



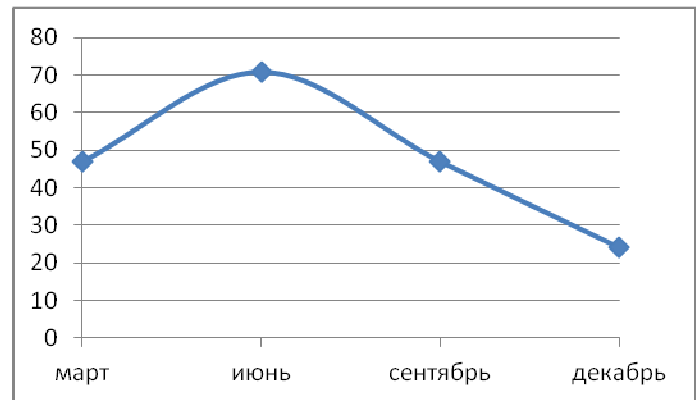
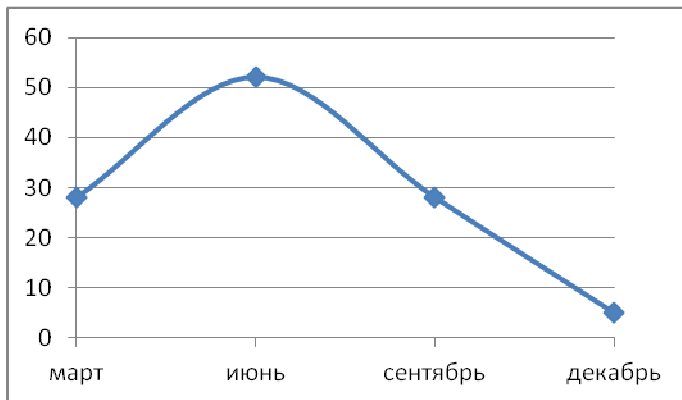
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

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

**Вариант I**

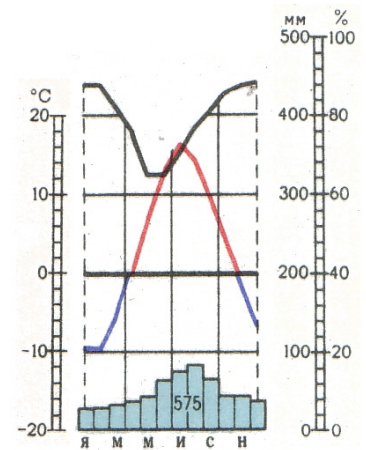
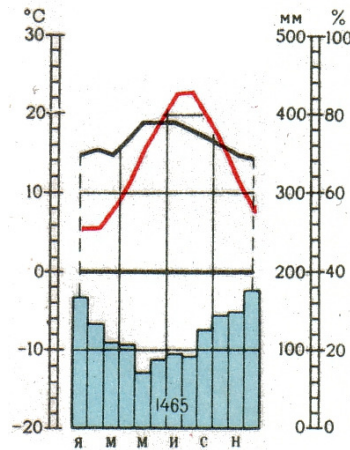
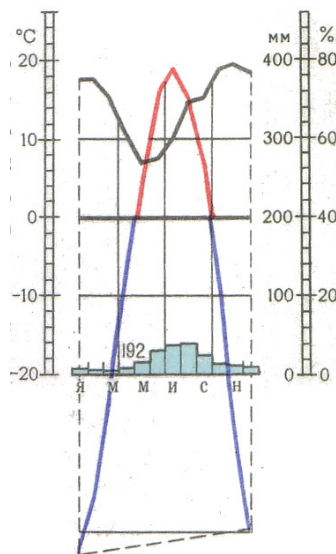
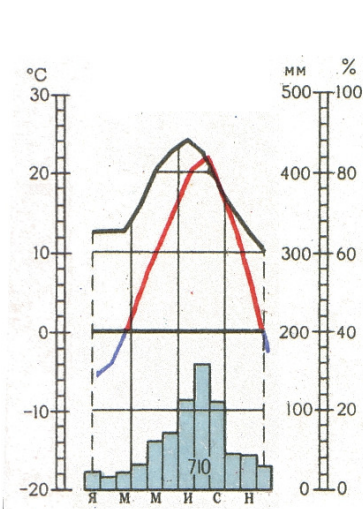
**I.** Перед вами графики изменения полуденной высоты Солнца в течение года, а также климатические диаграммы четырех городов, расположенных в различных климатических областях (Сочи, Петрозаводск, Владивосток, Якутск).

1. Соотнесите графики с названиями городов (заполните таблицу) 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



I

II



1

2

3

4

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» (газета 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 отраслевые, но и пространственные аспекты. Многие виды отечественной обрабатывающей промышленности, особенно в машиностроении, были заменены сборочным производством из импортных комплектов. В результате, возникли новые центры выпуска (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 одному из видов машиностроительной продукции массового спроса, по выпуску которого постсоветская Россия в разы опережает РСФСР, но это было достигнуто за счёт строительства сборочных производств, которые полностью изменили территориальную структуру этой отрасли.

Определите по диаграмме и графику о каком машиностроительном изделии идёт речь и затем ответьте на вопросы задания.



Рис. 1 В 1990 году почти 2/3 выпуска этого изделия приходилось на 4 из 12 регионов РСФСР, где осуществлялось его производство.

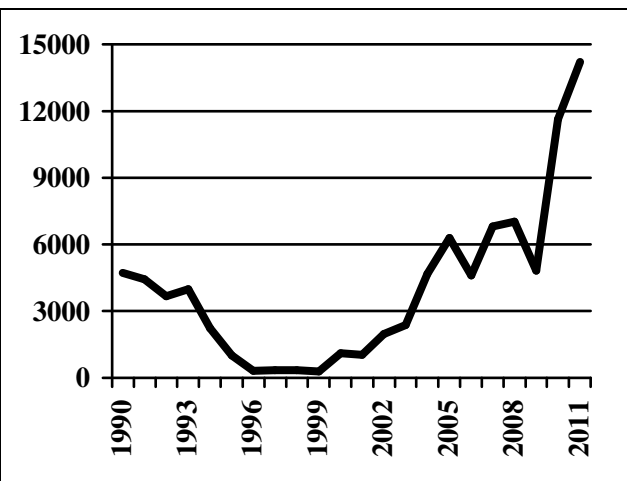


Рис. 2 Представлена динамика выпуска этого изделия за 1990-2011 гг., тыс. шт.

1. Напишите название этой машиностроительной продукции \_\_\_\_\_
2. В каких регионах, кроме указанных на рис. 1, в 1990 году производилось это изделие: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_
3. В этих 2-х субъектах РФ в 2011 году произведено 4/5 от всего выпуска этого изделия в стране. Назовите их: \_\_\_\_\_

4. В каких экономических районах РФ сейчас происходит сборка этого изделия:

---

5. Из 12 советских центров производства этого изделия его выпуск в 1990-2011 гг. не прекращался только в одном из них. Назовите этот город, в каком субъекте РФ он расположен:

---

6. Укажите 2 наиболее значимых иностранных бренда этого изделия и субъекты РФ, где они собираются на построенных этими фирмами заводах: \_\_\_\_\_

---

7. Назовите мирового лидера по производству этого изделия: \_\_\_\_\_

---

8. Укажите 3-х крупнейших производителей этого изделия на постсоветском пространстве:

---

**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*

«Наше государство заинтересовано в проведении гонки Формулы-1, поскольку подобное мероприятие даст импульс для развития не только нашей страны, но и всех остальных государств Европейского Союза, на экономику которого столь сильно повлиял кризис. Сама наша страна смогла избежать многих негативных экономических явлений благодаря сохранению нашей собственной валюты. Поэтому сейчас мы готовы предложить организаторам гонки большой объем инвестиций в проведение мероприятия. Титульным спонсором этапа готова стать фирма «Лего», родиной которой является наша страна. Мы даже попытаемся составить конкуренцию Монако, наш монарх также оказывает поддержку этому проекту. Мы понимаем, что климат у нас достаточно прохладный и тем не менее надеемся, что оргкомитет найдет возможность провести гонку в теплое время года. Население нашей страны невелико, оно составляет лишь 5,5 млн. человек, но благодаря тому, что наша страна входит в Шенгенскую зону, все жители ЕС смогут беспрепятственно посетить мероприятие.»

Назовите государство \_\_\_\_\_

Его столицу \_\_\_\_\_

Назовите крупнейшее по площади владение этого государства и его административный центр \_\_\_\_\_

Приведите еще два примера монархий, входящих в состав ЕС и в Шенгенскую зону с указанием их столиц \_\_\_\_\_

---

#### *Заявка 2*

«В новейшее время основная проблема для нас – сложность сообщения с окружающим миром. Из-за конфликтов наша граница с двумя из четырех соседей закрыта. Тем не менее, нельзя сказать, что экономика нашей страны неразвита. На территории государства действует АЭС, мы также стараемся развивать альтернативные источники энергии. Для экономики страны очень важна помощь как более развитых стран, так и граждан нашего государства, находящихся за рубежом. Проведение гонки не только привлечет внимание к ситуации в стране и окружающими нас тлеющим конфликтам, но и позволит привлечь инвестиции для модернизации международного аэропорта, значение которого для нас очень велико. Население государства составляет всего 3 млн. человек, однако численность проживающей за рубежом диаспоры значительно превышает эту цифру. Участие в таком крупном мероприятии как Гран-при Формулы-1 позволит нам укрепить солидарность и вместе справиться со всеми вызовами, с которыми мы сталкиваемся.»

Назовите государство \_\_\_\_\_

Его столицу \_\_\_\_\_

Назовите 2-х соседей государства, границы с которыми закрыты \_\_\_\_\_

Приведите еще 2 примера границ, закрытых из политических соображений \_\_\_\_\_

---

**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 полуночной высоте созвездия «Южный крест» 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 «Южный Крест» ежедневно наносит на карту встретившиеся ему на пути следования айсберги. 20-го февраля с целью изучения морского дна судно остановилось в точке с координатами  $60^{\circ}0'0''$  ю.ш.  $60^{\circ}0'0''$  з.д. Штурман осмотрел горизонт в бинокль и заметил несколько небольших айсбергов. Первый (1) и крупнейший из них находился примерно в 3 км к северу от судна, второй (2) в 2 км к северо-западу, третий (3) в 1,5 км к юго-востоку и четвертый (4) в 3 км к юго-юго-западу.

Нанесите судно и все 4 айсберга на заготовку карты. Судно отметьте буквами ЮК, айсберги цифрами от 1 до 4.

Определите координаты всех четырех айсбергов.

1 \_\_\_\_\_ 3 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_

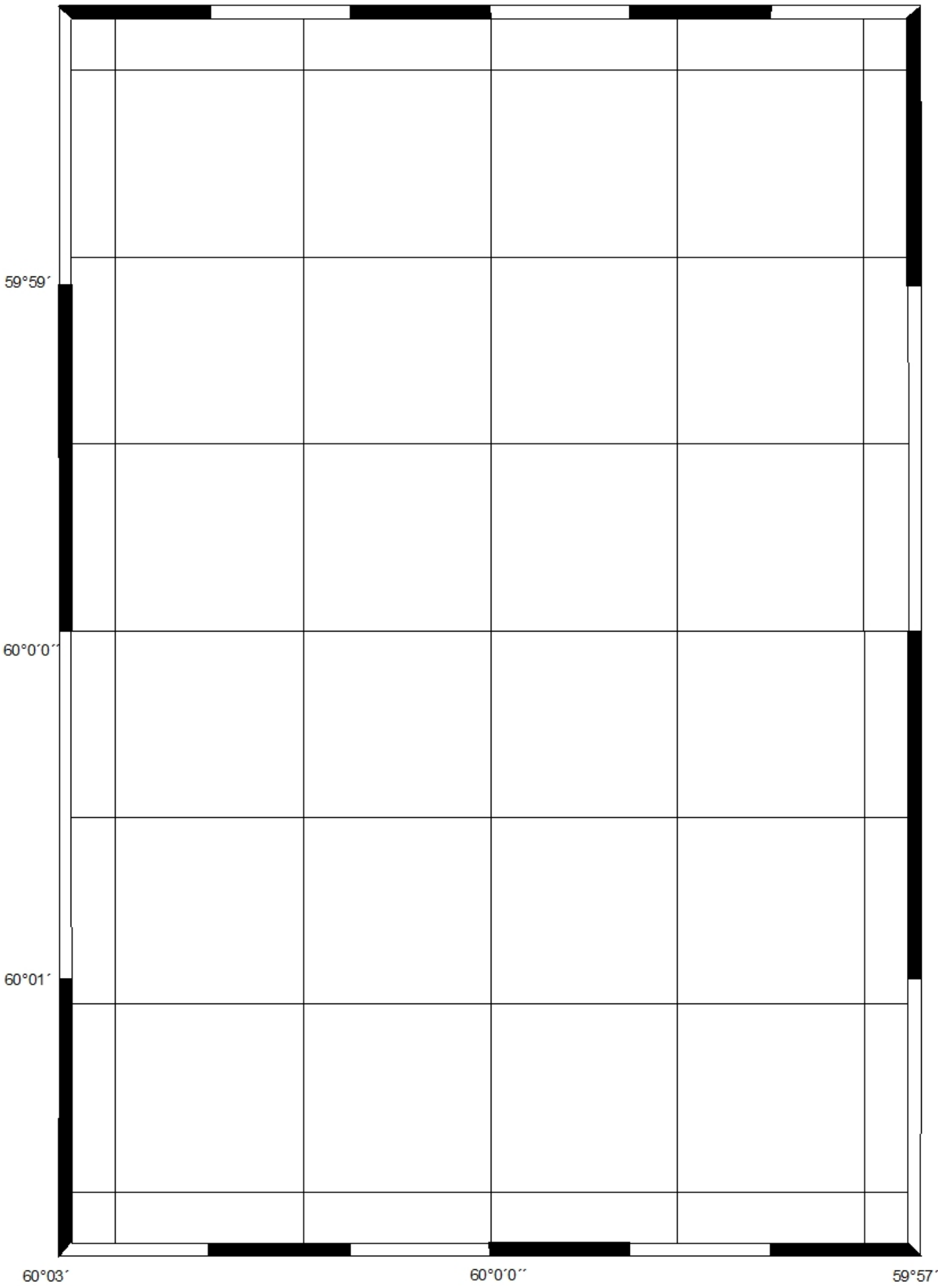
Определите расстояние между первым и третьим айсбергами. \_\_\_\_\_

Определите расстояние между вторым и четвертым айсбергами. \_\_\_\_\_

Какой айсберг станет ближе всех к судну через час, если известно, что за этот час корабль пройдет 1,5 км на запад, а айсберги сдвинутся на 0,5 км к востоку? Определите расстояние от судна до этого айсберга.

Айсберг № \_\_\_\_\_ . Расстояние: \_\_\_\_\_

Почему все айсберги сдвинулись в восточном направлении? С каким природным явлением это связано? \_\_\_\_\_



## Методические ключи к III варианту

### ЗАДАНИЕ 1.

#### 1. 2+2=4 балла

Город	№ графика высоты солнца	№ климатограммы	
Сочи	II	3	<b>0,5 балла</b>
Санкт-Петербург	I	1	<b>0,5 балла</b>
Владивосток	II	4	<b>0,5 балла</b>
Магадан	I	2	<b>0,5 балла</b>

Для городов, расположенных на одной географической широте, изменение высоты Солнца над горизонтом в течении года одинаково. Города Сочи и Владивосток имеют широту примерно  $43^{\circ}$  с.ш., а у Санкт-Петербурга и Магадана –  $60^{\circ}$  с.ш. Поэтому, графики для этих пар городов – похожи. – **2 балла**

#### 2. Всего 8 баллов

Город	Тип климата (за каждый правильный ответ – <b>1 балл</b> ) = <b>4 балла</b>	Годовая амплитуда температур (за каждый правильный ответ – <b>0,5 балла</b> ) = <b>2 балла</b>	Режим выпадения осадков (за каждый правильный ответ – <b>0,5 балла</b> ) = <b>2 балла</b> *
Сочи	Субтропический влажный	$16(18)^{\circ}$	Мах - зимой, min - летом
Санкт-Петербург	Умеренно-континентальный (переходный от морского к умеренно-континентальному)	$25(26)^{\circ}$	Мах - летом, min - зимой
Владивосток	Муссонный	$28^{\circ}$	Мах - летом, min - зимой
Магадан	На границе умеренного и субарктического пояса или умеренный пояс / муссонный климат или Тихоокеанская область	$38^{\circ}$	Летом - мах, зимой - min

\* – 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**

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

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

**Магадан** - положение на побережье Охотского моря, которое смягчает морозы в зимний сезон и влияние летнего муссона с океана - **2 балла**

**ИТОГО: 20 баллов**

### ЗАДАНИЕ 2.

1. Автомобили – **2 балла**

2. Куйбышевская (Самарская), Горьковская (Нижегородская) области и г. Москва – **1,5 балла (по 0,5 баллу за субъект)**

3. СЗФО – СПб.; ЦФО – Калуга; ЮФО – Ростовская область; СКФО – КЧР; ПФО – Самарская область; УФО – Челябинская область, ДФО – Приморский край – **7 баллов (по 1 баллу за пару округ-субъект)**

4. ПФО, СЗФО, ЦФО – **3 балла при соблюдении ранжира округов!**

5. Самарская область, СПб., Калининградская область – **1,5 балла (по 0,5 баллу за субъект)**

6. КНР, Япония, США – **3 балла (по 1 баллу за страну)**

7. Hyundai (РК), General Motors (США), Nissan и Toyota (обе – Япония) – **2 балла (по 0,5 балла за фирму и указание страны)**

**ИТОГО: 20 баллов**

### **ЗАДАНИЕ 3.**

Марокко – **3 балла**

Рабат – **1 балл**

Западная Сахара/Эль-Аюн – **2 балла**

Лесото – Масеру; Свазиленд – Мбабане

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**

Новая Зеландия - **3 балла**

Веллингтон – **1 балл**

Окленд – **2 балла**

Япония – Токио; Великобритания – Лондон, Ирландия – Дублин; Исландия – Рейкьявик.

(Всего 2 примера, за каждый пример – 2 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 – **с.ш. – 2 балла**

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

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

**ИТОГО: 20 баллов**

**ЗАДАНИЕ 5.** (Примечание: при размножении сторона квадрата на карте оказалась 42 мм, а не 40 мм. Поэтому 1км на местности равен 42 мм на карте).

**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 плавучий лёд:** 59°58'40''с.ш. 180°00'00''в.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**2-й плавучий лёд:** 60°00'34''с.ш. 179°58'36''з.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**3-й плавучий лёд:** 59°59'14''с.ш. 179°58'08''в.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

**4-й плавучий лёд:** 60°01'28''с.ш. 179°58'14''в.д. – **2 балла** (по 1 баллу за 1 координату)

Всего по 4-м плавучим льдам **8 баллов.**

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

**1-3:** 1,8 км – **1 балл**

**2-4:** 2,9 км – **1 балл**

**Всего 2 балла.**

**Какой плавучий лёд окажется ближе всего к судну.....?** Плавучий лёд № 2 – **1 балл**

**Расстояние до него** – 0,7 км – **1 балл**

**Море:** Берингово – **3 балла.**

**ИТОГО: 20 баллов**