасли.

По рисункам 1-2 определите о каком машиностроительном изделии идёт речь и затем ответьте на вопросы задания.

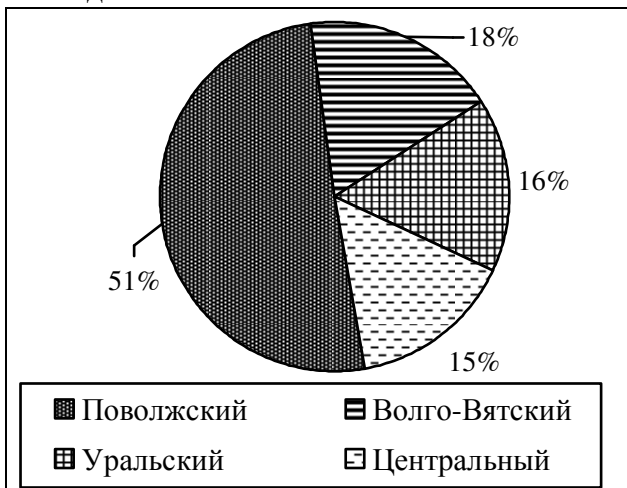


Рис. 1 В 1990 году производство этой продукции было локализовано в 12 регионах 4-х экономических районов РСФСР

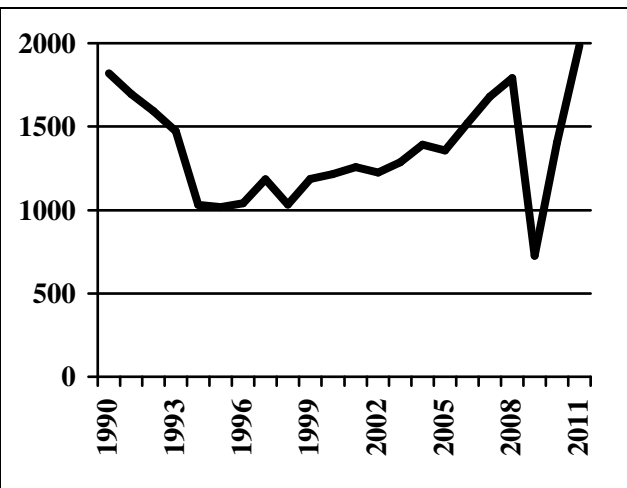


Рис. 2 Динамика выпуска этого изделия в РСФСР/РФ за 1990-2011 гг., тыс. шт.

1. Дайте название этой машиностроительной продукции \_\_\_\_\_  
 2. Напишите 3 региона-лидера по производству этой продукции в 1990 году (на их долю пришлось 70% её выпуска): \_\_\_\_\_

3. В 2011 году производство этого изделия имелось в 7 из 8 федеральных округов РФ. Укажите для каждого из них по одному субъекту-лидеру в производстве этого изделия (ответ представить как «округ–субъект»):

- |          |          |
|----------|----------|
| 1) _____ | 5) _____ |
| 2) _____ | 6) _____ |
| 3) _____ | 7) _____ |
| 4) _____ |          |

4. Расположите в порядке убывания объёма выпуска этой продукции в 2011 году 3 федеральных округа-лидера: \_\_\_\_\_

5. В 3-х субъектах РФ в 2011 году было произведено 60% этого изделия в стране. Назовите их: \_\_\_\_\_

6. Напишите 3 страны-лидера по выпуску этого изделия (в порядке убывания): \_\_\_\_\_

7. Заводы каких фирм производят это изделие в Санкт-Петербурге (дать название и страну происхождения): \_\_\_\_\_

**III.** Несколько государств претендуют на то, чтобы принять у себя гонку Формулы-1. Каждое из них представляет в оргкомитет свои аргументы. Определите, каким странам принадлежат представленные заявки.

#### *Заявка 1*

«Гонки Формулы-1 проводятся во всех частях света, кроме Африки. Мы хотели бы это исправить. Наша страна уже принимала Гран-при, и мы хотели бы вернуться к этому опыту. Мы понимаем, конфликтная ситуация, связанная с южными территориям нашего государства не может не волновать наших европейских партнеров. Тем не менее, мы готовы гарантировать безопасность на время гонки. Наши дипломаты уже ведут переговоры со своими испанскими коллегами и мы уверены, что вопрос о принадлежности островных территории не скажется на перспективах нашей страны в качестве партнера Формулы 1. Наш монарх всецело поддерживает инициативу кабинета министров и готов лично принять участие в награждении победителей гонки. Для нас очень важны перспективы развития туризма в стране, мы заинтересованы в том, чтобы привлекать больше туристов из Европы, территориальная близость к которой является одним из наших конкурентных преимуществ. Со времен колониальной зависимости сохранились тесные связи нашей страны с Францией, но мы бы хотели столь же интенсивного взаимодействия и с другими европейскими странами. Отдельно хотелось бы отметить, что, поскольку 99% из 32-х миллионного населения страны – мусульмане для церемонии награждения придется использовать безалкогольное шампанское, как и на Гран-при Абу-Даби.»

Назовите государство \_\_\_\_\_

Его столицу \_\_\_\_\_

Назовите южную территорию, оспаривающую свою независимость от государства и ее административный центр \_\_\_\_\_

Приведите еще 2 примера африканских монархий (со столицами) \_\_\_\_\_

#### *Заявка 2*

«Несмотря на свою удаленность от крупнейших экономик Мира и небольшую численность населения (чуть больше 4 млн. человек) наша страна хотела бы принять у себя один их этапов Формулы-1. Наше государство входит в число развитых стран и по данным 2011 года занимает 48-е место по показателю ВВП на душу населения (между Кипром и Грецией). После постигших нашу страну природных катаклизмов мы сможем привлечь в экономику новые инвестиции, уделив особое внимание инфраструктуре и сфере туризма. Мы хотели бы усиления связей нашей страны с Европой, которые достаточно трудно постоянно поддерживать на должном уровне из-за огромного расстояния. В качестве места проведения гонки мы предлагаем окрестности крупнейшего города страны, где проживает около четверти населения, северную оконечность Северного острова. Особое внимание в своей заявке мы хотели бы уделить охране окружающей среды и устойчивому развитию. Проведение гонки для нас – в том числе и возможность показать всему Миру как новейшие технологии и высочайшие скорости могут сочетаться с бережным отношением к уникальной природе нашей страны».

Назовите государство \_\_\_\_\_

Его столицу \_\_\_\_\_

Назовите крупнейший город этого государства \_\_\_\_\_

Приведите еще два примера островных государств, относящихся к категории развитых (со столицами) \_\_\_\_\_

**IV.** Находясь в плавании, капитан судна проводил астрономические наблюдения и установил, что в один из дней полуденная высота Солнца над горизонтом оказалась в точности равна полуденной высоте Полярной звезды над горизонтом (в те же сутки).

На какой широте в это время находилось судно и от чего это зависит? Какую координату невозможно установить путем только астрономических наблюдений?

Широта: \_\_\_\_\_

Зависит от: \_\_\_\_\_

Координата: \_\_\_\_\_

Место для расчетов

**V.** Штурман исследовательского судна «Академик Федоров» ежедневно наносит на карту встретившиеся ему на пути следования крупные плавучие льды. 20-го августа с целью изучения морского дна судно остановилось в точке с координатами  $60^{\circ}0'0''$  с.ш.  $180^{\circ}0'0''$  в.д. Штурман осмотрел горизонт в бинокль и заметил несколько плавучих льдов. Первый (1) и крупнейший из них находился примерно в 2,5 км к югу от судна, второй (2) в 1,5 км к северо-востоку, третий (3) в 2 км к юго-западу и четвертый (4) в 3 км к северо-северо-западу.

Нанесите судно и все 4 плавучих льда на заготовку карты. Судно отметьте буквами АФ, плавучие льды цифрами от 1 до 4.

Определите координаты всех четырех плавучих льдов.

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

4 \_\_\_\_\_

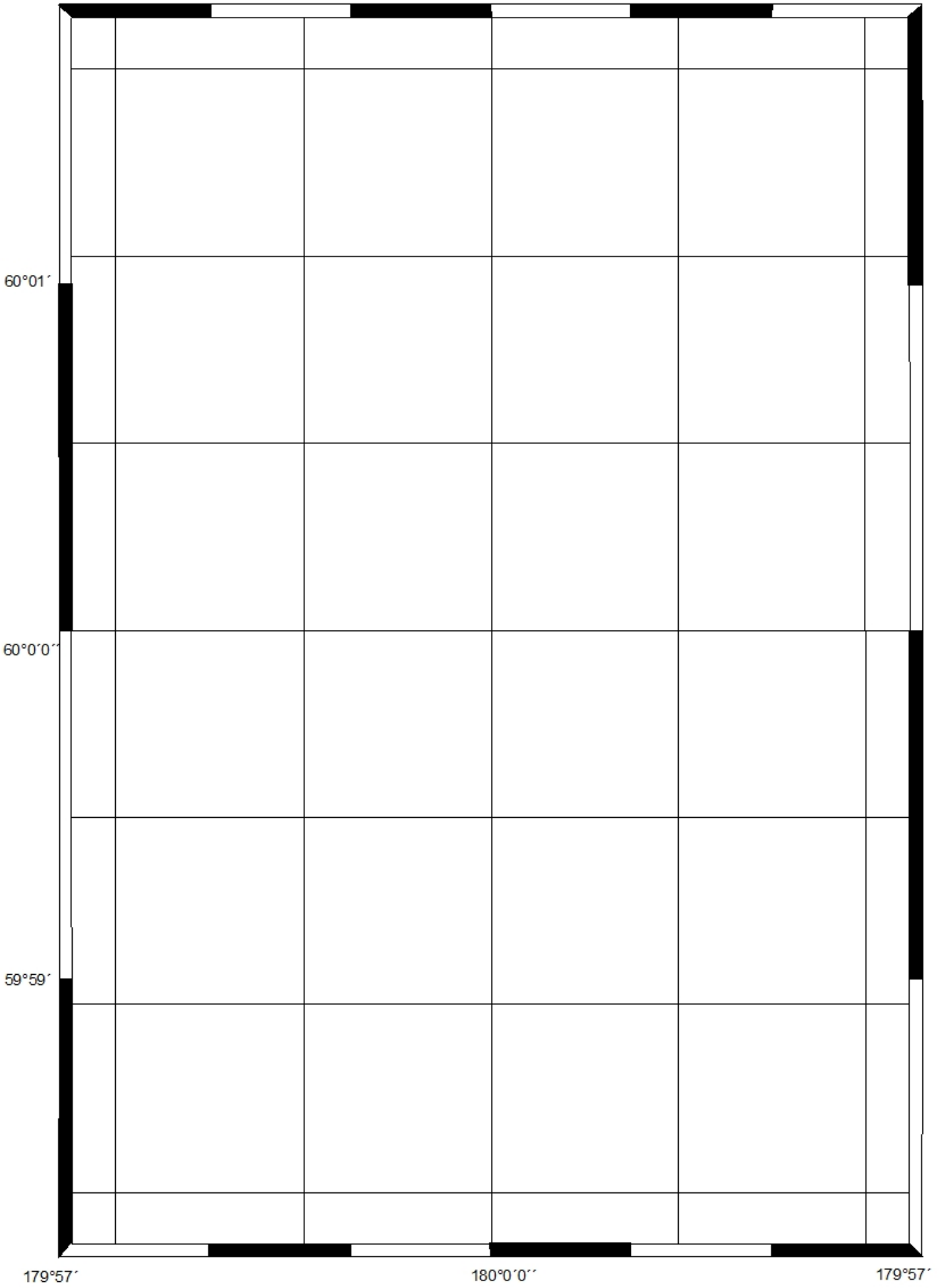
Определите расстояние между первым и третьим плавучими льдами. \_\_\_\_\_

Определите расстояние между вторым и четвертым плавучими льдами. \_\_\_\_\_

Какой из плавучих льдов станет ближе всех к судну через час, если известно, что за этот час корабль пройдет 1,5 км на восток а плавучие льды будут перенесены течением на 0,5 км к юго-востоку?

Определите расстояние от судна до этого плавучего льда. \_\_\_\_\_

В каком море находится «Академик Федоров»? \_\_\_\_\_



## Методические ключи к I варианту

### ЗАДАНИЕ 1.

#### 1. 2+2=4 балла

Город	№ графика высоты солнца	№ климатограммы	
Сочи	II	3	<b>0,5 балла</b>
Петрозаводск	I	4	<b>0,5 балла</b>
Владивосток	II	1	<b>0,5 балла</b>
Якутск	I	2	<b>0,5 балла</b>

Для городов, расположенных на одной географической широте, изменение высоты Солнца над горизонтом в течение года одинаково. Города Сочи и Владивосток имеют широту примерно  $43^{\circ}$  с.ш., а у Петрозаводска и Якутска примерно  $61^{\circ}$  с.ш. Поэтому, графики для этих пар городов – похожи. – **2 балла**

#### 2. Всего 8 баллов

Город	Тип климата (за каждый правильный ответ – 1 балл) = 4 балла	Годовая амплитуда температур (за каждый правильный ответ – 0,5 балла) = 2 балла	Режим выпадения осадков (за каждый правильный ответ – 0,5 балла) = 2 балла*
Сочи	Субтропический влажный	$16(18)^{\circ}$	Max - зимой, min - летом
Петрозаводск	Умеренно-континентальный умеренного пояса	$26(28)^{\circ}$	Max - летом, min - зимой
Владивосток	Муссонный климат умеренного пояса	$28^{\circ}$	Max - летом, min - зимой
Якутск	Резко-континентальный умеренного пояса	$60^{\circ}$	Летом осадков несколько больше, чем зимой

\* – могут быть указаны месяца, соответствующие сезонам

#### 3. Всего 8 баллов

Формирование климата местности зависит не только от географической широты местности, но и от ряда других климатообразующих факторов:

**Сочи** - особенности циркуляции, положение у подножья наветренных склонов гор – **2 балла**

**Петрозаводск** - незначительная удаленность от океана, влияние западных ветров и равнинный характер рельефа - **2 балла**

**Владивосток** - приморское положение и влияние муссонов - **2 балла**

**Якутск** - значительная удаленность от океана (внутриконтинентальное положение) - **2 балла**

**ИТОГО: 20 баллов**

### ЗАДАНИЕ 2.

1. Телевизоры – **2 балла**

2. Области: Рязанская, Новгородская, Горьковская (Нижегородская), Куйбышевская (Самарская), Омская, Новосибирская; Красноярский край; Мордовская АССР: по **0,5 балла** за субъект. **Всего 4 балла (по 1 баллу за субъект)**

3. Калининградская и Калужская области – **Всего 2 балла (по 1 баллу за субъект)**

4. Северо-Западный, Центральный, Северо-Кавказский (или Южный ФО), Дальневосточный – **Всего 4 балла (по 1 баллу за регион/округ)**

5. Александров Владимирской области – **1 балл**

6. Самсунг – Калужская область, LG – Московская область – **2 балла (по 1 баллу за каждую пару)**

7. КНР – **2 балла** (также оценивается ответ, если указана фирма Samsung)

8. Белоруссия, Литва, Украина – **3 балла (по 1 баллу за страну)**

**ИТОГО: 20 баллов**

### ЗАДАНИЕ 3.

#### Заявка 1.

Дания – **3 балла**

Копенгаген – **1 балл**

Гренландия, Нуук/Готхоб – **2 балла**

Нидерланды – Амстердам и/или Испания – Мадрид и/или Швеция – Стокгольм и/или Бельгия – Брюссель (+ возможен Люксембург)

Всего 2 пары по 2 балла за пример (1 балл за страну и 1 балл за столицу). **Всего 4 балла**

**Всего за заявку 10 баллов**

#### **Заявка 2.**

Армения - **3 балла**

Ереван – **1 балл**

Азербайджан и Турция – **2 балла**

**2 примера:** Израиль-Сирия, Израиль-Ливан, КНДР-респ. Корея (Сев.Корея-Юж.Корея тоже считается) – по 1 баллу за пример.

Израиль-Египет, Израиль-Иордания – по 0,5 балла за пример. **Всего за вопрос: 2 балла.**

Возможны другие примеры. За любые остро конфликтные границы между НРС в Африке, даже если граница не закрыта официально – ставить баллы + Южная Осетия/Грузия; Абхазия/Грузия. На усмотрение проверяющего либо 0,5 либо 1,0 балла. **Всего 4 балла.**

**Всего за заявку 10 баллов**

**ИТОГО: 20 баллов**

#### **ЗАДАНИЕ 4.**

**А) Широта:** за правильно указанный диапазон широт - **33°15-17' до 56°43-45'** – **8 баллов**, за указание полушария в координатах – **ю.ш. – 2 балла**

**Б) Зависит от:** времени года (даты) – **5 баллов**

**В) Координата:** долгота – **5 баллов**

**ИТОГО: 20 баллов**

#### **ЗАДАНИЕ 5.**

**Точки на карте:** по 1 баллу за точку. **Всего 5 баллов.**

**Координаты** (допуски:  $\pm 5''$  по широте и  $\pm 8''$  по долготе, кроме точки 1, где должна быть точная долгота):

**1-й айсберг:** 59°58'22'' ю.ш. 60°00'00'' з.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**2-й айсберг:** 59°59'15'' ю.ш. 60°01'50'' з.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**3-й айсберг:** 60°00'34'' ю.ш. 59°58'34'' з.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**4-й айсберг:** 60°01'26'' ю.ш. 60°01'46'' з.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

Всего по 4-м айсбергам **8 баллов.**

**Расстояния между айсбергами** (допуск по расстоянию  $\pm 100$  метров):

**1-3:** 4,25 км – **1 балл**

**2-4:** 4,1 км – **1 балл**

**Всего 2 балла.**

**Какой айсберг.....?** Айсберг № 2 – **1 балл**

**Расстояние до него** – 1,5 км – **1 балл**

**Почему сдвинулись айсберги:** из-за течения Западных Ветров. – **3 балла.** Если не написали название течения: **1 балл.**

**ИТОГО: 20 баллов**