

Межмуниципальная консультация по географии

**Природные процессы и явления
географической оболочки в
заданиях ОГЭ**

Экзогенные природные процессы и их проявления

Экзогенные (внешние) процессы

совокупность процессов,
происходящих на
поверхности Земли
или в верхней части
литосферы и
обусловленных
внешними силами

- Карст (вода, известняк, легко растворимые горные породы)
- Оползень (смещение грунта под действием силы тяжести)
- Сель (грязекаменный поток)
- Цунами (волны, землетрясение)
- Гейзер (горячий источник, фонтан, пар, кипяток)
- Барханы , дюны (песчаные холмы)
- Снежные лавины (сход снега в горах)

Тип задания ОГЭ 21

Задание 21 относится к заданиям с кратким ответом в виде числа (выбор двух высказываний из пяти представленных)

Проверяется овладение базовыми географическими терминами и их использование для решения учебных и практических задач.

Задание повышенного уровня (оценивается в один балл)

Карст

Карст (от австр.- нем. Karst) — совокупность процессов и явлений, связанных с деятельностью воды и выражающихся в растворении, выщелачивании горных пород и последующем вымывании накопленного материала

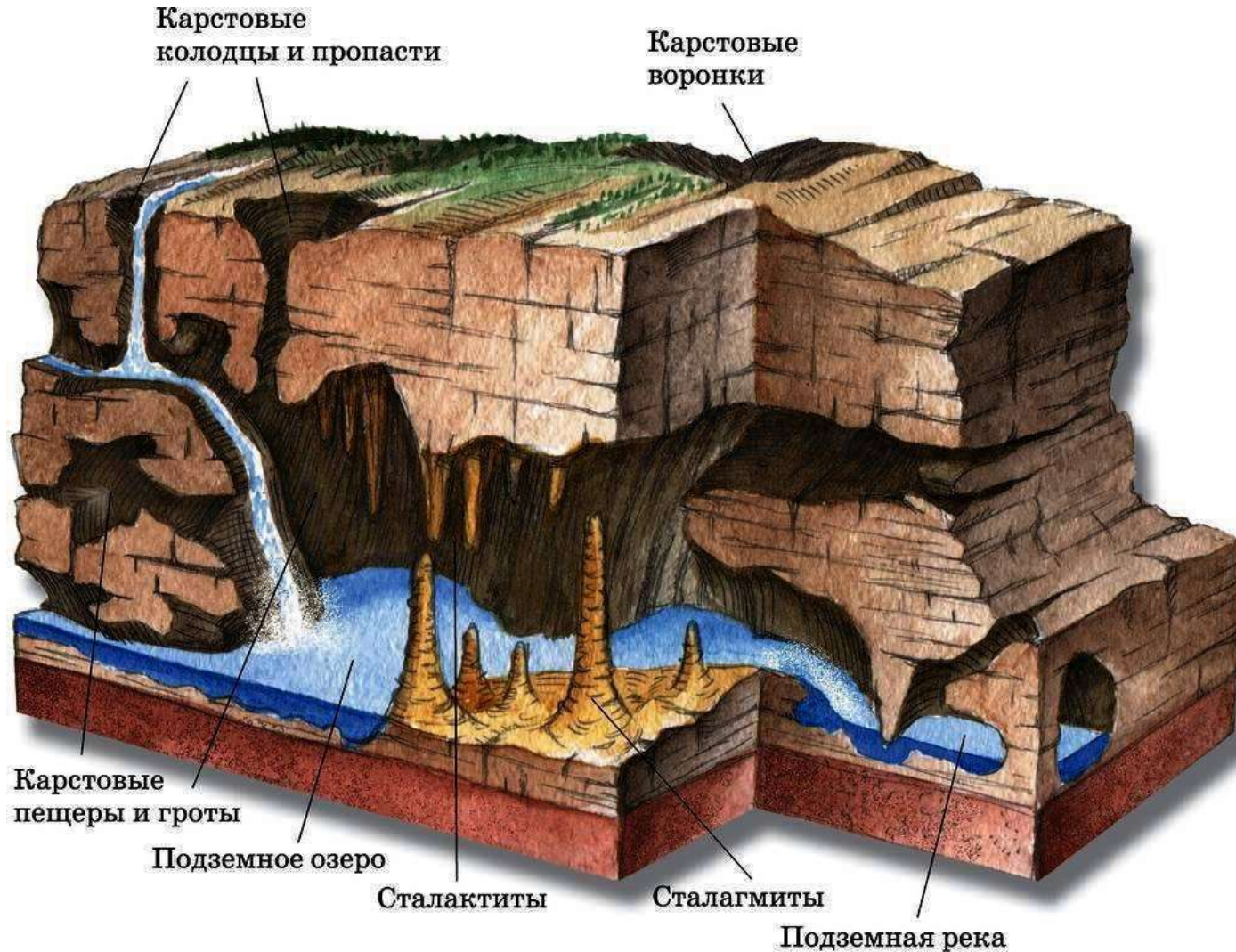
Растворение известняков, гипса дождевыми и снеговыми талыми водами

Образование пещер, полостей, каналов

Карстовые процессы



Карстовые формы рельефа



Распространение карста в России

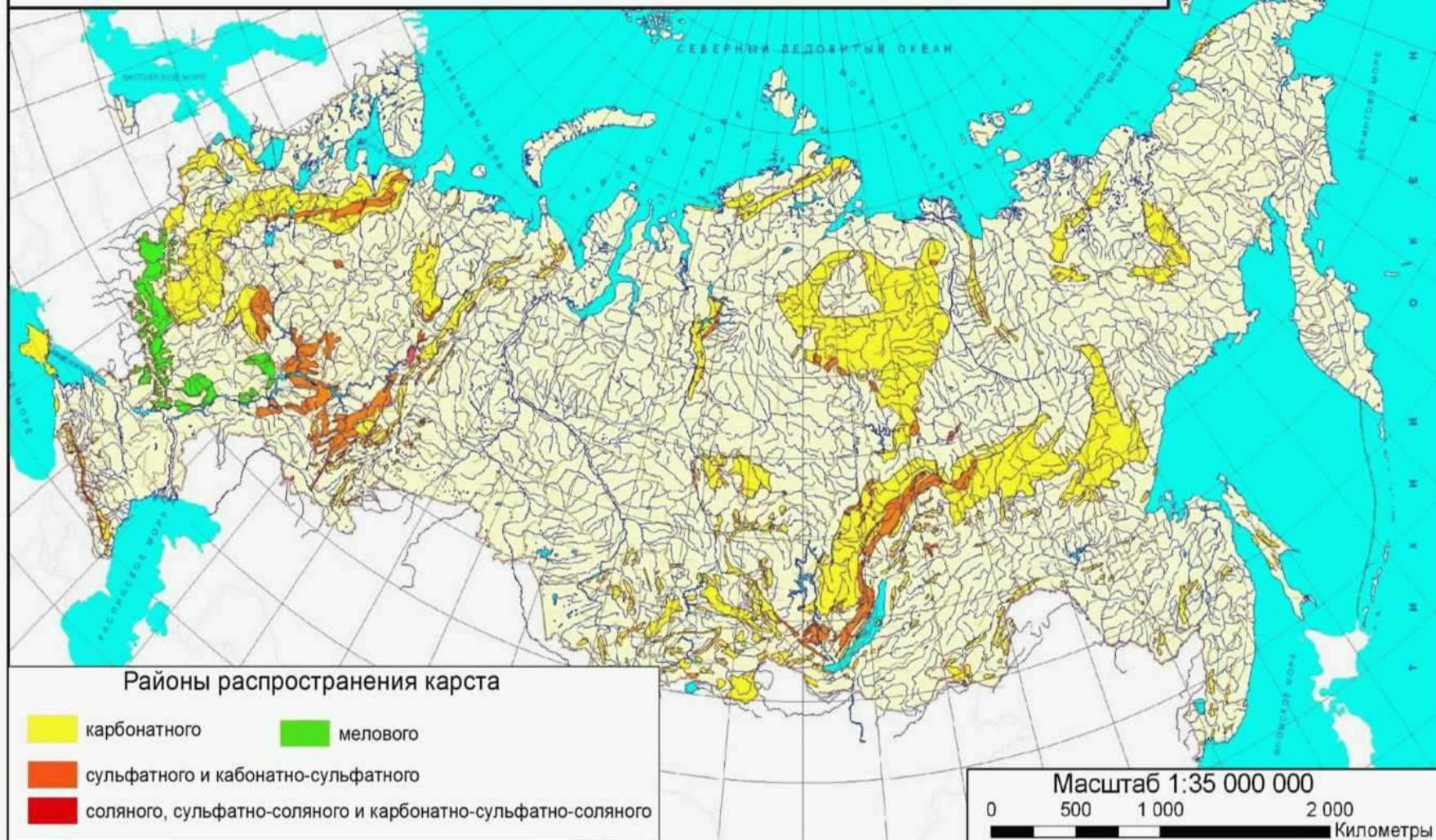
В России **карст** встречается во многих районах:

- в Европейской части России,
- на Кавказе,
- в Крыму,
- на Прикаспийской низменности,
- на Урале,
- в Восточной Сибири,
- в Прибайкалье и Приморье.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КАРСТА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГУП "ИНСТИТУТ МИНЕРАЛОГИИ, ГЕОХИМИИ И КРИСТАЛЛОХИМИИ РЕДКИХ МЕТАЛЛОВ"

Автор: к.г.-м.н. Спиридонов И.Г., к.г.-м.н. Миронов Н.А., Егоркин С.В.



Практика. Карстовые процессы.

Тип задания ОГЭ 21

В каких двух из приведённых высказываний содержится информация о карстовых процессах? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

- 1) В результате растворения известняка дождевой или талой снеговой водой, просачивающейся через трещины в пластах горных пород, под землёй образуются пещеры.
- 2) Все моренные материалы, которые несёт ледник, отлагаются в конце движения ледника и образуют конечную морену.
- 3) Глинистые, пылеватые и песчаные частицы переносятся ветром на десятки, сотни и даже тысячи километров.
- 4) Растворение (выщелачивание) трещиноватых растворимых горных пород подземными и поверхностными водами приводит к образованию отрицательных форм рельефа на земной поверхности и различных полостей, каналов на глубине.
- 5) Во время распахки полей частицы плодородного почвенного покрова поднимаются в воздух, рассеиваются, смываются с полей потоками воды, осаждаются в новых местах, уносятся в Мировой океан.

ОТВЕТ: 14

Практика. Карстовые процессы

Тип задания ОГЭ 21

В каких двух из приведённых высказываний говорится о карстовых процессах?

Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

- 1) Эти пещеры образовались в результате очень продолжительного растворения известняка дождевыми или талыми снеговыми водами, просачивающимися через трещины в пластах горных пород.
- 2) При добыче угля «пустую» породу складировуют вблизи стволов шахт в виде терриконов высотой до 60–80 м.
- 3) Сползание грунта чаще происходит на склонах, сложенных глинистыми породами, или там, где в толще пород встречаются слои глинистых пород.
- 4) Для рек этой территории характерно замедленное самоочищение, поэтому водохозяйственная деятельность в этом регионе должна быть направлена на сокращение сброса в реки сточных вод.
- 5) На этой территории много залежей известняка и гипса, которые постепенно вымываются подземными водами, в итоге в земле образуются полости

ОТВЕТ: 15

Оползневые процессы. Обвалы

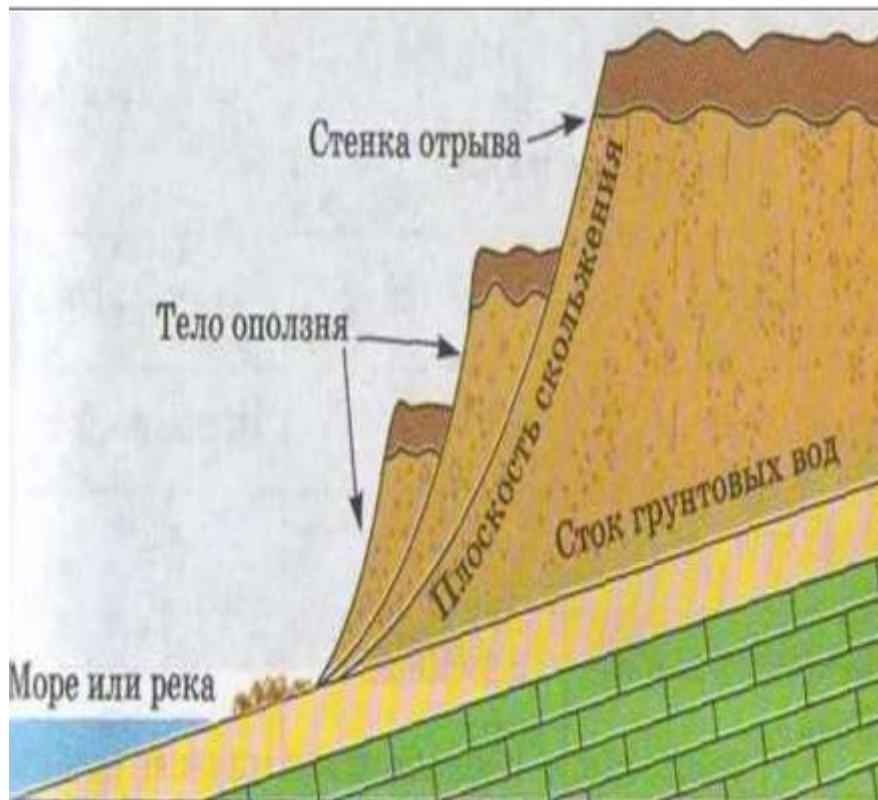
Оползень - отрыв и скользящее смещение массы горных пород вниз по склону под действием силы тяжести.

На образование оползней оказывают влияние сильные дожди и таяние снега. Чаще всего оползни возникают по берегам рек, озёр, на холмистой местности и в горах. Насыщаясь водой, верхний рыхлый слой горных пород становится более тяжёлым, поэтому весь блок опускается вниз по образовавшемуся разлому.

Обвал представляет собой отрыв и падение больших масс горных пород на крутых и обрывистых склонах гор, речных долин и морских побережий, происходящих главным образом за счет ослабления связности горных пород под влиянием процессов выветривания, деятельности поверхностных и подземных вод.

Формирование и сход оползня

Схема формирования оползня



В Европейской части России оползни распространены по бортам долин крупных рек (особенно Волги и её притоков), водохранилищ, вдоль Черноморского побережья. Мощной оползневой деятельностью отмечены побережья Чёрного моря — в Крыму, на Кавказе. Оползневая опасность отмечается в большинстве горных стран (восточная периферия Тибета, Гималаи и др.).

Обвалы



Обвалы могут происходить на склонах речных берегов и долин, в горах и на берегах морей.

Причинами обвалов являются:

- увеличение крутизны склона в результате подмыва водой,
- ослабление прочности пород при выветривании или переувлажнении осадками и подземными водами,
- воздействие сейсмических толчков,
- строительная и хозяйственная деятельность.

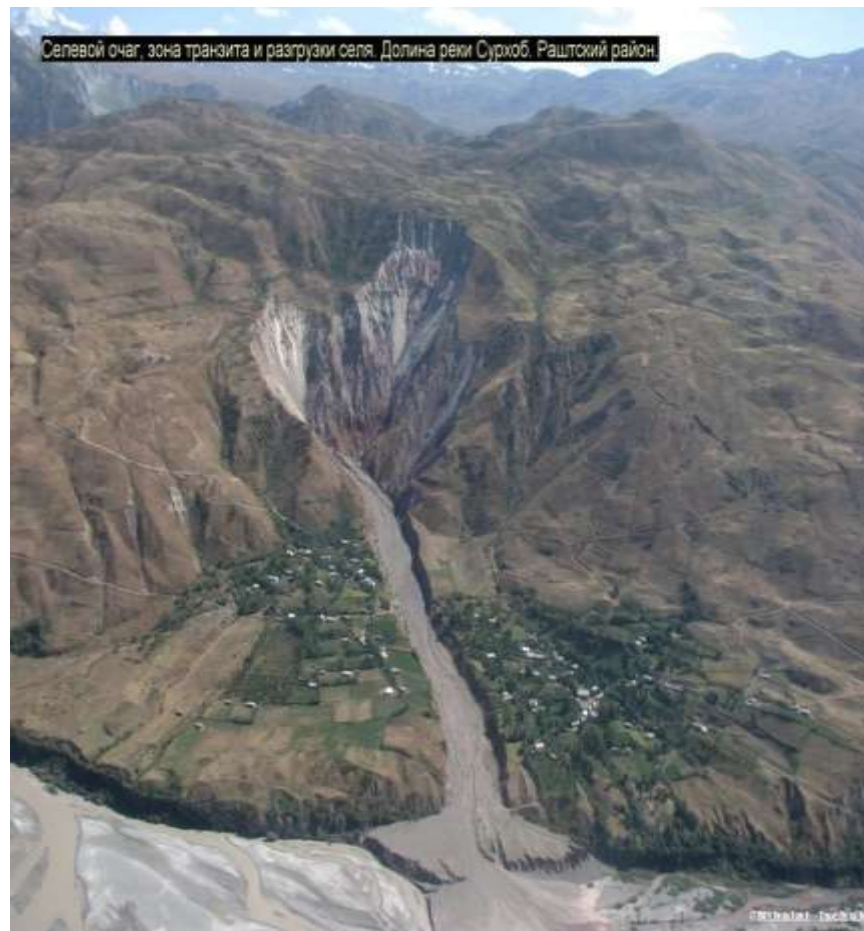
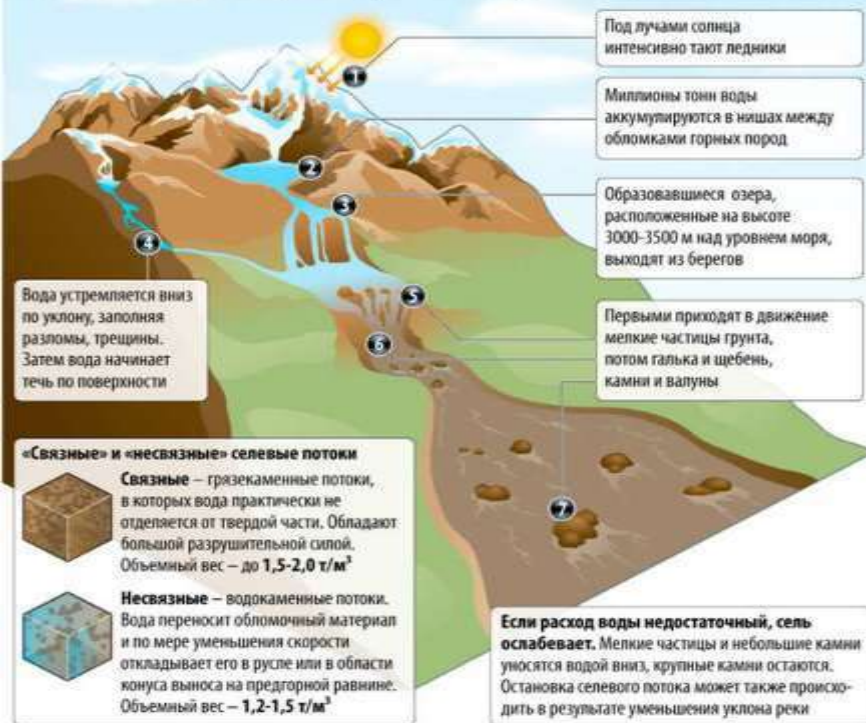
Сель. Селевой поток.

Сель (селевой поток)- это поток камней, минеральных частиц, обломков горной породы, глины, щебня, песка, камней и вырванных деревьев, спускающийся с возвышенностей вследствие бурного таяния снега или продолжительных ливней.

Сель. Селевой поток

Как образуются селевые потоки

Поток с большой концентрацией минеральных частиц, камней и обломков горных пород, возникающий в бассейнах небольших горных рек и сухих логов, длится обычно 1-3 часа



Практика.

Сель. Оползень. Обвал.

Тип задания ОГЭ 21

В каких двух из приведённых высказываний содержится информация о природном явлении сель?

- 1) После затяжных дождей дождевая вода образовала бурный поток и скатывалась с гор, смешавшись с грязью и переносила гальку, камни и валуны.
- 2) В турецкой провинции Ван с гор сошла огромная масса снега, перекрывшая дорогу. Под снегом оказался микроавтобус. На месте происшествия работают спасатели.
- 3) Поток из смеси грязи и камней спускается с гор по руслу реки, заточенному в канал, затем выходит из берегов и перекрывает дорогу.
- 4) Серия подземных толчков привела к возникновению на поверхности Земли огромной трещины.
- 5) Огромное облако песчаной пыли из Сахары накрыло территорию нескольких стран Карибского бассейна.

ОТВЕТ:13

Практика. Оползни и сели.

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

При составлении ежегодных прогнозов чрезвычайных ситуаций МЧС России оценивает опасность, которую представляют для отдельных регионов сходы лавин, оползней и селей. Для жителей каких двух из перечисленных регионов России такие прогнозы необходимы? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Астраханская область
- 2) Тюменская область
- 3) Карачаево-Черкесская Республика
- 4) Архангельская область
- 5) Республика Хакасия

ОТВЕТ: 35

Практика. Сель.

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

Сель – грязекаменный поток, отличающийся внезапностью возникновения и разрушительной силой. В каких двух из перечисленных регионов России сели представляют большую опасность? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Кабардино-Балкарская Республика
- 2) Псковская область
- 3) Оренбургская область
- 4) Астраханская область
- 5) Камчатский край

ОТВЕТ: 15

Практика. Сель

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

Сель – грязекаменный поток, отличающийся разрушительной силой, внезапностью возникновения. В каких двух из перечисленных регионов России сели представляют наибольшую опасность? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Вологодская область
- 2) Ямало-Ненецкий АО
- 3) Республика Дагестан
- 4) Воронежская область
- 5) Краснодарский край

ОТВЕТ: 35

Снежные лавины

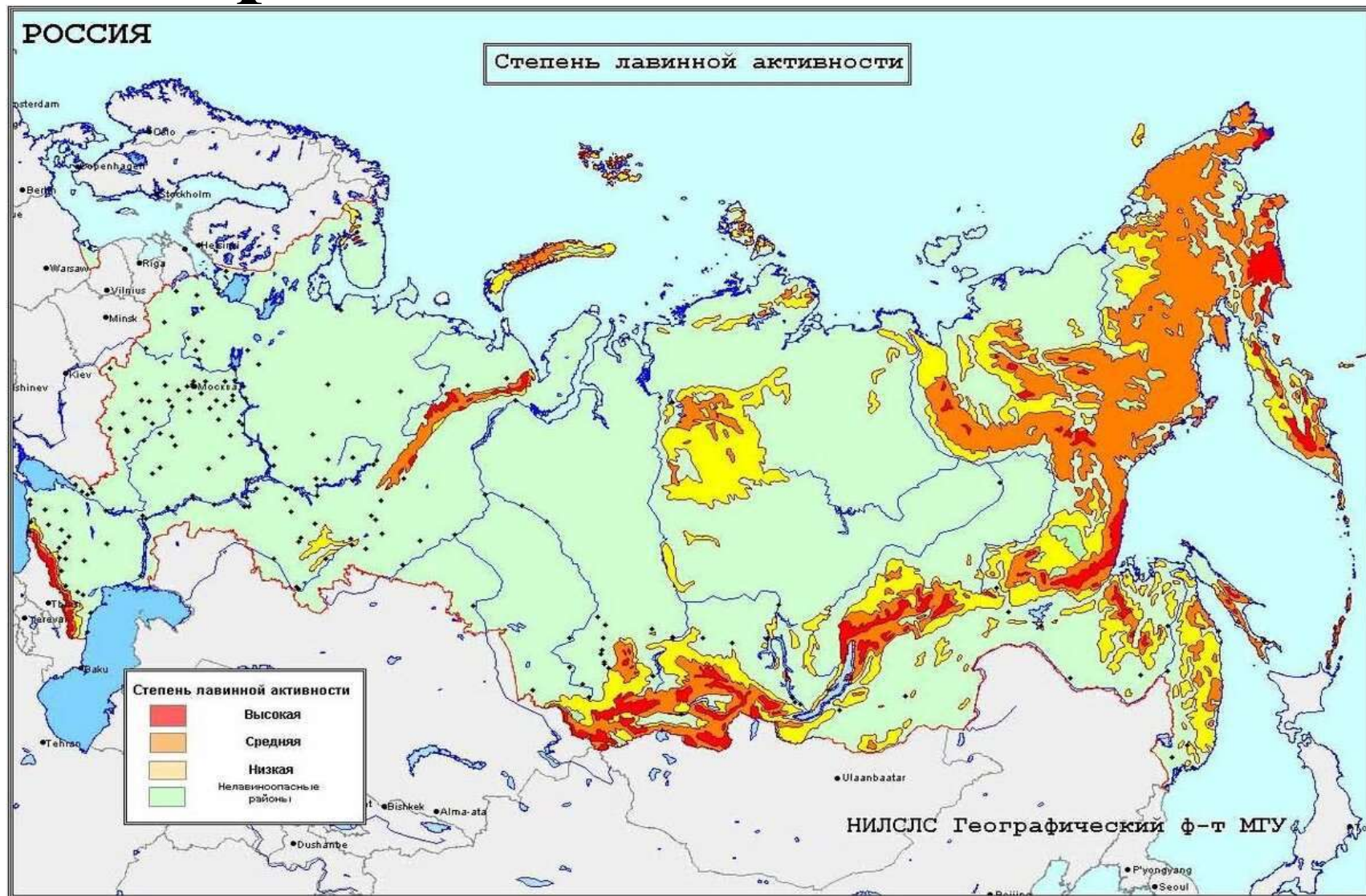
Сне́жная лави́на, масса [снега](#) или [льда](#), скользящая и низвергающаяся с крутого горного склона. В естественных условиях возникает при нарушении устойчивости снега на склоне под влиянием мощных [снегопадов](#), интенсивного снеготаяния, дождей и процессов внутри снежной толщи в определённых условиях рельефа и растительности. Возможны и другие причины нарушения устойчивости снега – как естественные (например, [землетрясение](#)), так и искусственные (например, взрывы). Снежные лавины распространены во всех горах со склонами крутизной более 15°, где формируется снежный покров.

Снежные лавины



Часты снежные **лавины** на Кавказе (Приэльбрусье), Приполярном и Северном Урале, в Хибинах — 30–40, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин — 20–30, на северо-востоке Азиатской части **России**, на плато Путорана, в Забайкалье — 10–20. В различных горных районах в лавиносборах, расположенных благоприятно по отношению к господствующим ветрам, за зиму может сходить более 20 лавин.

Карта лавинной опасности



Практика. Снежные лавины.

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

Снежные лавины – одно из грозных и опасных природных явлений. В каких двух из перечисленных регионов России снежные лавины представляют наибольшую опасность? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Тверская область
- 2) Карачаево-Черкесская Республика
- 3) Чувашская Республика
- 4) Республика Калмыкия
- 5) Камчатский край

ОТВЕТ:25

Практика. Снежные лавины

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

Снежные лавины – одно из грозных и опасных природных явлений. В каких двух из перечисленных регионов России снежные лавины представляют наибольшую опасность? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

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

ОТВЕТ: 25

Практика. Снежные лавины

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

При составлении ежегодных прогнозов чрезвычайных ситуаций МЧС России оценивает опасность, которую представляют для отдельных регионов сходы лавин, оползней и селей. Для жителей каких двух из перечисленных регионов России такие прогнозы необходимы? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Астраханская область
- 2) Тюменская область
- 3) Карачаево-Черкесская Республика
- 4) Архангельская область
- 5) Республика Хакасия

ОТВЕТ:35

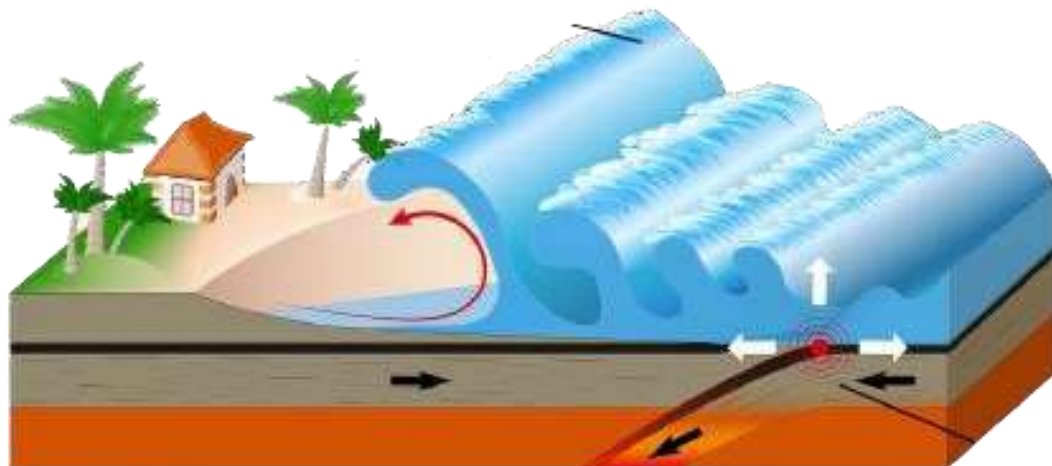
Цунами

Цунами— сейсмические волны в поверхностных водах Земли, порождаемые земле- и моретрясениями

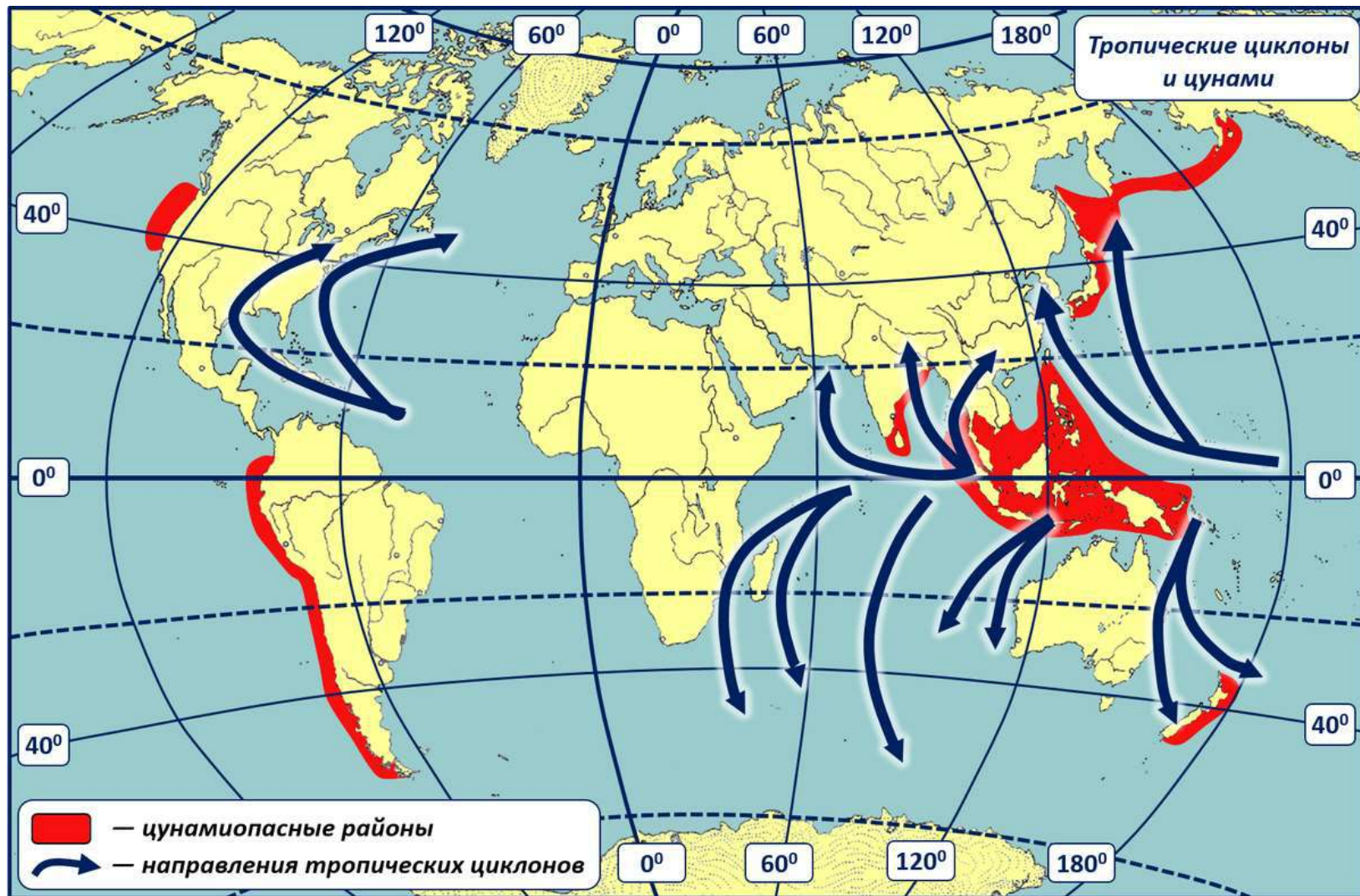
Представляют собой длинные волны, вызываемые мощным воздействием на всю толщу воды в океане

Практически незаметны в открытом море, но превращаются в разрушительный водяной вал на прибрежном мелководье.

Причина большинства цунами — подводные землетрясения, во время которых происходит резкое смещение (подняtie или опускание) участка морского дна



Районы распространения цунами



Цунами

В Российской Федерации цунами наиболее подвержены побережье Тихого океана, Курильские острова, населенные пункты Сахалинской области, Камчатского края и Приморского края, где проживает значительная часть населения, сосредоточен основной экономический потенциал Дальнего Востока.

Волны сюда подходят из цунамигенной зоны, которая расположена в Курило-Камчатском и Алеутском желобах.

Практика. Цунами

Тип задания ОГЭ 21

Выберите один или несколько правильных ответов.

В каких двух из приведённых высказываний содержится информация **о цунами**? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

- 1) Эти ветры, господствующие во многих тропических районах и обычно несущие с собой дожди, меняют своё направление два раза в год.
- 2) Подводное землетрясение магнитудой 9,3 вызвало возникновение гигантских волн высотой 30 м.
- 3) Эти ветры, дующие на морских (озёрных) побережьях, меняют направление два раза в сутки, в умеренных широтах наблюдаются чаще в первой половине лета.
- 4) Огромные морские волны, возникающие в результате прибрежных или морских землетрясений, распространяются с огромной скоростью на несколько тысяч километров.
- 5) К катастрофическим опустошениям на суше и бурному волнению на море приводят тропические ветры, достигающие скорости 70 м/с с порывами до 100 м/с и приносящие большое количество атмосферных осадков.

ОТВЕТ: 24

Практика. Цунами.

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

При составлении ежегодных прогнозов чрезвычайных ситуаций МЧС России оценивает вероятность поражения океанических и морских побережий России волнами цунами. Для каких двух из перечисленных регионов России такие прогнозы необходимы? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Калининградская область
- 2) Мурманская область
- 3) Камчатский край
- 4) Астраханская область
- 5) Приморский край

ОТВЕТ: 34

Практика. Цунами.

Тип задания ОГЭ 14

Выберите один или несколько правильных ответов.

В Приморском крае существует служба предупреждения населения о приближении цунами. На каких двух из перечисленных территорий России также необходима работа специальных служб, предупреждающих население о приближении цунами? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти территории.

- 1) полуостров Камчатка
- 2) полуостров Таймыр
- 3) архипелаг Новая Земля
- 4) Новосибирские острова
- 5) остров Сахалин

ОТВЕТ: 15

Гейзеры

Гейзер — горячий источник, периодически выбрасывающий фонтаны горячей воды и пара под давлением.

Гейзеры являются одним из проявлений поздних стадий вулканизма и распространены в областях современной вулканической деятельности.



Районы распространения гейзеров

В России гейзеры распространены на полуострове Камчатка (Долина гейзеров)

Большое количество **гейзеров** находится на острове Исландия, в Кордильерах (Йеллоустонский национальный парк, США), на островах Новой Зеландии.

Практика. Гейзеры.

Тип задания ОГЭ 21

Выберите один или несколько правильных ответов.

В каких двух из приведённых высказываний содержится информация о гейзерах Исландии? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

- 1) В 1963–1965 гг. у южного побережья Исландии в результате гигантского извержения вулкана на дне Атлантического океана возник остров Сюртсей высотой 145 м.
- 2) В Исландии есть вулканы трещинного типа, как, например, цепь из ста кратеров протяженностью 25 км, известная под названием Лаки; извержение в этом очаге, произошедшее в 1783 г., продолжалось более полугода, потоки лавы залили территорию площадью 565 км².
- 3) В Исландии много фонтанирующих горячих источников, извергающихся с разной периодичностью; в долине Хаукадалур некоторые из них выбрасывают столбы пара и горячей воды на высоту 20–30 м один раз в несколько часов.
- 4) Источник Строккур выбрасывает вверх струи кипятка и пара; иногда между выбросами проходит десять минут, а иногда меньше минуты.
- 5) На реках Исландии во время подледниковых вулканических извержений и при прорыве ледяных плотин на приледниковых озёрах огромные массы талых вод вызывают бурные паводки.

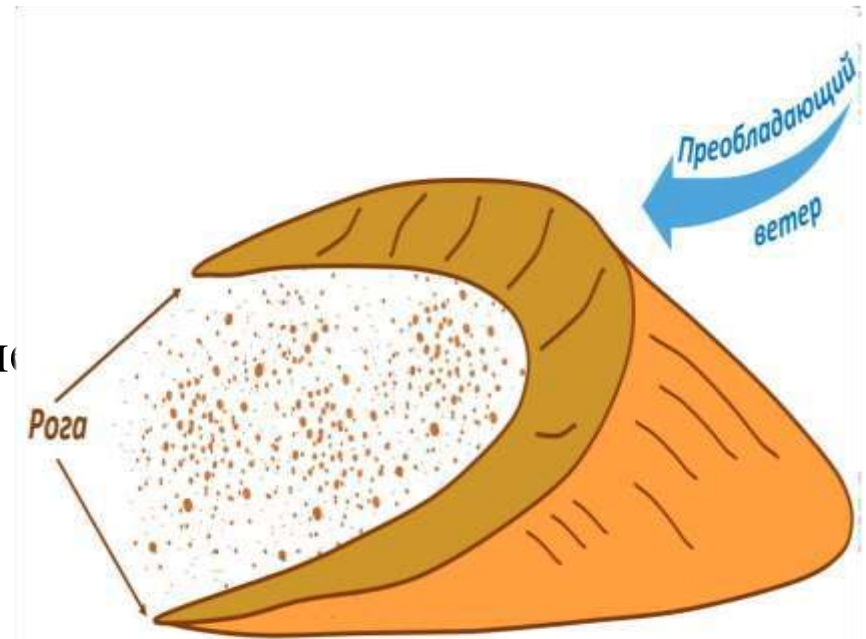
ОТВЕТ: 34

Барханы.

Бархан — форма рельефа песчаных пустынь и полупустынь, образованная ветровой (эоловой) аккумуляцией.

Высота одиночных барханов обычно 3–5 м (редко до 40 м). Они имеют в плане характерные полулунные или серповидные очертания.

Небольшие возвышенности в пустынях и степях, имеющие пологие склоны, состоящие из нанесенного ветром песка, не закрепленные растительностью.



Районы распространения барханов

В России есть множество барханов. Вот некоторые из них:
Сары-Кум — один из самых больших одиночных барханов мира. Находится в Дагестане.

Рын-пески — пустыня на территории России и Казахстана.
Бархан Большой Брат — находится в Астраханской области.

Урочище Дюнные всхолмления — находится в Воронежской области.

Чарские пески — находятся в Забайкальском крае.

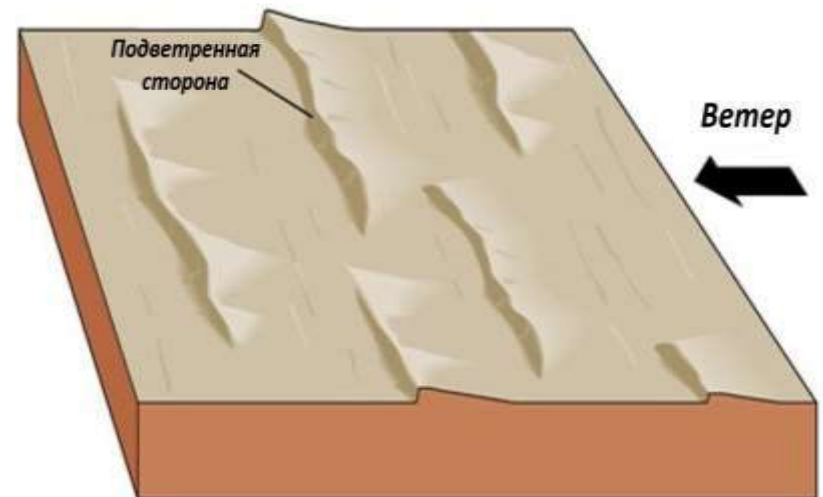
Тукулан Саамыс Кумага — находится в Якутской области.

Цугээр-Элс — находится в Республике Тыва.

Дюны

Дюна - положительная форма рельефа, песчаный холм, образовавшийся под воздействием ветра.

Понятие «дюны» применяется ко всем песчаным скоплениям, независимо от их зонально-климатических условий.



Практика. Барханы.

Тип задания ОГЭ 21

В каких двух из приведённых высказываний содержится информация **о барханах**? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны выбранные высказывания.

- 1) Подвижные песчаные холмы серповидной формы, наветренный склон их всегда пологий, а подветренный крутой; они меняют свою форму в зависимости от направления и скорости ветра и равномерности поступления того или иного количества песка.
- 2) У этих небольших округлых возвышений, вытянутых по направлению движения ледника, склоны, обращённые навстречу леднику, обычно бывают пологими.
- 3) Эти формы рельефа положительные, представляют собой подвижные скопления сыпучего песка, навейные ветром, и слабо закреплённые или незакреплённые растительностью.
- 4) В результате продолжительного растворения известняка дождевой или талой снеговой водой, просачивающейся через трещины в пластах горных пород, образуются пещеры.
- 5) Это изолированные массивы горных пород, которые остаются после разрушения высоких гор под воздействием экзогенных процессов.

ОТВЕТ: 13

Тип задания ОГЭ 14

Задание 14 относится к заданиям с кратким ответом в виде числа (выбор двух высказываний из пяти представленных)

Проверяется умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития

Многолетняя мерзлота

Многолетняя мерзлота (вечная мерзлота, многолетнемёрзлые горные породы) — горные породы, имеющие отрицательную температуру и содержащие в составе лёд длительное время (от нескольких лет до многих тысяч лет).



Районы распространения многолетней мерзлоты



Практика. Многолетняя мерзлота.

Тип задания ОГЭ 14

В районах распространения многолетнемёрзлых грунтов, дома строят на глубоко вбитых сваях для того, чтобы обеспечить их устойчивость и предотвратить разрушение. В каких двух из перечисленных городов России необходимо применять такую технологию строительства? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Петрозаводск
- 2) Магадан
- 3) Сыктывкар
- 4) Тюмень
- 5) Чита

Ответ: 25

Практика многолетняя мерзлота

Тип задания ОГЭ 14

В районах распространения многолетнемёрзлых грунтов дома строят на глубоко вбитых сваях для того, чтобы обеспечить их устойчивость и предотвратить разрушение. В каких двух из перечисленных городов России необходимо применять такую технологию строительства? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

1) Архангельск

2) Салехард

3) Самара

4) Якутск

5) Вологда

Ответ: 24

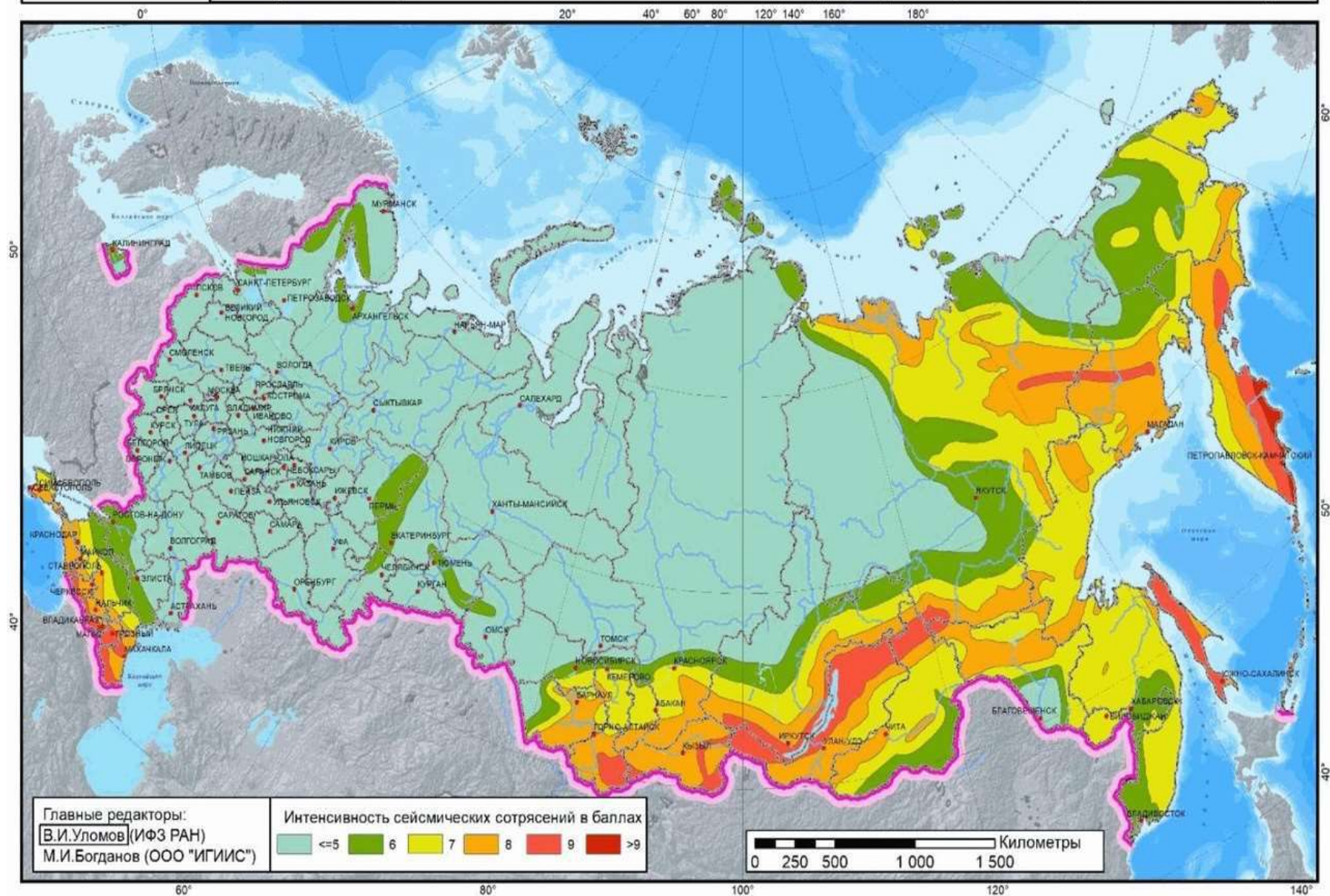
Сейсмоопасные районы (районы землетрясений и вулканической активности)

В Европейской части **России** высокой **сейсмичностью** характеризуется Северный Кавказ, в Сибири – Алтай, Саяны, Байкал и Забайкалье, на Дальнем Востоке – Курило-Камчатский регион и остров Сахалин. Менее активны в **сейсмическом** отношении Верхояно-Колымский регион, **районы** Приамурья, Приморья, Корякии и Чукотки, хотя и здесь возникают достаточно сильные землетрясения.

ОСР-2016-В

ОБЩЕЕ СЕЙСМИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАКСИМАЛЬНАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ СЕЙСМИЧЕСКИХ СОТЯСЕНИЙ (I, баллы) 5%-ная вероятность превышения расчетной интенсивности в течение 50 лет (период повторяемости сотрясений – 1000 лет).



Практика.

Сейсмоопасные районы.

Тип задания ОГЭ 14

Наличие на территории России большого количества районов, где потенциально возможны разрушительные землетрясения, делает разработку специальных мероприятий по строительству в сейсмоопасных зонах одними из важнейших объектов внимания государства. На территории каких двух из перечисленных регионов России необходимо сейсмостойкое строительство из-за высокой вероятности разрушительных землетрясений? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Тыва
- 2) Республика Карелия
- 3) Сахалинская область
- 4) Пензенская область
- 5) Астраханская область

Ответ: 13

Практика.

Сейсмоопасные районы

Тип задания ОГЭ 14

При строительстве в сейсмоопасных районах применяется особая технология. Сейсмостойкость многоэтажных зданий обеспечивают многими конструктивными приёмами, например, устройством железобетонных каркасов в оконных и дверных проёмах. В каких двух из перечисленных регионов необходимо применять данные технологии? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Ленинградская область
- 2) Рязанская область
- 3) Ханты-Мансийский АО – Югра
- 4) Республика Дагестан
- 5) Республика Тыва

Ответ: 45

Практика.

Сейсмоопасные районы.

Тип задания ОГЭ 14

При строительстве в сейсмоопасных районах применяется особая технология. Сейсмостойкость каменных зданий обеспечивают многими конструктивными приёмами, например устройством железобетонных каркасов в оконных и дверных проёмах. В каких двух из перечисленных регионов России сейсмостойкое строительство наиболее актуально? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Дагестан
- 2) Тверская область
- 3) Ивановская область
- 4) Республика Калмыкия
- 5) Забайкальский край

Ответ:15

Повышение уровня Мирового океана

Повышение уровня Мирового океана - наблюдаемый с середины XIX века процесс, в результате которого на протяжении одного лишь XX века глобальный уровень моря повысился на 17 см. С 1993 года уровень моря ежегодно повышается на $3,2 \div 3,4$ мм. Главной причиной данного процесса является глобальное потепление, остальные малозначительны.

Дальнейшее повышение уровня воды приведет к затоплению низменных территорий



Повышение уровня Мирового океана

Что будет с Россией, если уровень океана вдруг бы поднялся на 50 метров?



Практика.

Повышение уровня океана

Тип задания ОГЭ 14

Глобальные изменения климата могут привести к таянию покровных ледников и вследствие этого повышению уровня Мирового океана. Какие два из перечисленных городов России сильнее всего пострадают в случае такого развития событий? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Петрозаводск
- 2) Ставрополь
- 3) Санкт-Петербург
- 4) Екатеринбург
- 5) Архангельск

Ответ:35

Практика. Повышение уровня океана

Тип задания ОГЭ 14

Одним из возможных последствий глобальных изменений климата учёные считают повышение уровня Мирового океана. Какие два из перечисленных городов России сильнее всего пострадают в случае такого развития событий? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти города.

- 1) Чита
- 2) Санкт-Петербург
- 3) Новосибирск
- 4) Челябинск
- 5) Калининград

Ответ: 25

Ветровая эрозия.

Засухи, пыльные бури, суховеи.

Ветровая эрозия — это полное или частичное разрушение пахотного слоя почвы под действием ветра.

Засуха — это длительный и значительный недостаток атмосферных осадков по сравнению с нормой, чаще при повышенной температуре и пониженной влажности воздуха.

Пыльная буря (также песчаная буря) — это атмосферное явление в виде переноса больших количеств пыли (частиц почвы, песчинок) ветром с земной поверхности в слое высотой несколько метров со значительным ухудшением горизонтальной видимости.

Суховой - тип погоды, характеризующийся высокой температурой воздуха и низкой относительной влажностью воздуха, часто в сочетании с умеренным (6–9 м/с) или сильным (10 м/с и более) ветром.

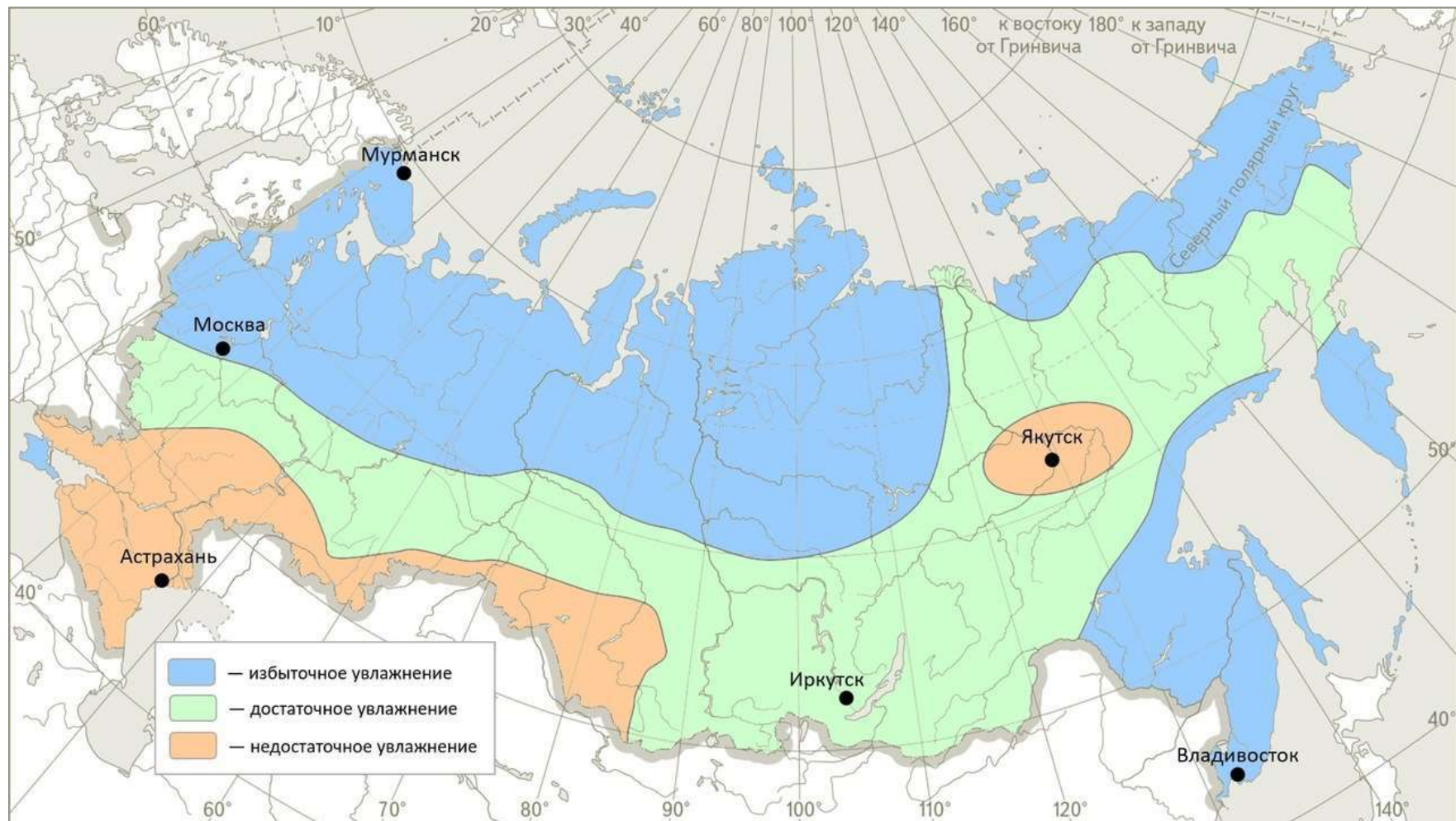
Ветровая эрозия.

Засухи, пыльные бури, суховей.



Ветровая эрозия.

Засухи, пыльные бури, суховеи



Практика. Ветровая эрозия

Тип задания ОГЭ 14

Для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур нужно учитывать много природных факторов. Один из них – степень увлажнения почвы. В каких двух из перечисленных регионов России особенно важно принимать меры, позволяющие сохранять влагу в почве? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Астраханская область
- 2) Республика Коми
- 3) Тверская область
- 4) Вологодская область
- 5) Оренбургская область

Ответ: 15

Практика. Ветровая эрозия

Тип задания ОГЭ 14

Такие неблагоприятные климатические явления, как засухи, суховеи и пыльные бури, значительно затрудняют хозяйственное использование территории. Для каких двух из перечисленных регионов России они наиболее характерны? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Республика Калмыкия
- 2) Курганская область
- 3) Хабаровский край
- 4) Республика Карелия
- 5) Пермский край

Ответ:12

Практика. Ветровая эрозия

Тип задания ОГЭ 14

Пыльные бури – высшая форма проявления ветровой эрозии.

Обычно они возникают при скорости ветра более 12 м/с, когда пылевато-илистые частицы почвы поднимаются вверх и переносятся на большие расстояния. На территории каких двух из перечисленных регионов России особенно важны меры, предохраняющие почвы от ветровой эрозии? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Владимирская область
- 2) Республика Мордовия
- 3) Республика Калмыкия
- 4) Магаданская область
- 5) Ставропольский край

Ответ:35

Режим рек по типу питания

Существуют следующие типы питания рек

Снеговое. Основной тип питания в умеренных широтах. Может меняться в зависимости от количества выпавшего снега. Половодье на этих реках будет весной. Это преобладающий тип питания рек России

Дождевое. В России встречается на реках Дальнего Востока. Половодье здесь наступает с приходом летнего муссона

Ледниковое. Характерно для горных районов. Водные массы образуются за счёт таяния ледников. Реки, имеющие ледниковое питание отличаются паводочным режимом. В России к такому типу относятся реки Северного Кавказа

Подземное (грунтовое). Зависит от взаимодействия речных и подземных вод. Наиболее актуальным подземное питание является в межень — период, когда грунтовые воды попадают в реку.

В основных речных системах России преобладает снеговой тип питания. Часто он сочетается с дождевым, реже — с ледниковым и подземным.

Режим рек по типу питания



Практика.

Режим рек по типу питания

Тип задания ОГЭ 14

Наводнения – стихийные бедствия, от которых страдают люди, живущие на берегах рек. На каких двух из перечисленных рек наводнения чаще всего происходят в летнее время? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти реки.

- 1) Урал
- 2) Ока
- 3) Амур
- 4) Дон
- 5) Зея

Ответ:35

Практика.

Режим рек по типу питания

Наводнения – стихийные бедствия, от которых страдают люди, живущие на берегах рек. Для каких двух из перечисленных рек характерны наводнения, связанные с неожиданными паводками в любое время года? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти реки.

- 1) Печора
- 2) Дон
- 3) Волга
- 4) Кубань
- 5) Терек

Ответ: 45

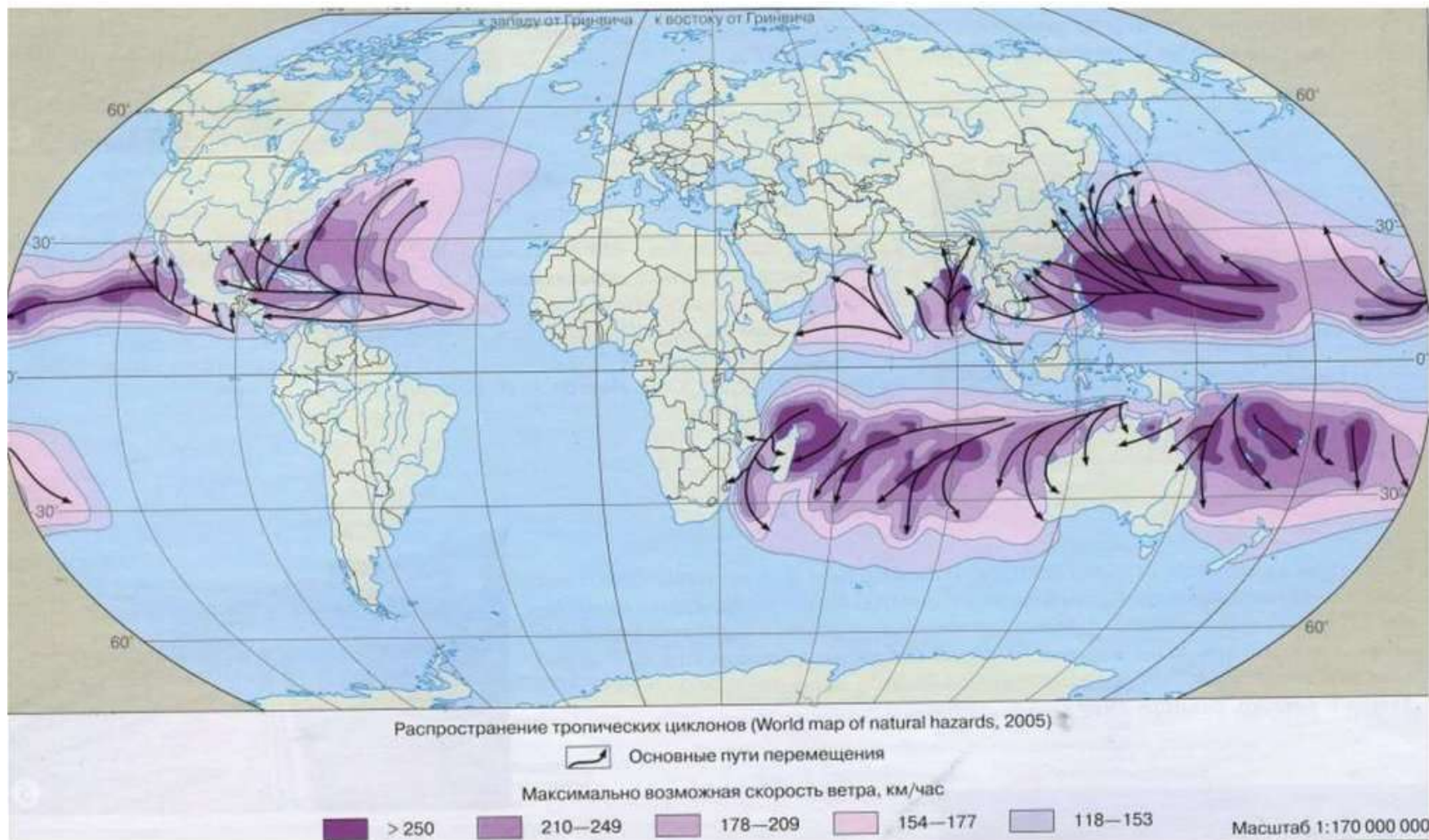
Тайфуны и тропические циклоны

Тропический циклон — тип циклона или погодной системы низкого давления, которая возникает над тёплой морской поверхностью и сопровождается мощными грозами, выпадением ливневых осадков и ветрами штормовой силы.

На Дальнем Востоке и в Юго-Восточной Азии тропические циклоны называются тайфунами

Тропические циклоны способны вызвать не только чрезвычайной силы ливни, но и большие волны на поверхности моря, штормовые приливы и смерчи.

ТРОПИЧЕСКИЕ ЦИКЛОНЫ



Тайфуны и тропические циклоны

Тропические циклоны часто наблюдаются **на полуострове Индокитай, на Тихоокеанском побережье Китая и Японии**. В отдельных случаях они появляются на Дальнем Востоке и Атлантическом побережье Северной Америки. Менее часто тропические циклоны образуются на севере Индийского океана.

В южном полушарии тропические циклоны возникают в экваториальной зоне Индийского и Тихого океанов.



Практика.

Тайфуны, тропические циклоны

Тип задания ОГЭ 14

Тропические циклоны обладают огромной энергией и способны вызвать катастрофические разрушения. При Всемирной метеорологической организации создана специальная служба для своевременного информирования жителей стран, которым могут угрожать тропические циклоны. Для населения каких двух из перечисленных стран особо необходимы такие предупреждения? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти страны.

- 1) Нигер
- 2) Монголия
- 3) Канада
- 4) Таиланд
- 5) Филиппины

Ответ: 45

Практика.

Тайфуны, тропические циклоны

Тип задания ОГЭ 14

Тайфунами называются тропические циклоны – атмосферные вихри относительно малого диаметра (не более 300–400 км), достигающие силы урагана или шторма. В прибрежных районах тайфуны часто приводят к разрушениям, наводнениям, нагонам морских волн и другим катастрофическим последствиям. Территории каких двух из перечисленных регионов России могут пострадать от тайфунов? Запишите в таблицу цифры, под которыми указаны эти регионы.

- 1) Астраханская область
- 2) Республика Карелия
- 3) Сахалинская область
- 4) Ненецкий АО
- 5) Приморский край

Ответ: 35

Тип задания ОГЭ 3

Задание 3 относится к заданиям с кратким ответом в виде последовательности цифр

В задании 3 проверяется умение сравнивать географические объекты и явления на основе выделения их существенных признаков (повышенный уровень)

Продолжительность полярного дня и полярной ночи.

- Полярный день – период, когда Солнце в высоких широтах круглые сутки не опускается за горизонт.
- Полярная ночь – период, когда Солнце круглые сутки не выходит из-за горизонта.
- Полярный день в Северном полушарии на полярном круге наступает 22 июня (день летнего солнцестояния)
- Полярная ночь в Северном полушарии на полярном круге наступает 22 декабря (день зимнего солнцестояния)

Продолжительность полярного дня и полярной ночи.

- Продолжительность полярного дня и полярной ночи увеличивается от полярного круга к полюсам.

Широта местности	Продолжительность полярного дня	Продолжительность полярной ночи
66,5	1	1
70	64	60
80	133	126
90	186	179

Практика. Продолжительность полярного дня (ночи)

Тип задания ОГЭ 3

Важный показатель комфортности природных условий для жизни людей – продолжительность полярной ночи (дня). Расположите перечисленные города России в порядке увеличения продолжительности полярной ночи в них, начиная с города с наименьшей продолжительностью полярной ночи или с города, в котором полярной ночи не бывает. Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Анадырь
- 2) Салехард
- 3) Норильск

Ответ: 123

Практика. Продолжительность полярного дня (ночи)

Тип задания ОГЭ 3

Важный показатель комфортности природных условий для жизни людей – продолжительность полярной ночи (дня). Расположите перечисленные города России в порядке увеличения продолжительности полярной ночи в них, начиная с города с наименьшей продолжительностью полярной ночи или с города, в котором полярной ночи не бывает. Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Ханты-Мансийск
- 2) Нарьян-Мар
- 3) Мурманск

Ответ: 123

Коэффициент увлажнения

Коэффициент увлажнения — это отношение годового количества осадков к испаряемости.

Значения коэффициента увлажнения:

Если $K > 1$, то увлажнение избыточное (тундра, тайга, леса).

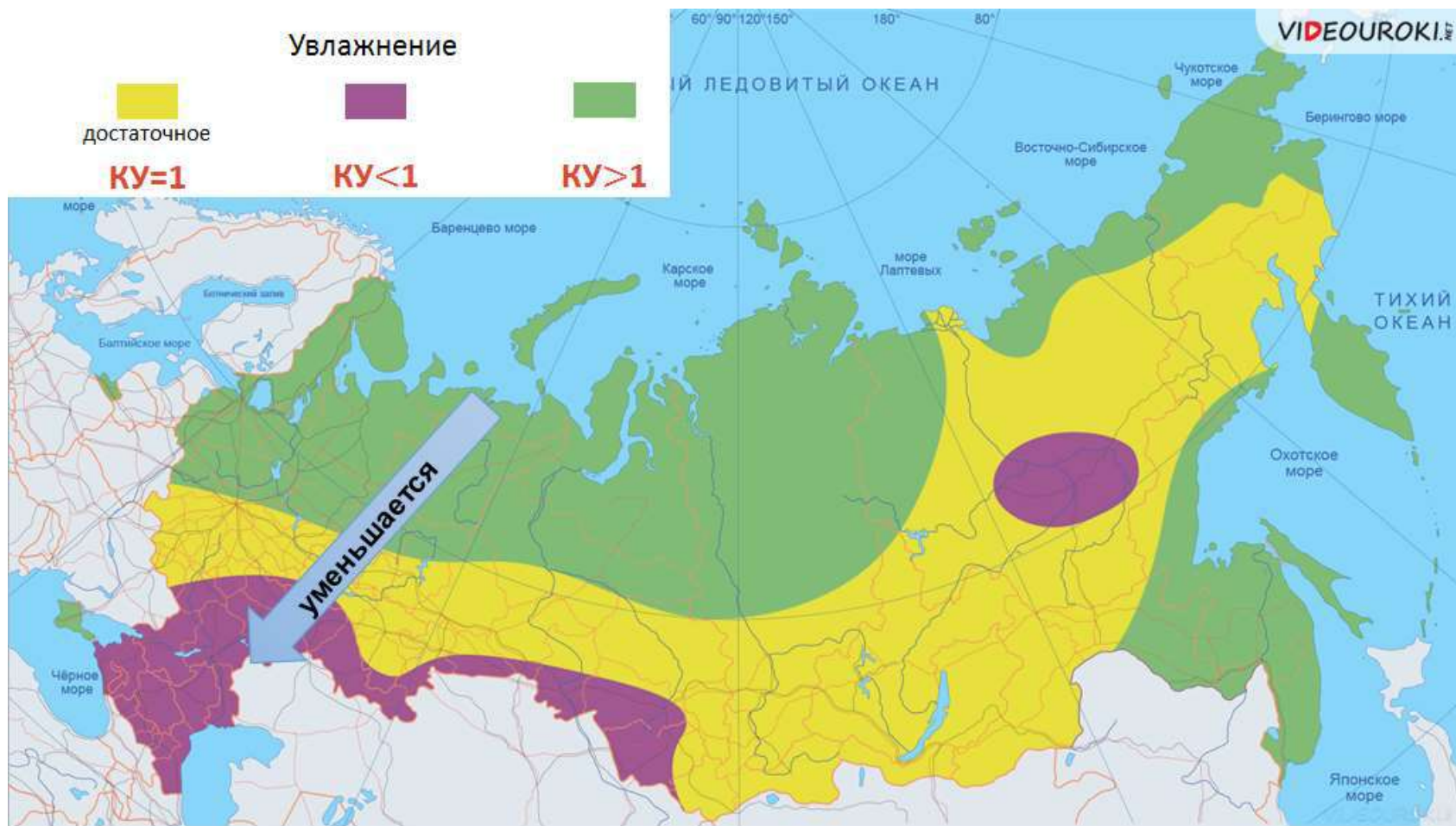
Если $K = 1$, то увлажнение достаточное (лесостепь и степь).

Если $K < 1$, то увлажнение недостаточное (сухие степи, полупустыня).

Если $K \ll 1$, то увлажнение скудное (пустыня).

Коэффициент увлажнения — основная характеристика обеспеченности территории влагой. Он в значительной степени определяет особенности таких природных компонентов, как поверхностные воды, почвенно-растительный покров, животный мир.

Коэффициент увлажнения



Практика.

Коэффициент увлажнения

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные регионы России по степени **уменьшения** коэффициента увлажнения на их территории, начиная с региона с наибольшим коэффициентом увлажнения.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Хабаровский край
- 2) Республика Татарстан
- 3) Республика Калмыкия

Ответ: 123

Практика.

Коэффициент увлажнения

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные ниже регионы России по степени **увеличения** коэффициента увлажнения на их территории, начиная с региона с самым низким коэффициентом увлажнения. Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Мурманская область
- 2) Воронежская область
- 3) Астраханская область

Ответ: 321

Степень континентальности климата

- Континентальность климата выражается в увеличении амплитуд температур, уменьшении количества осадков и понижении зимних температур воздуха по мере продвижения от океана в глубь материка.
- **В России континентальность климата нарастает с запада на восток.**

Степень континентальности климата

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ЗОНЫ И ПОЯСА РОССИИ



Практика. Степень континентальности климата

Тип задания ОГЭ 3

Комфортность климатических условий для жизни людей во многом определяется степенью континентальности климата. Расположите перечисленные города России в порядке увеличения степени континентальности климата в них, начиная с города с наименее континентальным климатом.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Тверь
- 2) Челябинск
- 3) Чита

Ответ: 123

Практика. Степень континентальности климата

Тип задания ОГЭ 3

Комфортность климатических условий для жизни людей во многом определяется степенью континентальности климата. Расположите перечисленные города России в порядке увеличения степени континентальности климата в них, начиная с города с наименее континентальным климатом.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

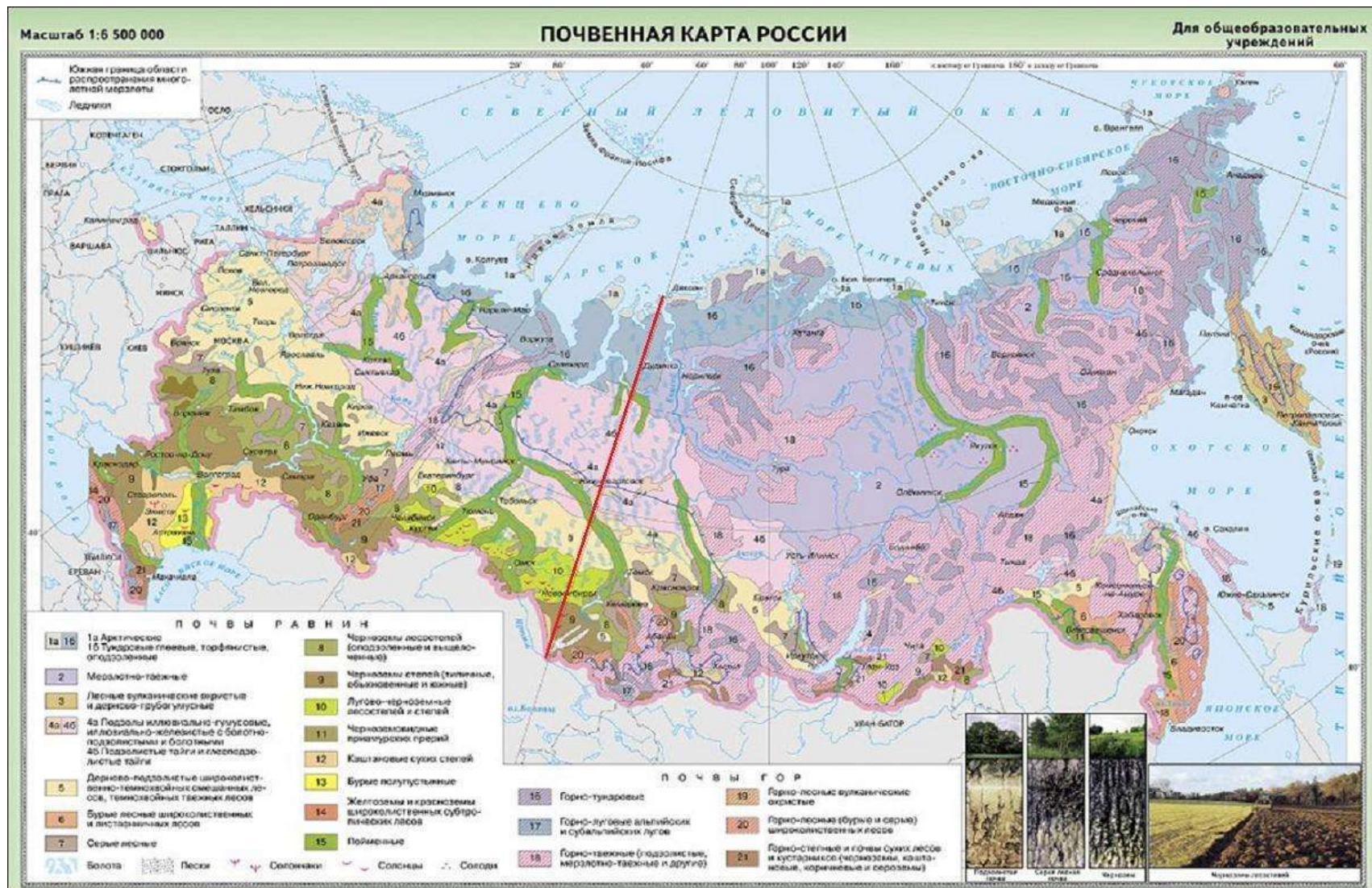
- 1) Чита
- 2) Томск
- 3) Нижний Новгород

Ответ: 321

Плодородие почв

Плодородие почв в России увеличивается от арктических пустынь на севере до степей на юге, в полупустынях плодородие почв уменьшается. Наиболее плодородные почвы черноземы.

Плодородие почв



Практика. Плодородие почв

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные регионы России по степени увеличения естественного плодородия почв на их территории, начиная с региона, почвы которого наименее плодородны. Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Республика Карелия
- 2) Ямало-Ненецкий АО
- 3) Ставропольский край

Ответ: 213

Суммарная солнечная радиация

Суммарная солнечная радиация (Q) представляет собой совокупность прямой солнечной радиации, поступающей непосредственно от солнца, и рассеянной радиации (лучистой энергии, рассеянной облаками и самой атмосферой).

Суммарная солнечная радиация на территории России **увеличивается** с севера на юг от 60 до 120 ккал/см²год .

Суммарная солнечная радиация



Практика.

Суммарная солнечная радиация.

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные ниже регионы России в порядке увеличения среднего количества суммарной солнечной радиации, поступающей на 1 м^2 горизонтальной поверхности их территории в январе, начиная с региона с наименьшим количеством суммарной солнечной радиации в январе.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Ленинградская область
- 2) Нижегородская область
- 3) Ставропольский край

Ответ: 123

Продолжительность ледового покрова

- **Продолжительность** ледостава, толщина **ледяного покрова** и скорость его образования зависят от ландшафта, особенностей реки и погодных условий, температуры воздуха.
- В России продолжительность ледостава увеличивается с юга на север и с запада на восток.

Продолжительность сохранения ледового покрова

ЛЕДОСТАВ И ЛЕДОХОД НА РЕКАХ



Практика. Продолжительность сохранения ледового покрова

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные ниже регионы России в порядке увеличения средней продолжительности сохранения ледового покрова на реках, начиная с региона с наименьшей средней продолжительностью сохранения ледового покрова на реках.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

- 1) Ненецкий АО
- 2) Республика Башкортостан
- 3) Волгоградская область

Ответ: 321

Практика. Продолжительность сохранения ледового покрова

Тип задания ОГЭ 3

Расположите перечисленные ниже регионы России в порядке увеличения средней продолжительности сохранения ледового покрова на реках, начиная с региона с наименьшей средней продолжительностью сохранения ледового покрова на реках.

Запишите в таблицу получившуюся последовательность цифр.

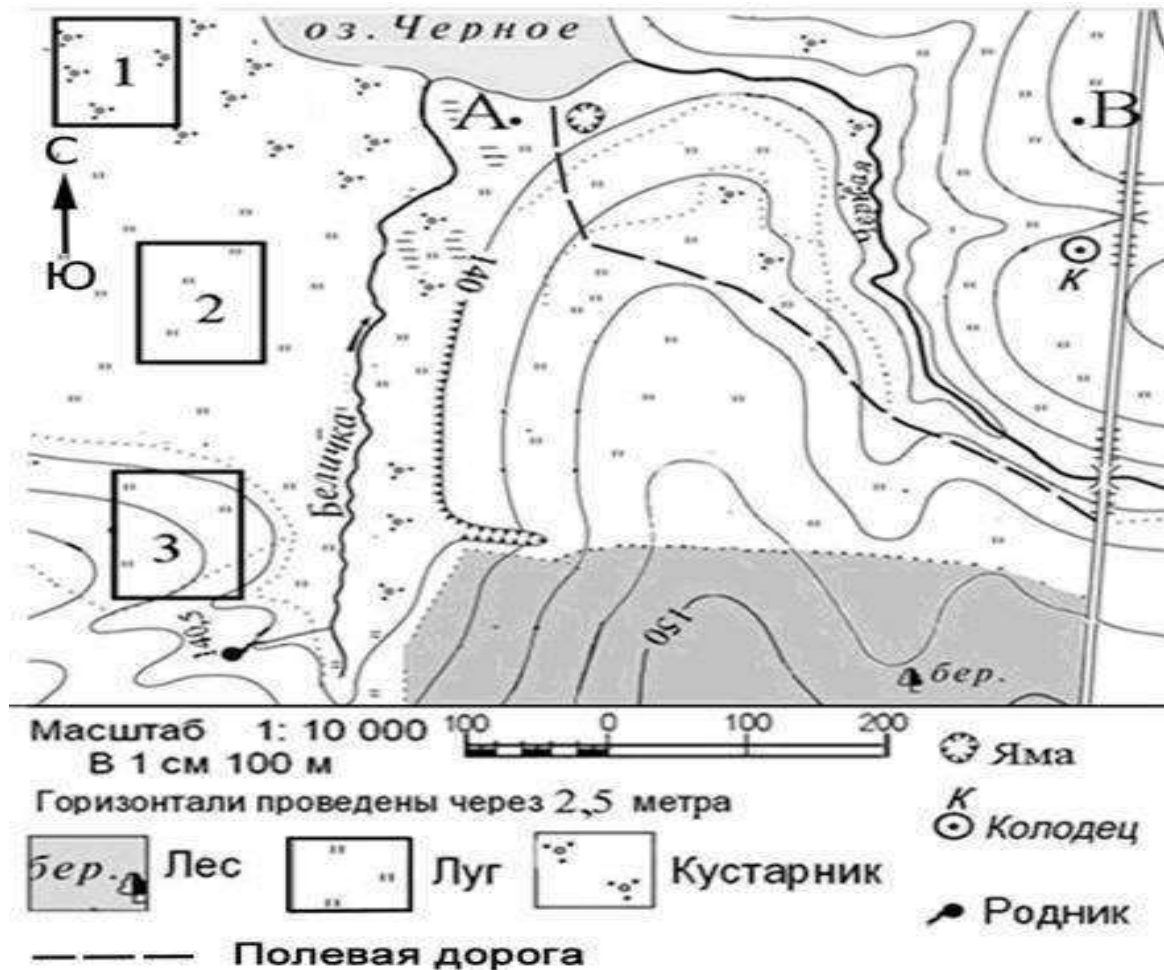
- 1) Ханты-Мансийский АО – Югра
- 2) Брянская область
- 3) Магаданская область

Ответ: 213

Бонус

- **Задание 12.**
- Типы задания
- 1. Площадка для футбола, волейбола, хоккейной коробки.
- 2. Катание с горки на санках, горнолыжная секция
- 3. Закладка фруктового сада

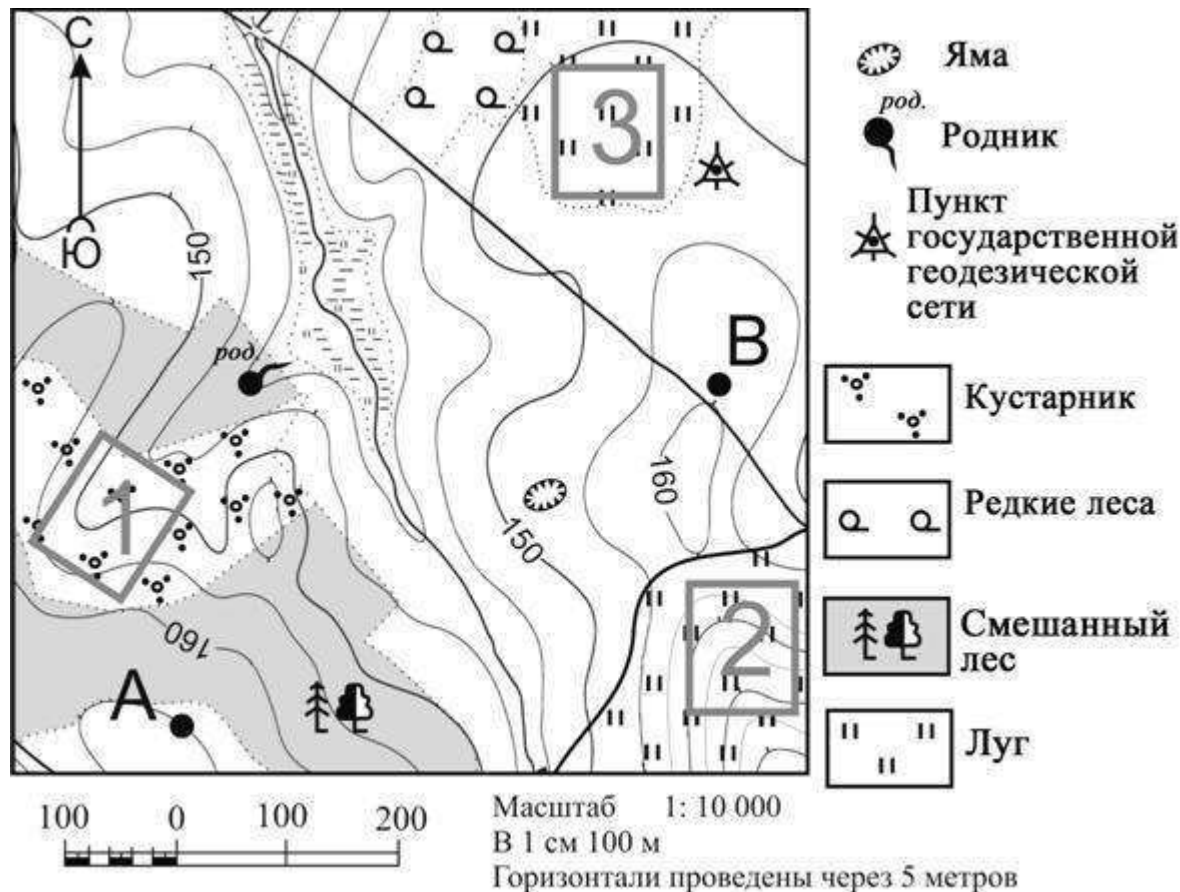
Задание 12 тип 1 игра в футбол, волейбол т.п.



Задание 12 тип 1 игра в футбол, волейбол т.п.

- **Выбор участка для игры в футбол, волейбол и т.п., катания на коньках и т.п.:**
- 1. Участок имеет ровную горизонтальную поверхность/поверхность с равными высотами.
- 2. На участке нет растительности или препятствий в виде (кустарников, деревьев, вырубки и т.п.)/ям/оврагов.
- **Примечание:**
- Если используется слово «препятствие», то оно должно быть расшифровано! Без расшифровки не принимается, т.к. необходимо оценить безопасность участка на основе умения читать карту.
- Ответ может быть «от обратного» с описанием остальных участков и выбором правильного: *участок №3 имеет склон и расположен на лугу, а участок №1 расположен в зарослях кустарника на ровной горизонтальной поверхности. Словосочетание «ровную горизонтальную» должно быть обязательно, т.к. ровной может быть и наклонная поверхность, а горизонтальной–неровная поверхность*

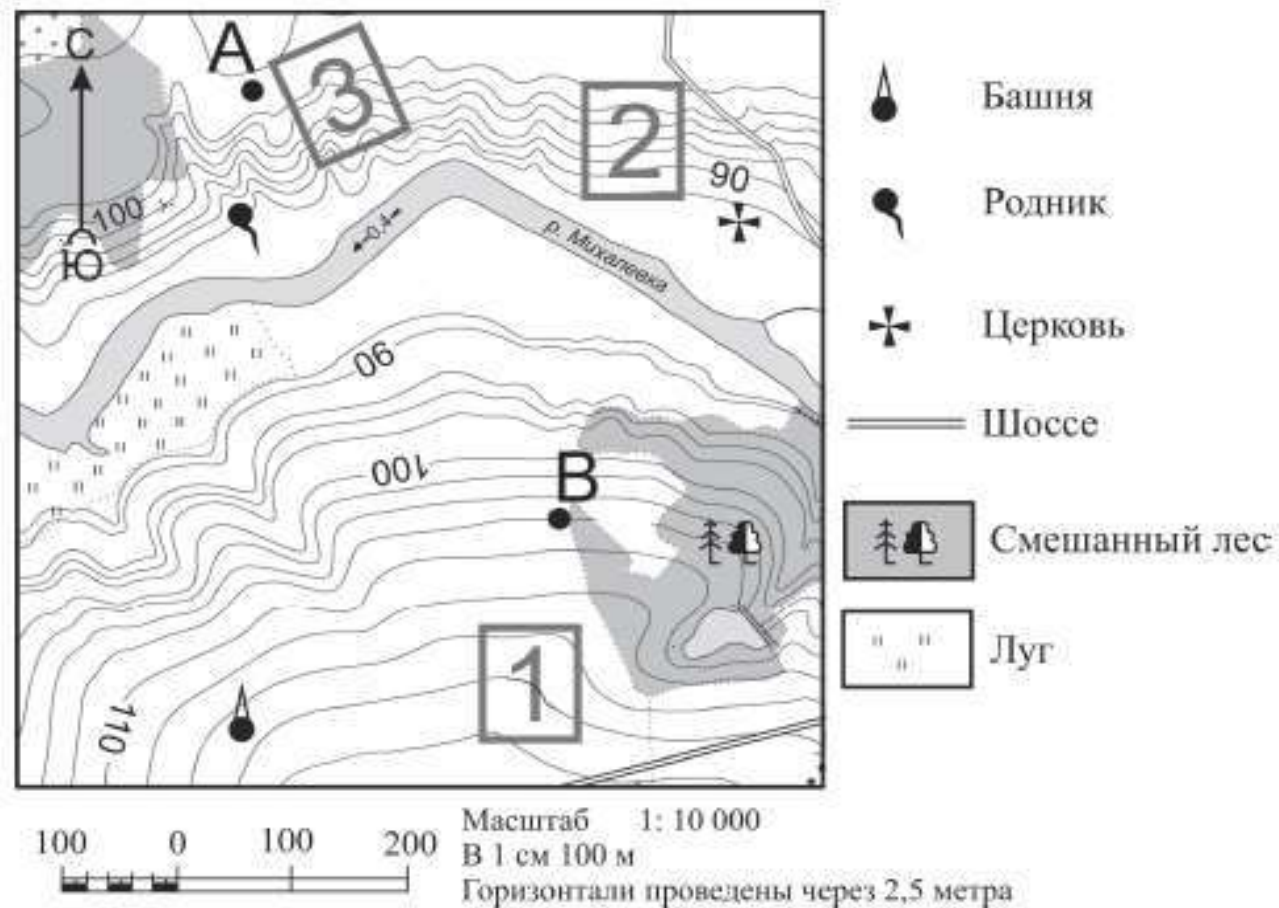
Задание 12 тип 2 катание на санках, горнолыжная секция



Задание 12 тип 2 катание на санках, горнолыжная секция

- **Выбор участка для катания на санках с крутой горки, на горных лыжах и т.п.:**
- 1. Участок имеет **крутой склон/склон/спуск(подъем)/уклон/является наклонной/перепад высот.**
- 2. На участке нет растительности (кустарников, деревьев, вырубки и т.п.)/ям/оврагов.
- **Примечание:**
- Если используется слово «препятствие», то оно должно быть расшифровано! Без расшифровки не принимается, т.к. необходимо оценить безопасность участка на основе умения читать карту.
- Ответ может быть «от обратного» с описанием остальных участков и выбором правильного: *участок №2 имеет склон и заросли кустарника, а участок №3 расположен на лугу на горизонтальной поверхности. Слово «ровной» вместо «горизонтальной» принять нельзя, т.к. ровной может быть и наклонная поверхность*

Задание 12 тип 3 Участок для фруктового сада



Задание 12 тип 3 Участок для фруктового сада

- **Выбор участка для закладки фруктового сада с удобством вывоза урожая и ранним сходом снега:**
- 1. Участок имеет склон южной экспозиции/склон обращен (смотрит) на юг.
- 2. Участок расположен близко к дороге/рядом с шоссе.
- **Примечание:**
- Ответ может быть «от обратного» с описанием остальных участков и выбором правильного:
участок № 3 расположен на южном склоне далеко от дороги ,а участок №1 расположен близко к дороге, но на северном склоне.

Правильное оформление некоторых ответов

- В задании 9 в ответе записываем только одно число (например, **450**), а не диапазон чисел (**430, 440, 450, 460, 470**)
- В задании 10 лучше дать краткий ответ, например **С/север, Ю/юг** и т.д., вместо «**в северном/на севере**», «**в южном/на юге**»
- В задании 30 достаточно назвать область, край (например, **Челябинская**, вместо **Челябинская область; Краснодарский**, вместо **Краснодарский край**)
- В задании 28, если надо записать словосочетание, то пишем без пробелов (например, **ЕвропейскийСевер**)

Спасибо за внимание!

Успехов на экзамене!