



корпорация

российский
учебник

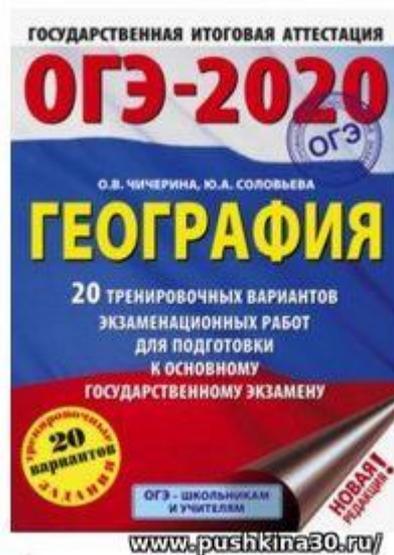
*Подготовка к ОГЭ по географии – 2020:
разбор заданий демонстрационного варианта*

*В.Б. Пятунин, доцент кафедры методики преподавания
географии МПГУ, учитель географии Лицея МПГУ
vbpyatunin@yandex.ru*

Общие вопросы

1. ОГЭ-2020 по географии изменен, поскольку в 2020 году его будут сдавать выпускники, которые начали обучаться по ФГОС ООО. Образовательные результаты теперь иные, значит должны быть иные измерители этих результатов. Но все лучшие виды заданий, с точки зрения контролируемого содержания и видов деятельности в новом ОГЭ были сохранены...
2. Изменился порядок следования заданий, при этом её структура, содержание, число заданий, время выполнения, условия, остались прежними
3. Предполагается использование школьных атласов
4. Учителям необходимо подготовить списки желающих сдавать ОГЭ по географии и заявить их в соответствующие организации в качестве участников (времени осталось не так уж и много)
5. **Ниже будут рассмотрены все задания работы ОГЭ (демоверсия), подходы и рекомендации к их выполнению. Варианты заданий можно увидеть на сайте ФИПИ (открытый банк заданий), или в многочисленных серийных пособиях**

Пособия для подготовки к ОГЭ-2020



Появилась литература. Предпочтительнее издания в которых авторы – непосредственные разработчик экзаменационных материалов

Задание 1

Какой из географических объектов находится в России?



Самая протяженная река – (Амазонка, не Нил)



Глубочайшее озеро (Байкал)



Высочайшая вершина (Джомолунгма (Эверест))



Самый высокий водопад (Анхель; не Ниагарский и даже не Виктория)

На каком из материков расположена самая большая по площади низменность? (2019 г.)

Для справки:

В России находятся:

Крупнейшие равнины мира (Восточно-Европейская и Западно-Сибирская);
«полюс холода» Северного полушария (Оймякон с Верхоянском – 71°C , и -69°C);
самое большое по площади озеро (Каспийское);
самое глубокое озеро (Байкал);
самое мелкое море (Азовское);
самый длинный эстуарий (у реки Обь)...



Задание 2

Одним из приграничных субъектов РФ является Смоленская область, которая имеет выход к Государственной границе РФ с _____ .

Изменилась форма задания: оно стало открытым (не содержит вариантов ответа). Но от этого не стало более трудным: открываем атлас; находим Смоленскую область, и определяем с каким государством область граничит.

Возможно обратное задание: С каким субъектом РФ граничит КНДР? С этой страной у России самый короткий участок государственной границы



Аналог 2019. Задание 2.

С какой из перечисленных стран Россия имеет как сухопутную, так и морскую границу?

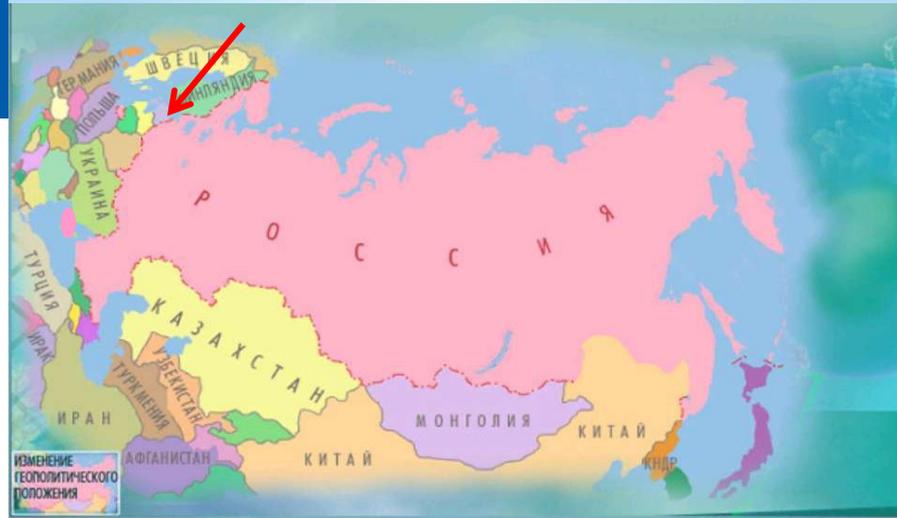
- 1) Эстония
- 2) Белоруссия
- 3) Монголия
- 4) Япония

Задание посвящено российским границам. Пограничные государства целесообразно выучить. Только сухопутную границу Россия имеет с Латвией, Белоруссией, Азербайджаном, Казахстаном, Монголией и Китаем. Только морские границы – с США и Японией.



С остальными странами у России имеются участки как морских, так и сухопутных границ: в том числе с Норвегией (Баренцево море), Финляндией, Эстонией, Литвой и Польшей (Балтийское море); Украина, Грузия (Чёрное море); КНДР (Японское море)

Границы России, которые необходимо защищать



Задание 3

Расположите перечисленные регионы России по степени уменьшения естественного плодородия почв на их территории.
 Архангельская, Смоленская, Воронежская области.



Почвенная карта России

Подходы. Варианты

Сопоставляем две карты и определяем зональные типы почв: Архангельская область – тайга – подзолистые (малопродуктивные); Смоленская область – смешанные леса – дерново-подзолистые (среднепродуктивные); Воронежская область – степь – чернозем (самые продуктивные).

В принципе, в этом задании предстоит что-то распределять: города (субъекты РФ) по какому-либо признаку....

Например:

- продолжительность светлого времени суток (светового дня) в разные сезоны года;
- коэффициент увлажнения;
- понижение зимних температур на территории России;
- продолжительность отопительного периода;
- сумма активных температур и др.

В каждом случае свои закономерности; какие-то показатели изменяются с севера на юг, какие-то с запада на восток...

Задание 4

Студентам-географам с целью проведения исследований необходимо посетить самый северный участок степи в Европейской части России. Какой из перечисленных заповедников следует посетить студентам?

- 1) Кандалакшский (тундра)
- 2) Приокско-Террасный (смешанные и широколиственные леса)
- 3) Таймырский (тундра)
- 4) Астраханский (полупустыни и пустыни)

Необходим атлас, где есть карта «Особо-охраняемые природные территории» с заповедниками...

Зона степей граничит с широколиственными лесами... Значит верный ответ – Приокско-Террасный заповедник на юге Московской области, куда «заходит» степная зона

ООПТ РОССИИ



Аналогичное Задание 6-2019

Учёные-биологи должны исследовать места обитания популяций овцебыков, белых медведей, некоторых видов птиц. Какой из перечисленных заповедников им следует посетить для проведения исследовательской работы?

- 1) Остров Врангеля
- 2) Магаданский
- 3) Командорский
- 4) Печоро-Илычский

Необходимо выяснить по картам атласа, где (в какой природной зоне), расположены данные заповедники. Карта Особо охраняемые природные территории). Затем вспомнить, какие виды животных характерны для данной природной зоны.



По особенностям ландшафта очевидно, что это зона арктических пустынь. Значит заповедник – «Остров Врангеля» – «детский сад» белых медведей.

* ООПТ – Особо Охраняемые Природные Территории

Вариант задания 4 или. (Про народы в основном РФ)

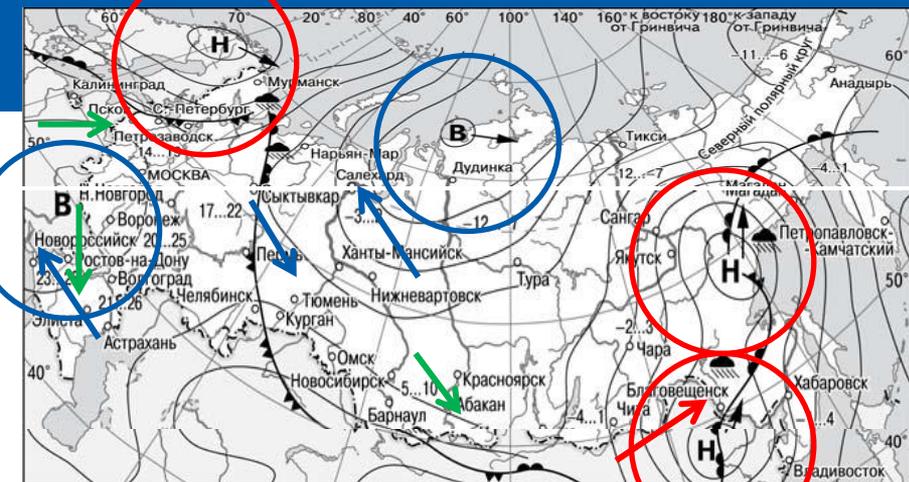
К традиционным занятиям каких из перечисленных народов России относятся оленеводство, охота на морского зверя и рыболовство?

- 1) балкарцы и калмыки
- 2) ненцы и селькупы
- 3) башкиры и татары
- 4) марийцы и чуваш



Очевидно, что перечисленные виды хозяйственной деятельности, характерны для северных народов (ключевое слово – «олeneводство»). Среди вариантов ответов к ним относятся ненцы и селькупы... (остяки-самоеды, живущие на севере Западной Сибири)

Задания 5-6 (Аналогично заданиям 10-11)



- | | | | |
|----------|---|---------|----------------------------|
| В | Область высокого атмосферного давления | | Тёплый атмосферный фронт |
| Н | Область низкого атмосферного давления | | Холодный атмосферный фронт |
| | Направление перемещения циклонов и антициклонов | 14...19 | Температура воздуха (°C) |
| | | | Дождь |

6. Карта погоды составлена на 27 апреля 2013 г. В каком из перечисленных городов, показанных на карте, на следующий день наиболее вероятно существенное потепление?

- 1) Благовещенск
- 2) Абакан
- 3) Петрозаводск
- 4) Элиста

5. Какой из перечисленных городов, показанных на карте, находится в зоне действия циклона?

- 1) Новоросийск
- 2) Салехард
- 3) Благовещенск
- 4) Тюмень

Решение:

Необходимо рассмотреть ситуацию в каждом городе. В районах Новоросийска и Салехарда формируются антициклоны (буква В – высокое давление, значит антициклон). С Тюменью – неясно. И только Благовещенск находится в зоне действия циклона, о чём свидетельствует буква Н – низкое давление, значит – циклон.

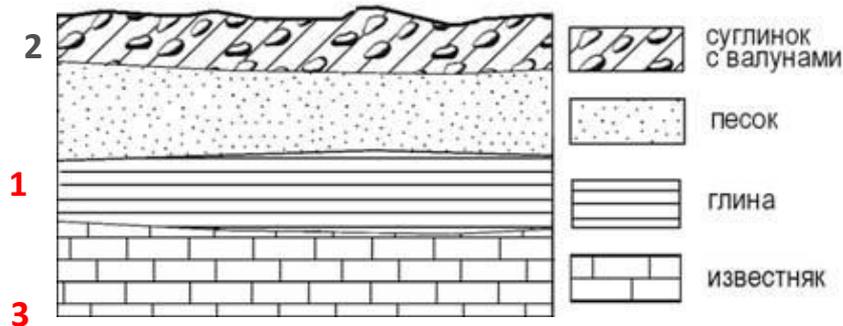
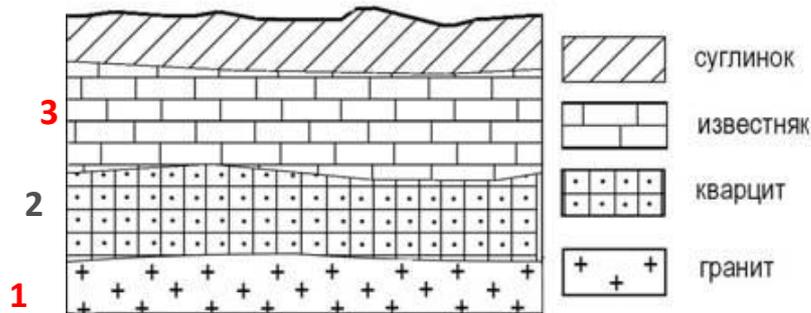
Решение:

Для того, чтобы в городе существенно потеплело туда должен прийти тёплый воздух, в результате прохождения тёплого атмосферного фронта. Таким условиям удовлетворяет снова Благовещенск. Противоречия нет: приход циклона обычно сопровождается потеплением. В Элисте и Абакане погода устойчива. А к Петрозаводску приближается холодный фронт.



Задание 8 (типичное) (было 26)

Во время экскурсии школьники сделали схематический рисунок залегания горных пород на обрыве в карьере.



Расположите показанные на рисунке слои горных пород в порядке увеличения их возраста (от самого молодого до самого древнего). Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

1. Гранит
2. Кварцит
3. Известняк

1. Глина
2. Суглинок с валунами
3. Известняк

Какие бы породы ни были бы представлены в разрезе (гранит, известняк, суглинок, супесь, морена, песчаник и т.д.) принцип общий: в реальности в подавляющем большинстве случаев **более древние породы находятся внизу профиля, более молодые – сверху...**



Ответ: 321

Ответ: 213

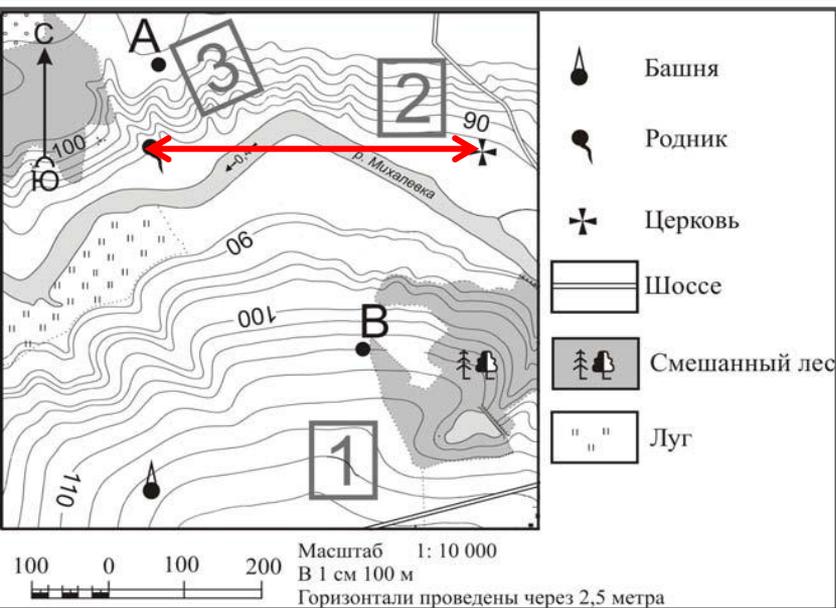
Реальная картина чередования горных пород



Идея та же: более ранние (древние) породы внизу профиля, более молодые – наверху...

Задания 9-12

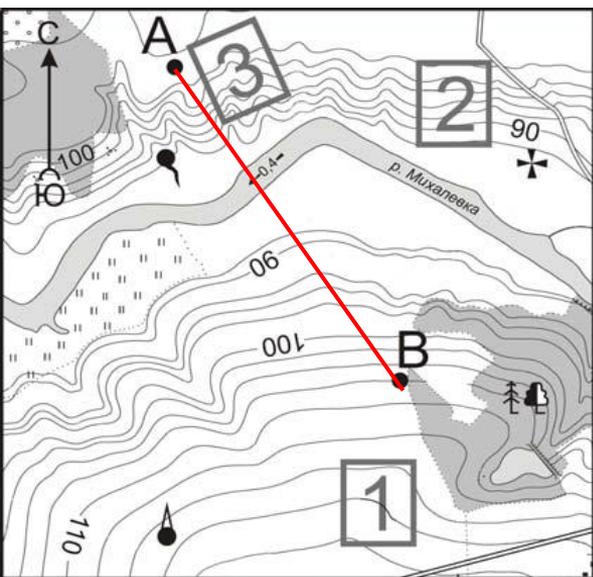
Выполняются с использованием топографической карты



9. Определите по карте расстояние на местности по прямой от родника до церкви. Измерение проводите между центрами условных знаков. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

1. Измеряем линейкой расстояние между искомыми точками на карте. – 4,2 см
2. Определяем по карте масштаб – в 1 см – 100 метров;
3. 4,2 см умножаем на масштаб (4,2X100).
Ответ – 420 метров.
4. Записываем результат (420) в бланк ответов.

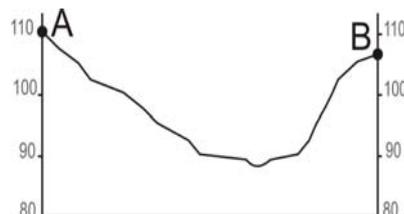
Задание 11 (было 20)



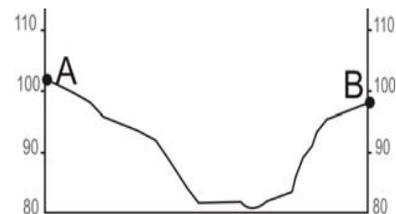
- Башня
- Родник
- Церковь
- Шоссе
- Смешанный лесес
- Луг

Масштаб 1: 10 000
 В 1 см 100 м
 Горизонталы проведены через 2,5 метра

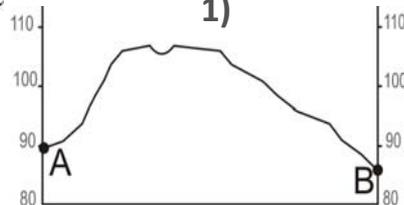
11. На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А – В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?



1)



2)



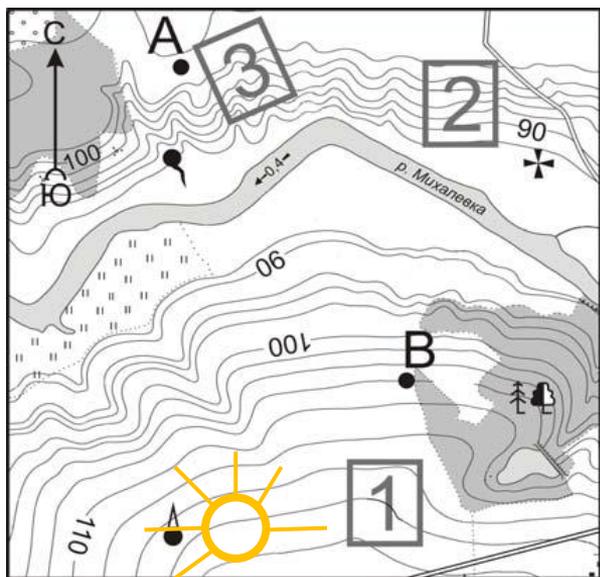
3)



4) В\О

Линия А-В очевидно пересекает речную долину, а это - отрицательная форма рельефа (значит не подходит 3). У «нашей формы рельефа круче северный склон (А) (там горизонталы близко друг к другу). Значит верный профиль 4. Проверка: определим высоты точек А и В. А на карте чуть выше 102,5 м (103 м - совпало); В на карте – 107,5 м. (Прямо на горизонталы.) На профиле тоже самое.

Задание 12 (21)



-  Башня
-  Родник
-  Церковь
-  Шоссе
-  Смешанный лес
-  Луг

Масштаб 1: 10 000

В 1 см 100 м

Горизонталы проведены через 2,5 метра

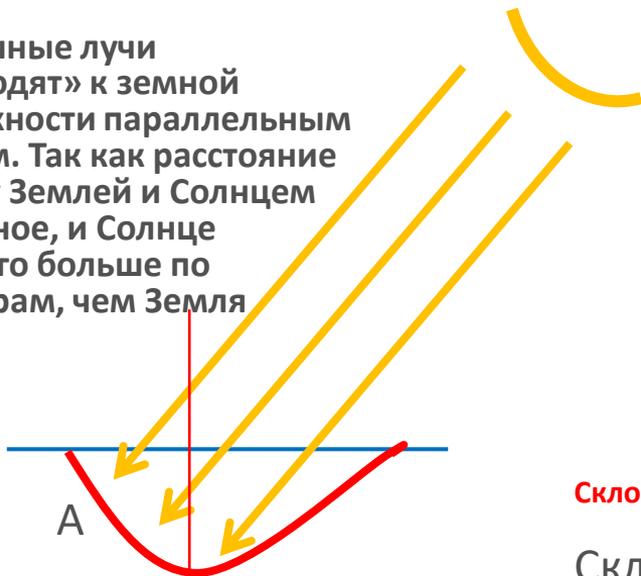
Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования своего ответа приведите два довода.

Начнём с очевидного требования – шоссейной дороги: урожай должно быть удобно вывозить. Искомая дорога проходит у участков 2 и 1. (У участка 3 нет шоссе,).

Из оставшихся, необходимо выбрать участок, который лучше освещается Солнцем. Необходим склон южной экспозиции... То есть такой, поверхность которого, будет встречать солнечные лучи под бо́льшим углом. Солнце в наших широтах всегда оказывается с южной стороны небосвода. Значит на склоне южной экспозиции на карте окажется участок 2. «Склон южной экспозиции» – второй элемент верного ответа.

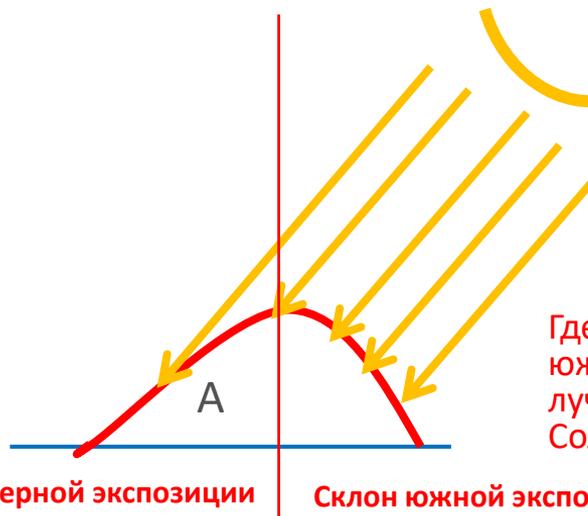
Пояснения по поводу склонов южной экспозиции

Солнечные лучи «приходят» к земной поверхности параллельным пучком. Так как расстояние между Землей и Солнцем огромное, и Солнце намного больше по размерам, чем Земля



Склон южной экспозиции

Склон северной экспозиции



Склон северной экспозиции

Склон южной экспозиции



Где цветы – там склон южной экспозиции... Он лучше прогревается Солнцем

Склон южной экспозиции – склон обращённый к Солнцу, то есть на который, солнечные лучи падают по бо́льшему углу... (A) Склоны, на которые лучи Солнца падают под меньшими углами являются склонами северной экспозиции.

Задание 13 (Расчётная задача) (16)

Средняя солёность поверхностных вод Балтийского моря составляет 8‰. Определите, сколько граммов солей растворено в 3 литрах его воды.



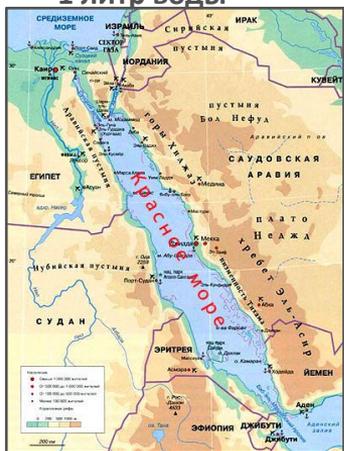
Солёность – количество солей в граммах, содержащееся в одном литре воды. [г/л]



8 грамм солей

Если в одном литре воды содержится 8 грамм солей, то в трёх литрах – 24 грамма (то есть в три раза больше). (В\О)

1 литр воды



Средняя солёность вод Мирового океана 35‰ .

Возникает естественный вопрос о причинах низкой солёности вод Балтики?

Это море внутреннее (изолированное), и поэтому его солёность может отличаться от среднеокеанической. На окружающей территории выпадает много атмосферных осадков; не слишком высокое испарение. В море впадает много рек, несущих пресную воду. Противоположное действие этих же факторов обусловило аномально высокую солёность (41‰) Красного моря. (Высокое испарение, мало осадков, отсутствие крупных впадающих рек).



Какие еще расчетные задачи предлагаются в задании 13?

Про Чукотское море, со средней соленостью 30 ‰....? И вообще про любое из морей Мирового океана;

Про атмосферное давление, которое с высотой понижается на 10 мм, на каждые 100 метров подъема;

Про температуру воздуха, которая тоже понижается на 0,6°C, на те же 100 метров подъема;

Определение **долей** чего-то от чего-то... (важное умение)!

Определите долю городского населения в Республике Крым, если известно, что численность ее населения на 1 января 2017 г. составляла 1 912 168 человек, при этом в городах проживало 973 489 человек. Результат округлите до целого числа. (**Типовое, как и про соленость**)



**Определение любой доли:
меньшее число делится на
большее, и умножается на
100... Результат округляется**

Решение:

$$973\,489 : 1\,912\,168 = 0,509100;$$

$$0,509100 \times 100 = 50,9100$$

Округляем: 51% - доля городского населения в Республике Крым в 2016 году.

Задание 14 (4)

Снежные лавины – одно из наиболее грозных и опасных природных явлений. В каких двух из перечисленных регионов России снежные лавины представляют наибольшую опасность?

- 1) Калининградская область
- 2) Республика Северная Осетия – Алания
- 3) Астраханская область
- 4) Архангельская область
- 5) Камчатский край

Лавина — это огромные массы льда и снега, срывающиеся со склона горы и скатывающиеся вниз со скоростью 20 – 30 м/с. Причинами схода снежной лавины могут являться: длительный снегопад, интенсивное таяние снега, землетрясение, взрывы и другие виды деятельности людей, вызывающие сотрясение горных склонов и колебания воздушной среды.

Потерпевшие погибают от холода, кислородного голода и травм. Спасти удастся лишь 5% людей, которые попали в лавину



Лавиноопасность



Территории, где существует опасность схода снежных лавин

Опасности Схода снежных лавин подвержены почти все горные области России: Урал, Алтай, горы Северо-востока Сибири, Прибайкалье, Забайкалье, Дальний Восток.

Наиболее лавиноопасный район – Кавказ (Краснодарский край, Республики Северная Осетия - Алания и Кабардино-Балкария)

А также Камчатский край поскольку здесь выпадает очень много снега (морской климат в отличие от Приморья с муссонным климатом.

Сход снежных лавин возможен даже в Хибинах (Мурманская область).

О каких явлениях может идти речь в задании 14?

- Землетрясения и необходимость строительства сейсмоустойчивых зданий (снова регионы с горным рельефом, области кайнозойской складчатости, или территории на контакте литосферных плит);
- Вулканизм (Камчатка, Курилы – Дальний Восток);
- Цунами; (Камчатский край и Сахалинская область);
- Многолетняя мерзлота (регионы Азиатской части России, находящиеся в зоне Севера);
- Наводнения (обычно Дальний Восток);
- Сель – грязекаменный поток в руслах **горных** рек (Кавказ, Камчатка, и др. горные территории)



Задание множественного выбора. Формулировка: **в каких двух из перечисленных регионов... Значит в ответе два элемента...**

Находим все регионы на карте, а потом думаем, может ли там быть данное явление? Или от противного: «в этом регионе землетрясений быть не может» (Ярославская обл., Владимирская обл., Воронежская обл. и т.д.

Задание 12 (2019)

Охране речных вод от загрязнения способствует

- 1) вырубка лесов в долинах рек**
- 2) размещение водоёмких производств на берегах рек**
- 3) осушение болот в верховьях рек**
- 4) ограничение использования удобрений в бассейнах рек**



Водоёмкие производства на реках – экологический нонсенс



Из-за уменьшения внесения удобрений, они меньше попадают в подземные воды и не смываются в реки. Это способствует охране речных вод !



Очевидно, что вырубка лесов ни к чему хорошему приводить не может. Тем более в долинах рек....



Осушение болот в верховьях рек НЕ может способствовать охране речных вод

Задание 15 (2020) Геоэкология

Какие два из перечисленных видов хозяйственной деятельности способствуют предотвращению образования оврагов на склонах холмов в зоне лесостепей и степей. Запишите в таблицу...



1) Высаживание деревьев и кустарников

2) Выпас скота



3) Продольная распашка склонов



4) Ограничения использования минеральных удобрений

5) Террасирование склонов

В\О: 25



О чем ещё ??? (всегда два из пяти)

- Вырубка - всегда плохо (растительность закрепляет почву, препятствует любой эрозии);
- Посадка растительности – всегда хорошо;
- Сведение естественной растительности – плохо, но необходимо (нужны сельскохозяйственные и другие земли);
- Молевой сплав древесины по рекам – плохо, бревна теряются, гниют, нарушаются экологические условия водоемов (зато дешево);
- Использование альтернативных источников (Солнечная энергия, ветер, приливы-отливы, внутреннее тепло Земли) в целом – хорошо, но везде имеются экологические проблемы;
- Переработка любых отходов производства – всегда хорошо (экономятся другие виды ресурсов, и не происходит загрязнения этими отходами природной среды);
- Использование попутного нефтяного газа как топлива для ТЭС – хорошо, поскольку газ при нефтедобыче, тоже «отход» и т.д.

Типичное задание. 16-17 (28-29)

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях.

Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты	Высота над уровнем моря (м)	Средняя температура воздуха, °С		Годовое кол-во осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в.д.	17	+16,4	- 9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в.д.	125	+ 17,0	- 11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в.д.	63	+ 19,0	- 11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в.д.	104	+ 19,5	- 15,0	569

29. В каком из перечисленных населённых пунктов 22 июня в полдень по местному солнечному времени угол падения солнечных лучей будет наименьшим?

✓ 1) Сортавала 2) Вологда 3) Балахна 4) Уфа

Ответ:

Угол падения солнечных лучей окажется наименьшим в пункте, наиболее удалённом от Северного тропика, где Солнце 22 июня в зените.

Ответ 1- Сортавала.

Самым большим угол будет в самом южном их перечисленных городов (Уфа)

Первая часть этого задания (28) намного интересней, но об этом ниже...

Продолжение (Задание 16)

Пункт наблюдения	Географические координаты	Высота над уровнем моря (м)	Средняя температура воздуха, °С		Годовое кол-во осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в.д.	17	+16,4	- 9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в.д.	125	+ 17,0	- 11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в.д.	63	+ 19,0	- 11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в.д.	104	+ 19,5	- 15,0	569

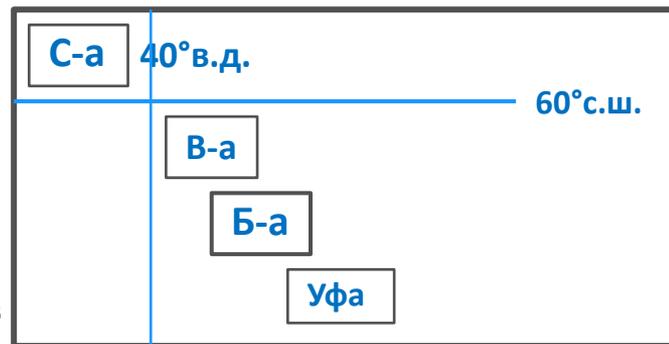
Учащиеся проанализировали собранные данные в целях выявления зависимости между особенностями климата и географическим положением пункта. У всех учащихся выводы получились разные. Кто из учащихся сделал верный вывод на основе представленных данных?

1) Алина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовое количество атмосферных осадков». (**Арифметика страд.**)

2) Ирина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовая амплитуда температуры воздуха». (**Умница-девочка**)

3) Георгий: «Чем севернее, тем ниже температуры воздуха в январе». (**Совсем неправда**)

4) Тамара: «Чем выше над уровнем моря расположен пункт, тем прохладней там в июле». (**Невнимательная, несобранная девочка**)



Города расположены с северо-запада, на юго-восток... в этом же направлении должны прослеживаться выводы...

Вариант (школьники пронаблюдали...и занесли в таблицу)

Пункт	Географические координаты	Абсолютная высота, м	Высота Солнца над горизонтом	Температура воздуха, °С	Время наблюдения
А	44° с.ш. 44° в.д.	8	46°	+21	13ч. 56 мин.
Б	53° с.ш. 42° в.д.	152	37°	+16	13 ч. 48 мин.
В	56° с.ш. 44° в.д.	123	34°	+9	13 ч.56 мин.
Г	59° с.ш. 31° в.д.	16	31°	+13	13 ч. 04 мин.

Выводы:

Варя: «Температура воздуха понижается с увеличением высоты места»

Наталья: «Температура воздуха повышается при движении с запада на восток»;

Олег: «При движении с севера на юг увеличивается продолжительность дня»;

Петр: «При движении на юг увеличивается высота Солнца над горизонтом»

В каком из перечисленных пунктов 22 июня продолжительность дня буде наибольшей?

Вариант (школьники пронаблюдали...и занесли в таблицу)

Пункт	Географические координаты	Абсолютная высота, м	Высота Солнца над горизонтом	Температура воздуха, °С	Время наблюдения
А	44° с.ш. 44° в.д.	8	46°	+21	13ч. 56 мин.
Б	53° с.ш. 42° в.д.	152	37°	+16	13 ч. 48 мин.
В	56° с.ш. 44° в.д.	123	34°	+9	13 ч.56 мин.
Г	59° с.ш. 31° в.д.	16	31°	+13	13 ч. 04 мин.

Выводы:

Варя: «Температура воздуха понижается с увеличением высоты места» (**В «Б» высота 152 метра – максимальная, и температура максимальная – вывод неверен**)

Наталья: «Температура воздуха повышается при движении с запада на восток»; (**У «А» и «В» долгота одинаковая - 44° в.д., а температуры- разные 9 градусов и 21 – вывод неверен**)

(Олег: «При движении с севера на юг увеличивается продолжительность дня»; (**данные о продолжительности дня в таблице вообще отсутствуют; не ясно откуда взялся вывод; списал...**))

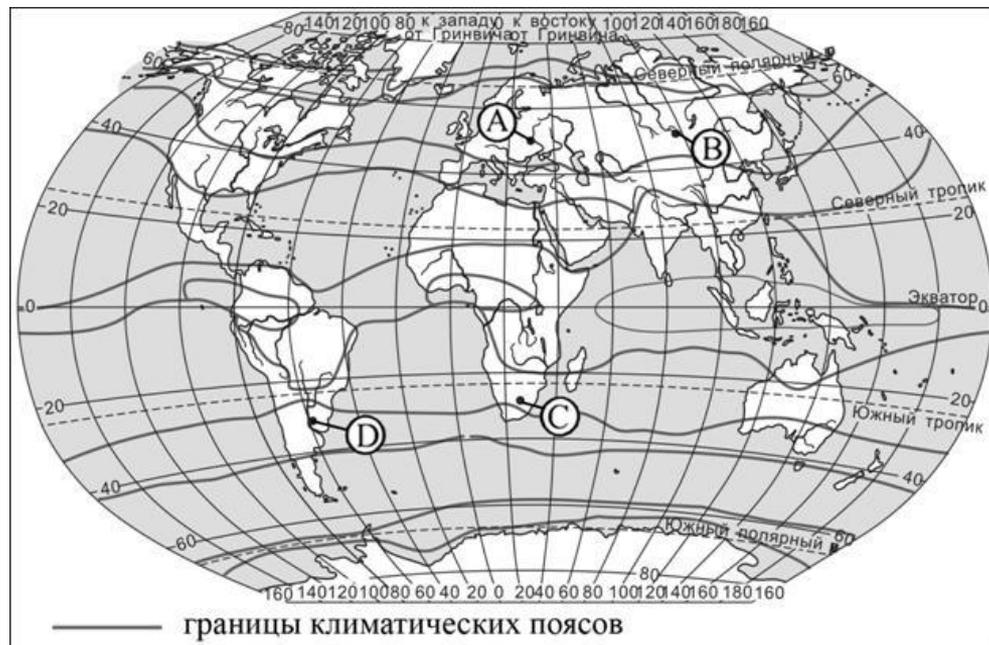
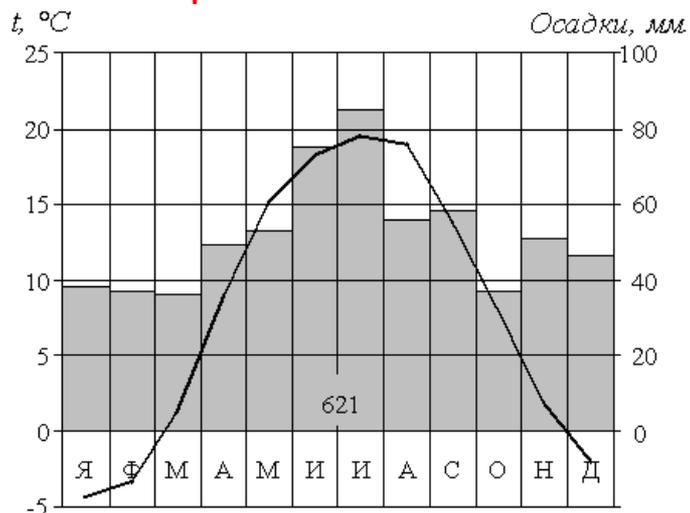
Петр: «При движении на юг увеличивается высота Солнца над горизонтом» (пункт А – самый южный – высота Солнца - 46°, пункт Г – самый северный высота Солнца - 31° - вывод верный)

В каком из перечисленных пунктов 22 июня продолжительность дня буде наибольшей?

В самом северном, так как сейчас лето – Г... (он ближе всех к северному полюсу, а там вообще полярный день)

Задание 18 (27 не из демоверсии, но похожее...)

Проанализируйте климатограмму и определите, какой буквой на карте обозначен пункт, характеристики климата которого отражены в климатограмме.

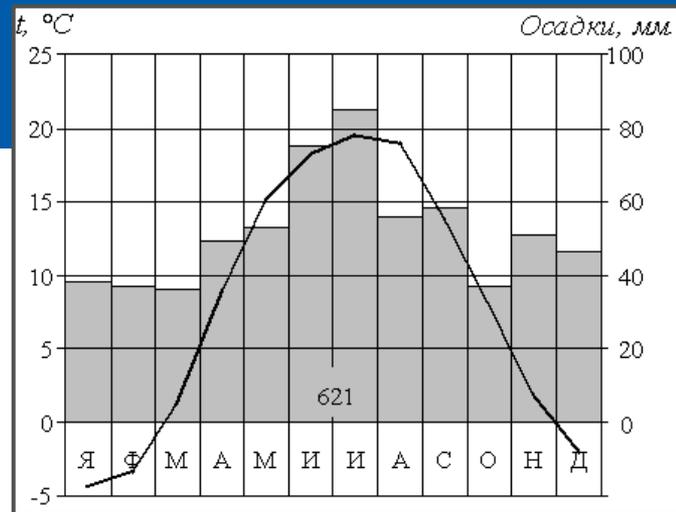


Задание 18 (Решение)

В начале анализ (чтение) климатической диаграммы:

1. Ход температур. В январе-декабре-феврале температуры воздуха ниже, чем в июне-июле; значит это – СЕВЕРНОЕ ПОЛУШАРИЕ, а значит не подходят точки D и C. Имеются отрицательные температуры, значит пункт располагается не в тропиках, а в умеренных широтах. Годовая амплитуда температуры небольшая – около 25 °.
2. Осадков выпадает довольно много, их максимум приходится на лето.
3. Вывод: климат умеренно-континентальный

Пункты D и C не подходят, поскольку не в том полушарии. В пункте B должно быть холоднее зимой и меньше количество осадков (резко континентальный климат умеренного пояса). Значит это – пункт А.



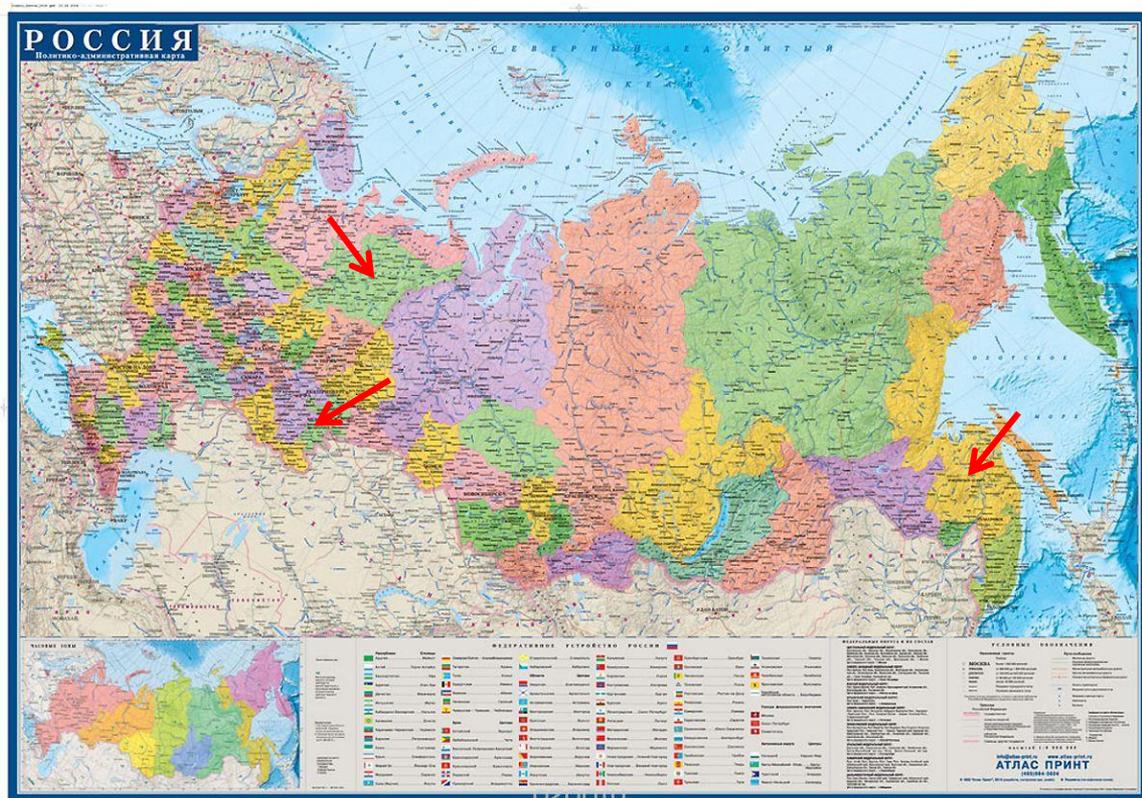
Задание 19 (24)

Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Республика Коми
- 2) Челябинская область
- 3) Хабаровский край

Находим требуемые субъекты РФ на политико-административной карте.
Чем восточнее субъект, тем раньше там встречают Новый Год.
Ответ: 321



Задание 20 (25)

Туристические фирмы различных регионов России разработали слоганы (рекламные лозунги) для привлечения туристов в свои регионы. Установите соответствие между слоганами и регионами: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

СЛОГАН

А) Здесь можно любоваться бесконечным простором **озер**, островами и **водопадом Кивач!**

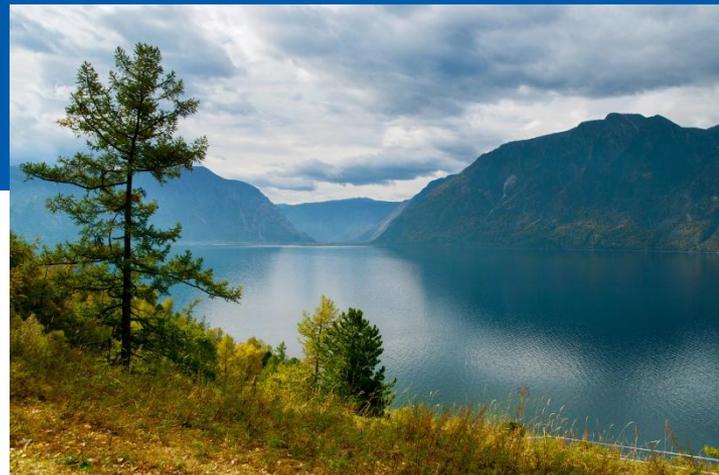
Б) Добро пожаловать на **Телецкое озеро** – **горную** жемчужину с неповторимой красотой

РЕГИОН

- 1) Республика Карелия
- 2) Краснодарский край
- 3) Республика Алтай
- 4) Самарская область

Ответ:

А	Б
1	3



Телецкое озеро



Водопад Кивач

Задание 20 ... потренируемся

Слоган	Регион
Добро пожаловать в край девственной тайги и высокогорных тундр! Здесь Вы сможете искупаться в горячих озерах, увидеть гейзеры и грязевые вулканы.	
Прикоснитесь к уникальной природе Волжской дельты и насладитесь цветением «каспийской розы» - дикорастущего лотоса.	
Мягкий климат, солнечные ванны, чистейший горный воздух, лечебные грязи и минеральные источники – все что нужно для неповторимого отдыха	
Приглашаем в Староладожский археологический и историко-архитектурный музей – уникальное сочетание памятников архитектуры, истории и природы	
Присоединитесь к экспедиции на «Полюс холода». Посетите волшебное царство вечной мерзлоты.	
Вас ждут средневековые европейские замки, готическая атмосфера старинных кирх, длинные песчаные косы, «танцующий лес», и солнечный янтарь	

Задание 20 ... Ответы

Слоган	Регион
Добро пожаловать в край девственной тайги и высокогорных тундр! Здесь Вы сможете искупаться в горячих озерах , увидеть гейзеры и грязевые вулканы.	Камчатский край
Прикоснитесь к уникальной природе Волжской дельты и насладитесь цветением «каспийской розы» - дикорастущего лотоса .	Астраханская область
Мягкий климат, солнечные пляжи, чистейший горный воздух , лечебные грязи и минеральные источники – все что нужно для неповторимого отдыха	Республика Дагестан
Приглашаем в Староладожский археологический и историко-архитектурный музей – уникальное сочетание памятников архитектуры, истории и природы	Республика Карелия
Присоединитесь к экспедиции на « Полюс холода ». Посетите волшебное царство вечной мерзлоты.	Республика Саха (Якутия)
Вас ждут средневековые европейские замки, готическая атмосфера старинных кирх, длинные песчаные косы , «танцующий лес», и солнечный янтарь	Калининградская область

Задание 21 (13) В каких высказываниях содержится информация о.....

В каких двух из перечисленных высказываний о реке Лене содержится информация о **режиме этой реки**?

- 1) Все верхнее течение Лены, до впадения в неё Витима, приходится на горное Прибайкалье
- 2) Почти за 70 лет наблюдений установлено, что среднегодовой расход воды в Лене составляет 541 куб.км в год
- 3) Для реки Лены характерно весеннее половодье и несколько довольно высоких паводков в течение лета
- 4) Основное питание реки Лена составляют талые снеговые и дождевые воды
- 5) В конце октября Лена покрывается льдом, который сходит в конце мая



Режим реки – изменение уровней воды в реке в течение года (половодье, паводок, межень, ледостав)

Задание 21 (13) В каких высказываниях содержится информация о.....

В каких двух из перечисленных высказываний о реке Лене содержится информация о **режиме этой реки**?

- 1) Все верхнее течение Лены, до впадения в неё Витима, приходится на горное Прибайкалье (**нет, географ. Полож.**)
- 2) Почти за 70 лет наблюдений установлено, что среднегодовой расход воды в Лене составляет 541 куб.км в год (**нет, водность**)
- 3) Для реки Лены характерно весеннее половодье и несколько довольно высоких паводков в течение лета (**ДА!!!!**)
- 4) Основное питание реки Лена составляют талые снеговые и дождевые воды (**Нет, источники питания реки ...**)
- 5) В конце октября Лена покрывается льдом, который сходит в конце мая (**Да, ледостав**)



Режим реки – изменение уровней воды в реке в течение года (половодье, паводок, межень, ледостав)

О чем еще спрашивается... в задании 21

Воспроизводство населения, или естественное движение – (рождаемость, смертность, естественный прирост);

Урбанизация – (процесс роста городов, увеличение доли городского населения);

Миграции населения – (механическое движение, перемещение населения, эмигранты, иммигранты, прибывшие, убывшие...);

Муссоны - (сезонные ветры, меняющие направление по сезонам (летний, зимний));

Циклон – область низкого давления атмосферы, (на картах – Н), ветреная дождливая погода;

Антициклон – область высокого давления атмосферы, приносят ясную погоду, летом – жарко, зимой – холодно);

Бассейн реки (территория с которой река собирает воду, граница между бассейнами – водораздел);

Задания 22-23 (8-9 картинка оттуда)



Суть: имеются графики, (таблицы) к которым предлагаются задания.

Графики учащиеся **ДОЛЖНЫ** уметь читать, то есть извлекать необходимую информацию (УУД из группы общеучебных).

Формируя данное действие, сначала ответы на стабильные вопросы:

- 1) что показано по вертикальной оси (значение: (тыс.чел);
- 2) что по горизонтальной оси (обычно время);
- 3) что можно найти в «перекрестии»;
- 4) Тренинг чтения: сколько человек приехало в Россию в 2012 году? (418 тыс.)?, а уехало (123 тыс.) и т.д.
- 5) Когда показатель достиг максимума (минимума) и т.д.

Разбор задания 22-23



22) В каком году из показанных на графике в Россию на ПМЖ въехало наименьшее число людей?

- 1) 2009 2) 2010 3) 2011 4) 2012

Если речь идёт о **въехавших**, то это **ИММИГРАЦИЯ**.
Далее читаем: 2009 – въехало 280 тыс.чел.; 2010 – 192 тыс.чел. (млн) (В/О); 2011 – 357, тыс. чел; 2012 – 418 тыс. чел.

23) Определите величину миграционного прироста населения РФ в 2013 году. Ответ запишите в виде числа

Вспоминаем, что миграционный прирост – разница между числом приехавших и уехавших за определённое время. Нас интересует **2013 г**: Прибыло 482 тыс.чел; убыло 186 тыс. чел. Вычисляем миграционный прирост – $482 - 186 = 296$ тыс. чел. (Число вписываем в бланк ответа, единицы измерения обычно указываются)

Вариант задания 22-23 (анализ таблицы)

Компоненты изменения общей численности населения некоторых регионов России в 2016 г. (чел)

РЕГИОН	Среднегодовая численность населения	Миграционный прирост населения	Общий прирост населения
1. 1. Рязанская область	1 128 421	1864	- 3364
2. Липецкая область	1 156 157	4572	128
3. Новгородская область	614 107	362	- 3170
4. Ростовская область	4 233 678	5035	- 4645

22. В каком регионе, превышение числа иммигрантов (приехавших), над число эмигрантов (уехавших) было наибольшим. (или в каком из регионов был наибольший миграционные прирост) . Ответ: Ростовская область (считывание готовой информации из таблицы).

23. **Определите естественный прирост населения Рязанской области в 2016 году.**

Мы привыкли определять естественный прирост как разницу между рождаемостью и смертностью, но здесь иначе:

В Рязанской области миграционный прирост был (1864 человека), а общая численность населения уменьшилась. Значит естественная убыль была большой ... Находим разницу: $1\ 864 - (-3364) = 5\ 228$ – естественная убыль, или $(-3364) - 1864 = -5528$ – отрицательный естественный прирост

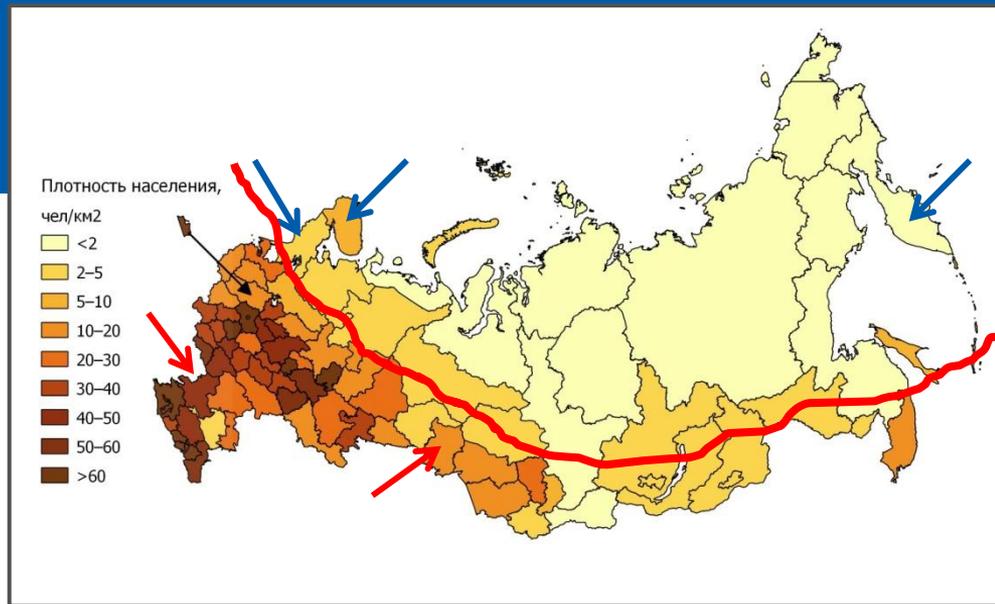
Задание 24 (множественный выбор)

В каких двух из перечисленных регионов России средняя плотность населения наибольшая?

- 1) Камчатский край
- 2) Ростовская область
- 3) Мурманская область
- 4) Республика Карелия
- 5) Омская область

Как и во многих иных заданиях – знание политико-административной карты РФ. Находим регионы на карте, определяем плотность населения.

Красная линия на карте – условная граница между двумя зонами расселения в России: Главная полоса расселения с благоприятными природными условиями и высокой плотностью населения, и Зона Севера, с неблагоприятными условиями и низкой плотностью населения



Закономерности:

1. Плотность населения в России уменьшается в направлении с юго-запада на северо-восток...
2. Чем больше площадь региона, тем ниже там плотность населения...



Задание 25 (17)

Расположите перечисленные города в порядке **увеличения** в них численности населения.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

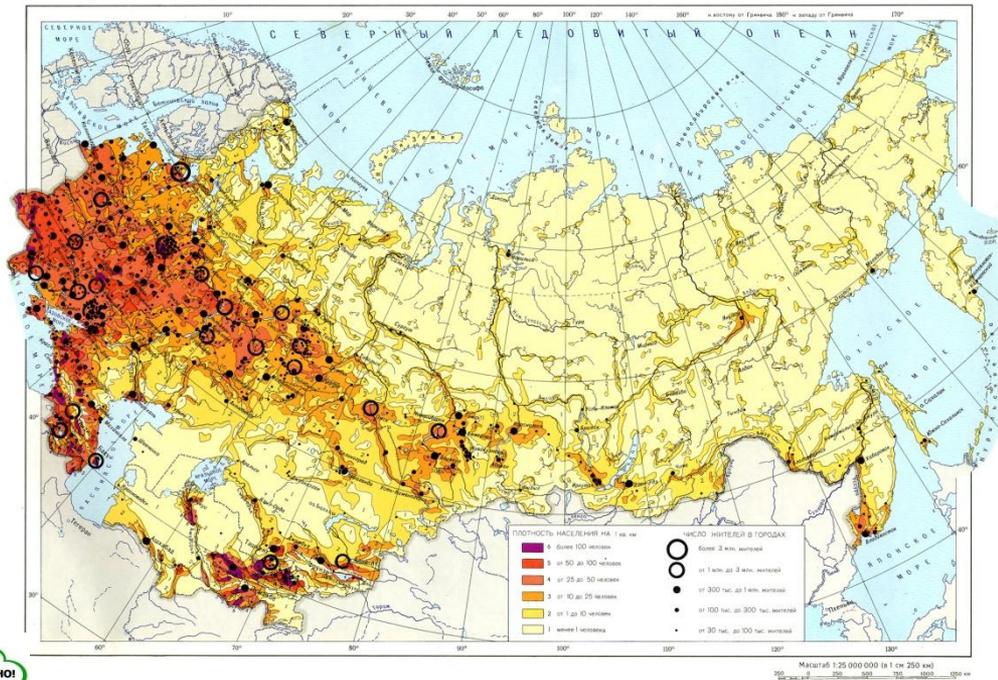
- 1) Липецк
- 2) Новосибирск
- 3) Псков

В подобных заданиях обычно имеется один из российских городов-миллионеров. (Их нужно выучить. Добавился Красноярск: 1 090 811 чел (2018 г.)

Численность населения:

Липецк – более 509 735 чел.

Псков – 210 501 чел



Численность населения других городов определяется по карте «Плотность населения», по величине и характеру пунсона, изображающего данный город ...

Верный ответ: 312 (Псков, Липецк, Новосибирск)

Задание 26 - решение



Алюминий получают посредством электролиза. Это – электроемкий процесс.

Тонна металла требует 18 000 квт. электроэнергии.

Самую дешевую электроэнергию дают гидроэлектростанции.

Производство алюминия тяготеет к крупным ГЭС.

Предприятия по производству первичного алюминия:

Братск, Красноярск, Саяногорск (Восточная Сибирь), Волгоград (Поволжье), Краснотурьинск (Урал), Кандалакша, Волхов и Надвоицы Европейский Север).

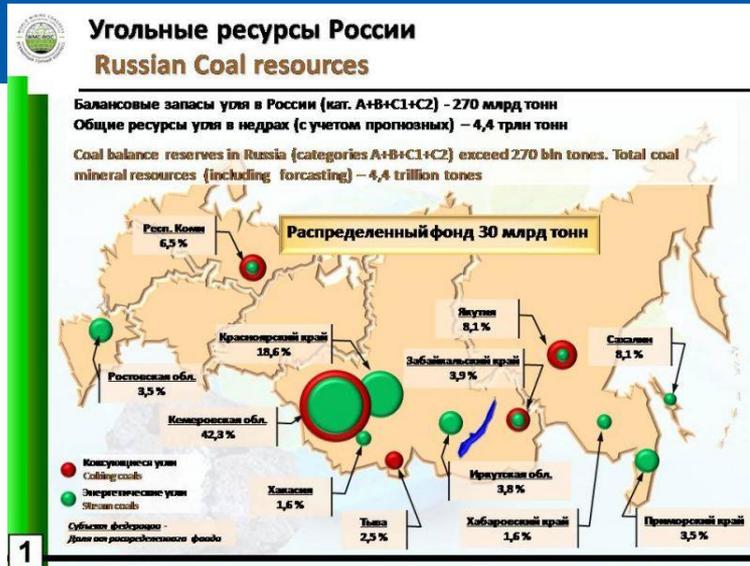
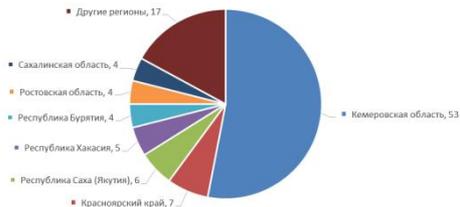
По производству алюминия Россию до недавнего времени обгонял только Китай (но, с большим отрывом). На третьем месте Канада. Неожиданно много производят Саудовская Аравия и Катар («даровая» нефть и, следовательно, дешевая электроэнергия...)

Задание 5 2019

В каком из перечисленных регионов России угледобывающая промышленность является одной из основных отраслей хозяйства?

- 1) Краснодарский край
- 2) Кемеровская область
- 3) Астраханская область
- 4) Республика Карелия (Ростовская область, р-ка Коми)

По запасам угля Россия занимает 3-е место в мире, после Китая и США. В большинстве регионов, где имеются запасы, ведётся и его добыча. Главными угледобывающими регионами в России являются:



Кемеровская область (Кузбасс, более половины); Красноярский край (Канско-Ачинский буроугольный бассейн); Республика Коми (Печорский бассейн); Ростовская область (Восточное крыло Донбасса); Иркутская область, Приморский край, Сахалинская область, Республика Саха (Якутия)

Задания 27-28-29 Новые?

Антарктическая кругосветная экспедиция

В **декабре** 2016 г. из **порта Кейптаун** в большое плавание отправилась команда Антарктической кругосветной экспедиции, которая завершилась в **марте** 2017 г. Это масштабный исследовательский проект Швейцарского полярного института и РГО. Экспедиция прошла по маршруту на удне «Академик Трешников», оснащённом современными лабораториями и тремя вертолётами. На борту находились студенты 50 стран мира, принимавшие участие в проекте «Морской университет РГО. В его рамках в течение 25 дней молодые специалисты под руководством ученых проводили океанографические и метеорологические наблюдения в пределах **арктического и субарктического поясов**.



Далее три вопроса:

1. **«Локализация»** положение на карте, территории о которой идет речь в тексте...
2. **Понятия и термины, используемые в тексте, их значение...**
3. **Объяснение особенностей того, о чем говорится в тексте, причинно-следственные связи: Почему...? Чем объяснить и т.д.**



Ответы

27. **С территории какого государства отправилась в плавание команда экспедиции?**

Подсказка - Кейптаун. Территория ЮАР.

28. **Какие типы воздушных масс формируют климат территории, о которой говорится в тексте?**

Сказано, что исследования проводили в пределах арктического и субарктического климатических поясов.

В Антарктическом – антарктические ВМ круглый год, в субантарктическом – летом (ноябрь март – умеренные ВМ).

29. **Почему период с декабря по март наиболее благоприятен для проведения экспедиции?**

Потому, что в южном полушарии в эти сроки лето, а в этих широтах ещё и полярный день...



Вариант 27-29

Инициативу по созданию крупнейшего «зеленого» энергетического проекта южного полушария взяли на себя власти Новой Зеландии. Для производства электроэнергии планируется использовать высокотемпературные геотермальные воды и выходы пара. Ввод в эксплуатацию крупнейшей в мире геотермальной турбины будет стоить стране приблизительно 309 миллионов долларов, но она вполне себя окупит. Новая мощная турбина будет обеспечивать около 3% электроэнергии, производимой в стране, и ее хватит для энергоснабжения 140 000 жилых домов. Власти страны не собираются останавливаться на одной геотермальной установке, и, уже выбирают место для строительства второй турбины.

27. Назовите море и океан, на побережье которого расположена Новая Зеландия?
28. Назовите один (любой) тип электростанций, использующих неисчерпаемые источники энергии.
29. Объясните, почему в Новой Зеландии велики запасы геотермальной энергии?

Задание 30 (заключительное)

Определите регион России по его краткому описанию.

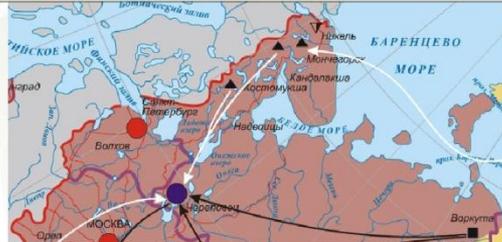
Эта область расположена в Европейской части страны и граничит с зарубежными странами. Большая часть ее территории расположена за полярным кругом. Большое значение имеет наличие на ее территории железных руд и руд цветных металлов. На территории области работает крупная АЭС.



Северная база (Европейский Север)

Доля в производстве стали и проката 20%.

Железная руда добывается на Кольском полуострове и в Карелии (Костомукша), коксующиеся угли – в Печорском бассейне. Главный центр – Череповец.



- Передельная металлургия
- Доменная металлургия
- Металлургия полного цикла
- Бездоменная металлургия





корпорация

российский
учебник

Спасибо за внимание!

E-mail: vbpyatunin@yandex.ru

