ОТВЕТЫ 7 класс, вариант 1

№ 1

Номер книги	Ученый	Номер почтовой марки
1	Н.И. Вавилов	2
2	А.Вегенер	5
3	В.И. Вернадский	7
4	А.Е.Ферсман	4
5	А.И. Воейков	1

По 2 балла за каждый правильный ответ

10 баллов

№ 2

Для решения задачи нужно, прежде всего, знать среднюю скорость течения воды в каждой реке и площадь живого сечения реки. Для определения этой величины нужно воспользоваться числовыми данными - шириной и глубиной реки. Они подписаны на карте в виде дроби, в числителе которой указана ширина, а в знаменателе - глубина реки в метрах. Определяем площадь живого сечения каждой реки. Нам известно, что все реки, как правило, имеют постепенное увеличение глубины. Для приближенных расчетов можно считать, что указанная на карте глубина проходит не по всему участку поперечного сечения, а только по половине его. Таким образом, живое сечение реки имеет форму трапеции, площадь которой, как известно, равна произведению полусуммы оснований на высоту. Для реки Шуя трапеция имеет основания 40 и 20 м, и высоту 1,5 м, следовательно, ее площадь составит [(40+20)/2]1,5=45 м^2. Для реки Сан размеры трапеции равны соответственно 60, 30 и 1,0 м; площадь ее равна [(60+30)/2] 1,0=45 м^2.

Такое количество воды проносилось бы в каждой реке ежесекундно, если бы скорость течения составляла 1 м/с. В нашем случае река Шуя имеет скорость течения 2 м/с, а река Сан - 0,5 м/с. Значит, расход воды за 1 с в реке Шуя составит 90 м3, а в реке Сан - всего 22,5 м3, т. е. в 4 раза меньше.

10 баллов

№ 3

Название места	**Номер климатограммы**	**Краткая характеристика климата**
Мыс Челюскин	6 (2 балла)	Климат арктический, очень суровый. Средняя температура июля и августа (самых тёплых месяцев) составляет −0.1 и −0.9С, а средний минимум всегда ниже нуля. Осадков очень мало. (1,33 балла)
Село Уэлен	5 (2 балла)	Субарктический, лето (июль-август) - около 7 °С, среднегодовая температура - −6,9 °С. Осадков немного. (1,33 балла)
Сингапур	4 (2 балла)	Находится у экватора, поэтому климат ровный и очень влажный. Влажность достигает от 70 до 90%. Этот климат относится к экваториальным. Средняя температура воздуха - 26 градусов тепла круглый год. Осадков выпадает всегда много. (1,33 балла)

10 баллов

№ 4

Ответ гномон (1 б.)

	горизонтали		насыпь		овраг
	метеорологи-ческая станция		нефтепровод		обрыв

За каждый правильный ответ 1,5 балла Итого: 10 баллов

№ 5

А. 42 кг (2 б.)
Б. 200м (2 б.)
В. (2 б.)
Г. Основная часть айсберга находится под водой, поэтому движение ледяной горы обусловлено подводными течениями. (2 б.)
Д. Бангладеш (0,5 б.), реки Брахмапутра (05 б.) и Ганг (05 б.), Гималаи ((05 б.).

10 баллов