

АЛГОРИТМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ № 27, 28, 29 ОГЭ, ГЕОГРАФИЯ

Левина Людмила Валерьевна, учитель географии МБОУ СОШ № 4 ст. Атаманской

ОСОБЕННОСТИ ЗАДАНИЙ № 27-29:

Задания выполняются при помощи приведенного ниже текста Проверяются следующие знания и умения:	Уровень сложнос ти	Время выполне ния
27 ЗАДАНИЕ - 1 балл Работа с картой и ответ по карте Овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения.	Б	4
28 ЗАДАНИЕ - 1 балл Формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени; формирование представлений и основополагающих теоретических знаний об особенностях природы, жизни, культуры и хозяйственной деятельности людей, экологических проблемах на разных материках и в отдельных странах; овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации	Б	7
29 ЗАДАНИЕ – 1 балл Формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф.	В	10

ТИПЫ ЗАДАНИЙ № 27-29

Анализ текста о природных особенностях Земли и взаимодействии человека и природы.

Землетрясение в Непале

15 января 1934 года в Непале произошло землетрясение магнитудой 8,2, приведшее к крупным разрушениям в стране и в соседней Индии (на территории современного штата Бихар). Эпицентр располагался в 10 км к югу от горы Эверест на глубине 33 км. Погибли, в общей сложности, от 18 до 20 тыс. человек. В результате землетрясения сильно пострадал город Катманду — в частности, обрушились две смотровые башни, Бхисмен и Дхарахара, построенные в 1824—1832 годах, поврежден дворец в Бхактапуре. Только в Непале полностью были разрушены 80,8 тыс. построек. Стоит отметить, что землетрясения на территории страны происходят регулярно, что свидетельствует о том, что процессы горообразования здесь ещё не завершены.

- Задание 27. В пределах какой горной системы произошло данное землетрясение?
- Задание 28. В пределах какой эпохи горообразования (складчатости) были образованы эти горы
- Задания 29. Почему в Непале часто происходят землетрясения?

Образование оврагов в Ставропольском крае

Каждый год, когда в Ставропольском крае наступает весна, снега тают. Всюду по оврагам и рытвинам журчат быстрые ручьи, вода в реках прибывает, начинается половодье. Только несколько недель назад в овраге бурлили вешние воды, и вот его размеры уже увеличились; вершина оврага продвинулась на несколько метров дальше в степь и перерезала проходившую рядом просёлочную дорогу, и люди теперь вынуждены делать крутую петлю, чтобы обойти растущий овраг.

- Задание 27. Карты какого географического района России необходимо проанализировать для изучения условий оврагообразования в Ставропольском крае?
- Задание 28. В результате действия какого из внешних факторов рельефообразования формируются овраги?
- Задания 29. Объясните, как можно предотвратить дальнейшее развитие оврагов на Ставрополье

ТИПЫ ЗАДАНИЙ № 27-29

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Среднеуральский медеплавильный завод

Крупнейшее предприятие по выплавке черновой меди расположено в городе Ревда. Первая продукция была произведена в 1940 г. С 2003 г. предприятие входит в состав Уральской горно-металлургической компании. В состав предприятия входит обогатительная фабрика, медеплавильный цех и цех по производству серной кислоты из отходов основного производства. Предприятие производит до 150 тыс. т черновой меди в год. Предприятие обеспечивает рабочими местами более 3 тыс. человек. По своим качественным показателям произведённая черновая медь не уступает зарубежным аналогам и является одной из лучших в России. Продукция предприятия востребована как в России, так и в других странах.

- 27 В каком субъекте Российской Федерации расположено предприятие, о котором говорится в тексте?
- 28 О каком примере рационального природопользования говорится в тексте?
- 29 Объясните, почему местом для строительства предприятия, о котором говорится в тексте, был выбран город Ревда?

ООО «Тобольск-полимер»

ООО «Тобольск-Полимер» — крупнейшее предприятие по производству полипропилена в России, находится в Тобольске, — одно из крупнейших в мире. Его мощность составляет 500 тыс. т продукции в год. На предприятии производят десятки видов продукции из полипропилена: упаковочный материал, нетканое полотно, плёнки, товары народного потребления (мешки, одноразовая посуда, мебель), синтетическое дорожное покрытие, средства гигиены и др.

- 27 На территории какого субъекта РФ находится ООО «Тобольск-Полимер»?
- 28 К какой подотрасли химической промышленности относится производство, о котором говорится в тексте?
- 29 Объясните, как предприятие способствует рациональному природопользованию?

Текстовая деятельность - работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного. Управление процессом чтения: выдвижение гипотезы о смысле читаемого в структуре текста; ее подтверждение/опровержение в процессе чтения; контекстуальная и смысловая догадка о соотношении читаемой в данный момент части с текстом в целом; размышление во время чтения о содержании текста; собственная оценка понимания прочитанного и др.

Чтение с остановками позволит не просто ознакомиться с содержанием текста, но в сочетании с другими приемами технологии смыслового чтения, усвоить, структурировать и воспроизвести его содержание.

На это задание следует обратить особое внимание.

Задание может быть представлено несколькими вариантами:

- Объяснить причины частых землетрясений, активной вулканической деятельности, цунами в определенных районах планеты.
- Объяснить причину оползней или селей.
- Объяснить причину высокой заболоченности территорий.
- Объяснить особенности режима выпадения осадков.
- Причины образования многолетней мерзлоты.
- Объяснить возможные экологические последствия деятельности человека: загрязнение почв, водоемов, образование оврагов, загрязнение воздуха.

ПРАВИЛА:

Следуй этапам смыслового чтения:

- поиск информации; - понимание прочитанного; - преобразование информации; интерпретация информации; - оценка информации.



Разберем пример:

1. Землетрясение в Непале.

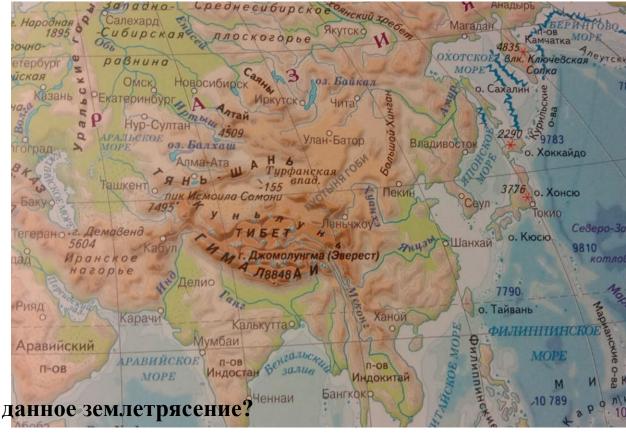
15 января 1934 года в Непале произошло землетрясение магнитудой 8,2, приведшее к крупным разрушениям в стране и в соседней Индии (на территории современного штата Бихар). Эпицентр располагался в 10 км к югу от горы Эверест на глубине 33 км. Погибли, в общей сложности, от 18 до 20 тыс. человек. В результате землетрясения сильно пострадал город Катманду — в частности, обрушились две смотровые башни, Бхисмен и Дхарахара, построенные в 1824—1832 годах, поврежден дворец в Бхактапуре. Только в Непале полностью были разрушены 80,8 тыс. построек. Стоит отметить, что землетрясения на территории страны происходят регулярно, что свидетельствует о том, что процессы горообразования здесь ещё не завершены.

- 27. В пределах какой горной системы произошло данное землетрясение?
- 28. В пределах какой эпохи горообразования (складчатости) были образованы эти горы?
- 29. Почему в Непале часто происходят землетрясения?



1. Землетрясение в Непале.

15 января 1934 года в Непале произошло землетрясение магнитудой 8,2, приведшее к крупным разрушениям в стране и в соседней Индии (на территории современного штата Бихар). Эпицентр располагался в 10 км к югу от горы Эверест на глубине 33 км. Погибли, в общей сложности, от 18 до 20 тыс. человек. В результате землетрясения сильно пострадал город Катманду — в частности, обрушились две смотровые башни, Бхисмен и Дхарахара, построенные в 1824—1832 годах, поврежден дворец в Бхактапуре. Только в Непале полностью были разрушены 80,8 тыс. построек. Стоит отметить, что землетрясения на территории страны происходят регулярно, что свидетельствует о том, что процессы горообразования здесь ещё не завершены.



27. В пределах какой горной системы произошло данное землетрясение?

АЛГОРИТМ:

Находим на политической карте в атласе 7 класса границу Непала и Индии.

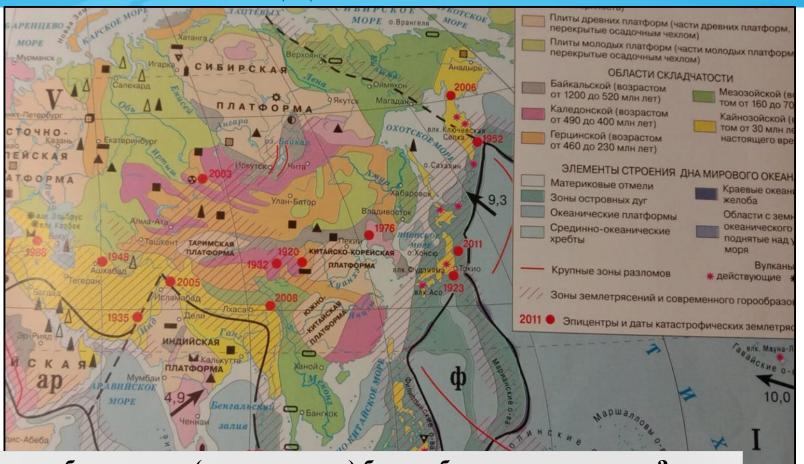
В тексте говорится о том, что землетрясение произошло недалеко от Эвереста (Джомолунгма).

На физической карте мира находим в этом районе гору Эверест(Джомолунгма).

Определяем горную систему — Гималаи. Данная вершина является высочайшей точкой горной системы Гималаи. Ответ: Гималаи

1. Землетрясение в Непале.

15 января 1934 года в Непале произошло землетрясение магнитудой 8,2, приведшее к крупным разрушениям в стране и в соседней Индии (на территории современного штата Бихар). Эпицентр располагался в 10 км к югу от горы Эверест на глубине 33 км. Погибли, в общей сложности, от 18 до 20 тыс. человек. В результате землетрясения сильно пострадал город Катманду — в частности, обрушились две смотровые башни, Бхисмен и Дхарахара, построенные в 1824–1832 годах, поврежден дворец в Бхактапуре. Только в Непале полностью были разрушены 80,8 тыс. построек. Стоит отметить, что землетрясения на территории происходят страны регулярно, что свидетельствует 0 mom, что процессы горообразования здесь ещё не завершены.



28. В пределах какой эпохи горообразования (складчатости) были образованы эти горы?

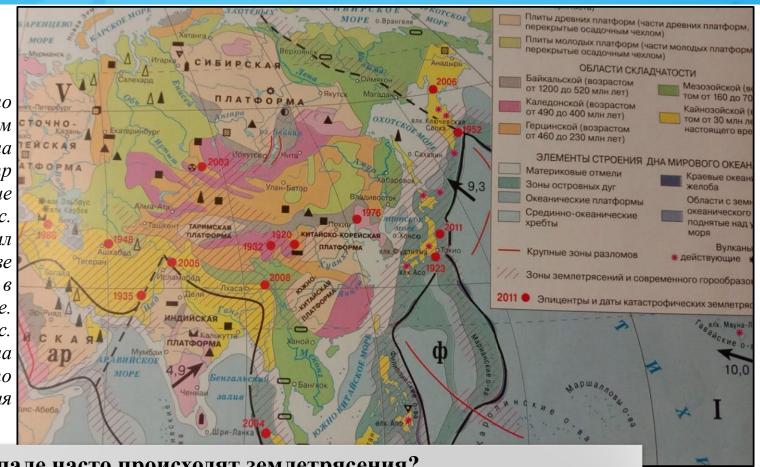
<u>АЛГОРИТМ: Работаем с тектонической картой (атлас 7 класс стр. 4-5).</u> <u>Находим местонахождение Гималаев, по условным знакам (по цвету) определяем складчатость.</u>

Горная цепь Гималаев является примером столкновения литосферных плит.

Ответ: Индийская плита столкнулась с Евразийской 30 миллионов лет назад, что соответствует кайнозойской (альпийской) эпохе горообразования.

1. Землетрясение в Непале.

1934 года Непале произошло землетрясение магнитудой 8,2, приведшее к крупным разрушениям в стране и в соседней Индии (на территории современного штата Бихар). Эпицентр располагался в 10 км к югу от горы Эверест на глубине 33 км. Погибли, в общей сложности, от 18 до 20 тыс. человек. В результате землетрясения сильно пострадал город Катманду — в частности, обрушились две смотровые башни, Бхисмен и Дхарахара, построенные в 1824–1832 годах, поврежден дворец в Бхактапуре. Только в Непале полностью были разрушены 80,8 тыс. построек. Стоит отметить, что землетрясения на происходят регулярно, территории страны свидетельствует о том, что процессы горообразования здесь ещё не завершены.



29. Почему в Непале часто происходят землетрясения?

Работаем с тектонической картой (атлас 7 класс стр. 4-5). Находим местонахождение Гималаев, по условным знакам определяем Непал находится на границе в зоне взаимодействия Евразийской и Индийской литосферных плит в зоне землетрясений и современного горообразования. Ответ: В результате столкновений литосферных плит регулярно происходят землетрясения.



2. Глубоководные исследования Байкала.

В период с 2008 по 2010 года на озере Байкал проводились глубоководные исследования с участием отечественных обитаемых аппаратов "Мир-1" и "Мир-2". В результате только за первые два года исследований глубоководные аппараты совершили более 120 погружений в акватории Байкала. Результатом стало открытие полей газогидратов — «топлива будущего». Исследователи изучили нефтепроявления на дне озера, древние террасы, позволяющие более точно определить возраст Байкала, обнаружили неизвестных представителей местной фауны. Завершающие погружения в 2010 году прошли в районе берегового склона Кругобайкальской железной дороги. Именно у КБЖД, как сокращенно называют этот участок Транссибирской магистрали, в 2009 году были обнаружены фрагменты вагона и ящики с патронами времен гражданской войны. Согласно легенде, там может находиться так называемое «Золото Колчака» — поезд с отступавшими на восток войсками белого адмирала потерпел крушение, и ценный груз погрузился в озеро. В заключительных погружениях принял участие буддийский священник и представитель руководства Фонда содействия сохранению озера Байкал. Озеро Байкал, с максимальной глубиной 1642 метра, является самым глубоким озером, как в России, так и в мире.

- 27. В пределах какой республики России находится большая часть береговой линии Байкала?
- 28. В пределах какого климатического пояса и области располагается озеро Байкал?
- 9. Почему озеро Байкал имеет такую большую глубину по сравнению с другими озёрами России

2. Глубоководные исследования Байкала.

В период с 2008 по 2010 года на озере Байкал проводились глубоководные исследования с участием отечественных обитаемых аппаратов "Мир-1" и "Мир-2". В результате только за первые два года исследований глубоководные аппараты совершили более 120 погружений в акватории Байкала. Результатом стало открытие полей газогидратов — «топлива будущего». Исследователи изучили нефтепроявления на дне озера, древние террасы, позволяющие более точно определить возраст Байкала, обнаружили неизвестных представителей местной фауны. Завершающие погружения в 2010 году прошли в районе берегового склона Кругобайкальской железной дороги. Именно у КБЖД, как сокращенно называют этот участок Транссибирской магистрали, в 2009 году были обнаружены фрагменты вагона и ящики с патронами времен гражданской войны. Согласно легенде, там может находиться так называемое «Золото Колчака» — поезд с отступавшими на восток войсками белого адмирала потерпел крушение, и ценный груз погрузился в озеро. В заключительных погружениях принял участие буддийский священник и представитель руководства Фонда содействия сохранению озера Байкал. Озеро Байкал, с максимальной глубиной 1642 метра, является самым глубоким озером, как в России, так и в мире.

27. В пределах какой республики России находится большая часть береговой линии Байкала?



АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ:

Открываем карту «Федеративное устройство России» атлас 8 класс с. 6-7. Находим озеро Байкал.

27

Ответ: Озеро Байкал находится в пределах Иркутской области и Республики Бурятия. Ответ: республика Бурятия



ПРИМЕРЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАД2. Глубоководные исследования Байкала.

В период с 2008 по 2010 года на озере Байкал проводились глубоководные исследования с участием отечественных обитаемых аппаратов "Мир-1" и "Мир-2". В результате только за первые два года исследований глубоководные аппараты совершили более 120 погружений в акватории Байкала. Результатом стало открытие полей газогидратов — «топлива будущего». Исследователи изучили нефтепроявления на дне озера, древние террасы, позволяющие более точно определить возраст Байкала, обнаружили неизвестных представителей местной фауны. Завершающие погружения в 2010 году прошли в районе берегового склона Кругобайкальской железной дороги. Согласно легенде, там может находиться так называемое «Золото Колчака» — поезд с отступавшими на восток войсками белого адмирала потерпел крушение, и ценный груз погрузился в озеро. В заключительных погружениях принял участие буддийский священник и представитель руководства Фонда содействия сохранению озера Байкал. Озеро Байкал, с максимальной глубиной 1642 метра, является самым глубоким озером, как в России, так и в мире.

28. В пределах какого климатического пояса и области располагается озеро Байкал?

АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ:

28

Открываем климатическую карту России – атлас 8 класс с. 14-15

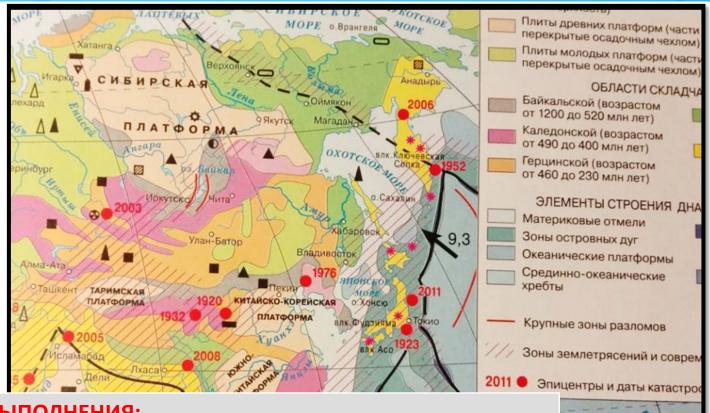
Согласно климатической карте территория соответствует Умеренному климатическому поясу, область резкоконтинентального климата



2. Глубоководные исследования Байкала.

В период с 2008 по 2010 года на озере Байкал проводились глубоководные исследования с участием отечественных обитаемых аппаратов "Мир-1" и "Мир-2". В результате только за первые два года исследований глубоководные аппараты совершили более 120 погружений в акватории Байкала. Результатом стало открытие полей газогидратов — «топлива будущего». Исследователи изучили нефтепроявления на дне озера, древние террасы, позволяющие более точно определить возраст Байкала, обнаружили неизвестных представителей местной фауны. Завершающие погружения в 2010 году прошли в районе берегового склона Кругобайкальской железной дороги. Согласно легенде, там может находиться так называемое «Золото Колчака»

29. Почему озеро Байкал имеет такую большую глубину по сравнению с другими озёрами России?



АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ:

Обращаемся к тектонической карте в атласе 7 класса.

Находим ответ по условным знакам:

29

ОЗЕРО БАЙКАЛ НАХОДИТСЯ В ЗОНЕ КРУПНЫХ РАЗЛОМОВ ЗЕМНОЙ КОРЫ

Ответ: Котловина озера представляет собой разлом земной коры, который ещё и увеличивается каждый год. В данном месте происходит расхождение земной коры. Котловина озера Байкал, является результатом внутренних (эндогенных) рельефообразующих процессов.



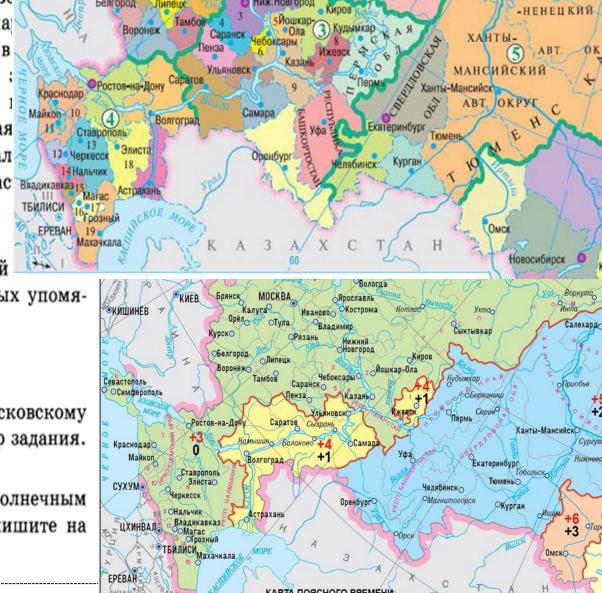
Новое время в Волгоградской области

28 октября 2018 года вступил в силу федеральный закон о переходе Всской области в другую часовую зону, на один час вперед. Ранее, 18 ма года, в регионе прошло голосование о переводе времени на час вперед, в 59% жителей области проголосовали за переход в другую часовую 28 октября в Волгоградской области разницы во времени с Москвой При этом расположенные к северу и к югу Саратовская и Астраханская живут по времени МСК +1 уже в течение двух лет. По словам специал проблемам сна, адаптационный период у жителей Волгоградской облас впадикавказ смены часовой зоны не превысит одного месяца.

Укажите один (любой) субъект Российской Федерации, расположенный градской областью в одной часовой зоне, кроме тех регионов, о которых упомянуто в тексте.

Ответ:	

- 28. Сколько времени было в Волгограде 1 мая 2019 г. в 22 часа по московскому времени? Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.
- 29. Как изменилась разница между зональным временем Волгограда и солнечным временем этого города после перехода в III часовую зону? Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.



 Укажите один (любой) субъект Российской Федерации, расположенный с Волгоградской областью в одной часовой зоне, кроме тех регионов, о которых упомянуто в тексте.

Ответ:	

- 28. Сколько времени было в Волгограде 1 мая 2019 г. в 22 часа по московскому времени? Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.
- 29. Как изменилась разница между зональным временем Волгограда и солнечным временем этого города после перехода в III часовую зону? Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.

Алгоритм решения:

Задание 27. Открыть карту часовых зон (8 класс) и выбрать субъекты.

Задание 28. Подчеркнуть фразу «на час вперед» следовательно, 22+1 = 23 часа

Задание 29. Открыть карту часовых зон (8 класс), в скобках даны значения отклонений от утвержденного астрономического времени, поскольку время перевели на 1 час вперед, значит разница меду солнечным и зональным временем стала на 1 час меньше.



Саргассово море

Условными границами Саргассова моря являются океанические течения, огромным овальным кольцом охватывающие океаническое пространство площадью 6-7 млн км². Именно по этой причине его называют «морем без берегов». Для Саргассова моря не характерно активное движение вод, над ним почти всегда ясная и практически безветренная погода. Вода отличается исключительной прозрачностью. В поверхностных водах насчитывается около 60 видов флоры и фауны, среди которых особенно выделяются саргассы — плавучие водоросли бурого цвета, придающие поверхности моря особый цвет, из-за которого мореплаватели, первыми оказавшиеся в этом районе, ошибочно принимали водную поверхность за землю.

27 .	Назовите океа	ан, в	акватории	которого	расположено	море,	0	котором	говорится	В
	тексте.									

Ответ:		

- 28. Укажите одно (любое) теплое океаническое течение, ограничивающее акваторию моря, о котором говорится в тексте. Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.
- 29. Укажите причину, по которой над Саргассовым морем практически всегда преобладает ясная безветренная погода. Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.

		55
26 A-3 44 Γ-5 24 B-7 24 B-9 34 Ж-7	Саратовское вдхр. Саргассово море Сардиния, о. Сармьенто, гор. Саудовская Аравия Саут-Ист-Кейп. м.	42-43 B-8 34 Д-11 42-43 Г-4 32 Ж-4 47 Г-2 28 F-4

Алгоритм решения:

Задание 27. Чтобы найти нужный географический объект, надо найти его название в конце атласа в указателе географических названий на стр. 52-56.

Открываем стр. 34, квадрат Д-11



Саргассово море

Условными границами Саргассова моря являются океанические течения, огромным овальным кольцом охватывающие океаническое пространство площадью 6-7 млн км². Именно по этой причине его называют «морем без берегов». Для Саргассова моря не характерно активное движение вод, над ним почти всегда ясная и практически безветренная погода. Вода отличается исключительной прозрачностью. В поверхностных водах насчитывается около 60 видов флоры и фауны, среди которых особенно выделяются саргассы — плавучие водоросли бурого цвета, придающие поверхности моря особый цвет, из-за которого мореплаватели, первыми оказавшиеся в этом районе, ошибочно принимали водную поверхность за землю.

Назовите океан, в акватории которого расположено море, о котором говорится в тексте.

Ответ:

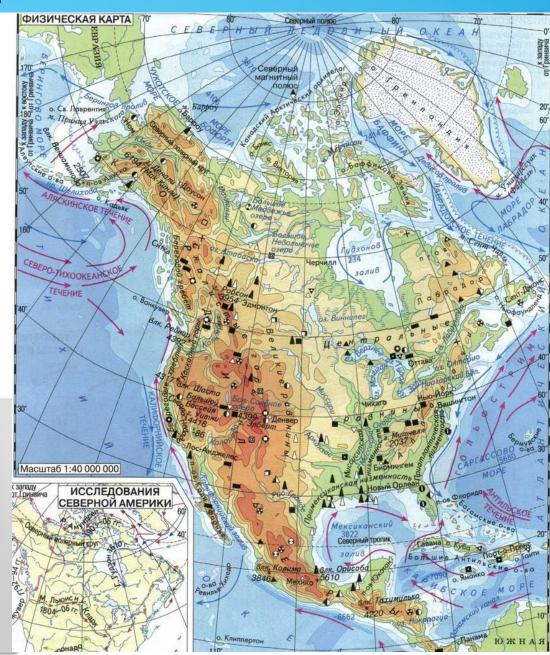
- 28. Укажите одно (любое) теплое океаническое течение, ограничивающее акваторию моря, о котором говорится в тексте. Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.
- 29. Укажите причину, по которой над Саргассовым морем практически всегда преобладает ясная безветренная погода. Ответ запишите на бланке ответов № 2. указав сначала номер задания.

Алгоритм решения:

Задание 27. Открыть физическую карту мира. Находим Саргассово море, определяем по карте океан. Ответ: Атлантический

Задание 28. Посмотреть по карте течений или этой же карте Ответ: Гольфстрим или Антильское

Задание 29. Открыть климатическую карту и найти, что Саргасово море находится в зоне высокого давления (северный тропик)



5. Международная арктическая экспедиция.

Международная арктическая экспедиция MOSAiC (Многопрофильная дрейфующая обсерватория по изучению изменений климата) начнется 20 сентября 2019 года при участии 600 ученых. Об этом сообщил в пятницу ТАСС в ходе Недели арктической науки (Arctic Science Summit Week) в Архангельске профессор Института полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера, центра полярных и морских исследований Гельмгольца (AWI, Германия) Роланд Нойбер.

MOSAiC станет первой круглогодичной экспедицией в Центральную Арктику. Проект разработан международным консорциумом ведущих полярных исследовательских институтов. Он призван способствовать углублению понимания последствий изменения климата в Арктике и сокращению морского ледового покрова, а также улучшению прогнозов погоды. Стоит отметить, что океанографические и гидрометеорологические исследования будут проводиться в пределах арктического и субарктического климатических поясов.

<u>Из города Тромсе девятого по числу жителей в стране выйдут два корабля</u>: ледокол Polarstern и научно-исследовательское судно «Академик Федоров». Для старта экспедиции этот город выбран не случайно, мягкий климат позволяется проводить исследования даже в осенние и зимние месяцы, несмотря на то, что город расположен за полярным кругом. Температурный минимум составляет -18,4°C, средняя температура января равна -4,4°C.

- 27. С территории какой скандинавской страны стартует данная экспедиция?
- 28. Какие типы воздушных масс формируют климат территории, в пределах которой будут проводиться исследования?
- 29. Почему, несмотря на то, что город Тромсё расположен за полярным кругом, там но вывает очень суровых зим?

5. Международная арктическая экспедиция.

Международная арктическая экспедиция MOSAiC (Многопрофильная дрейфующая обсерватория по изучению изменений климата) начнется 20 сентября 2019 года при участии 600 ученых. Об этом сообщил в пятницу TACC в ходе Недели арктической науки (Arctic Science Summit Week) в Архангельске профессор Института полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера, центра полярных и морских исследований Гельмгольца (AWI, Германия) Роланд Нойбер.

МОЅАіС станет первой круглогодичной экспедицией в Центральную Арктику. Проект разработан международным консорциумом ведущих полярных исследовательских институтов. Изгорода Тромсе девятого по числу жителей в стране выйдут два корабля: ледокол Polarstern и научно-исследовательское судно «Академик Федоров». Для старта экспедиции этот город выбран не случайно, мягкий климат позволяется проводить исследования даже в осенние и зимние месяцы, несмотря на то, что город расположен за полярным кругом. Температурный минимум составляет -18,4°C, средняя температура января равна -4,4°C.



АЛГОРИТМ:

27. С территории какой скандинавской страны стартует данная экспедиция?

По указателю географических названий находим город Тремсе, упомянутый в тексте. Находим его на стр. 44 Б-6. Открываем страницу, находим город, определяем страну.

Ответ: Город Тромсё находится на территории Норвегии.

5. Международная арктическая экспедиция.

Международная арктическая экспедиция MOSAiC (Многопрофильная дрейфующая обсерватория по изучению изменений климата) начнется 20 сентября 2019 года при участии 600 ученых. Об этом сообщил в пятницу TACC в ходе Недели арктической науки (Arctic Science Summit Week) в Архангельске профессор Института полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера, центра полярных и морских исследований Гельмгольца (AWI, Германия) Роланд Нойбер.

МОЅАіС станет первой круглогодичной экспедицией в Центральную Арктику. Проект разработан международным консорциумом ведущих полярных исследовательских институтов. Из города Тромсе девятого по числу жителей в стране выйдут два корабля: ледокол Polarstern и научно-исследовательское судно «Академик Федоров». Для старта экспедиции этот город выбран не случайно, мягкий климат позволяется проводить исследования даже в осенние и зимние месяцы, несмотря на то, что город расположен за полярным кругом. Температурный минимум составляет —18,4°С, средняя температура января равна —4,4°С.



АЛГОРИТМ:

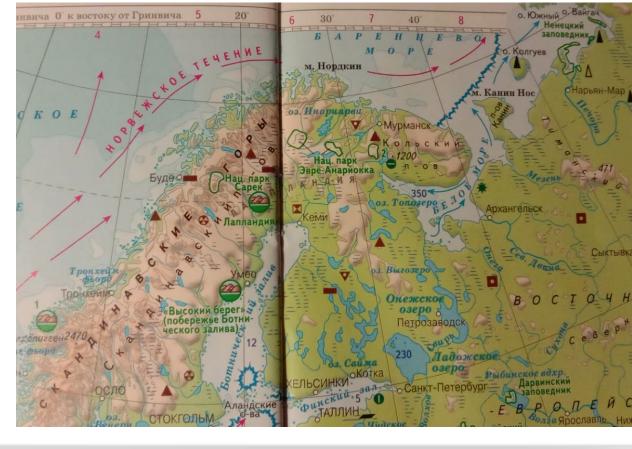
28. Какие типы воздушных масс формируют климат территории, в пределах которой будут проводиться исследования?

Для ответа на вопрос необходимо <u>открыть карту «Климатические пояса»</u>. <u>Найти Норвегию (район города Тремсе) Определить климатические пояса Норвегии.</u> Определили, что исследования будут проводиться в арктическом и субарктическом климатических поясах, *ОТВЕТ: следовательно воздушных масс будет две — арктическая и умеренная в соответствии с названиями климатических поясов.*

5. Международная арктическая экспедиция.

Международная арктическая экспедиция MOSAiC (Многопрофильная дрейфующая обсерватория по изучению изменений климата) начнется 20 сентября 2019 года при участии 600 ученых. Об этом сообщил в пятницу TACC в ходе Недели арктической науки (Arctic Science Summit Week) в Архангельске профессор Института полярных и морских исследований имени Альфреда Вегенера, центра полярных и морских исследований Гельмгольца (AWI, Германия) Роланд Нойбер.

МОЅАіС станет первой круглогодичной экспедицией в Центральную Арктику. Проект разработан международным консорциумом ведущих полярных исследовательских институтов. Из города Тромсе девятого по числу жителей в стране выйдут два корабля: ледокол Polarstern и научно-исследовательское судно «Академик Федоров». Для старта экспедиции этот город выбран не случайно, мягкий климат позволяется проводить исследования даже в осенние и зимние месяцы, несмотря на то, что город расположен за полярным кругом. Температурный минимум составляет—18,4°С, средняя температура января равна—4,4°С.



29. Почему, несмотря на то, что город Тромсё расположен за полярным кругом, там не бывает очень суровых зим?

АЛГОРИТМ:

На физической карте находим город, находим рядом Норвежское теплое течение. Вспомним, что тёплое Норвежское течение согревает северные берега Норвегии.

ОТВЕТ: Благодаря тёплому течению страны Европы, прилегающие к Атлантическому океану, отличаются более мягким климатом. Массы тёплой воды обогревают находящийся над ними воздух, который западными ветрами переносится на Европу Отклонения температуры воздуха от средних широтных величин в январе достигают в

Тайфун Юту

25 октября 2018 г. к западу от Марианских островов сформировался тропический циклон, который быстро достиг силы тайфуна и стал быстро смещаться на запад. 30 октября тайфун Юту обрушился на северо-восточное побережье острова Лусон. По данным специалистов метеослужбы скорость ветра достигала 150 км/ч с порывами до 185 км/ч. Тайфун сопровождался проливными дождями, высокими волнами и штормовым нагоном. В столице страны Маниле и в других городах были отменены занятия в школах, закрыты многие предприятия, магазины. В северной части острова Лусон тайфун привел к возникновению оползней. В пострадавших районах были повреждены 58 автодорог, 8 мостов, более 950 домов. Возникли серьезные проблемы с электроснабжением.

27. Назовите государство, на которое обрушился тайфун, о котором говорится в тексте.

Ответ:_____

28. Назовите одно (любое) природное стихийное явление, которое возникает при прохождении тропических циклонов, кроме тех, о которых говорится в тексте. Ответ запишите на бланке ответов \mathbb{N} 2, указав сначала номер задания.

Алгоритм решения:

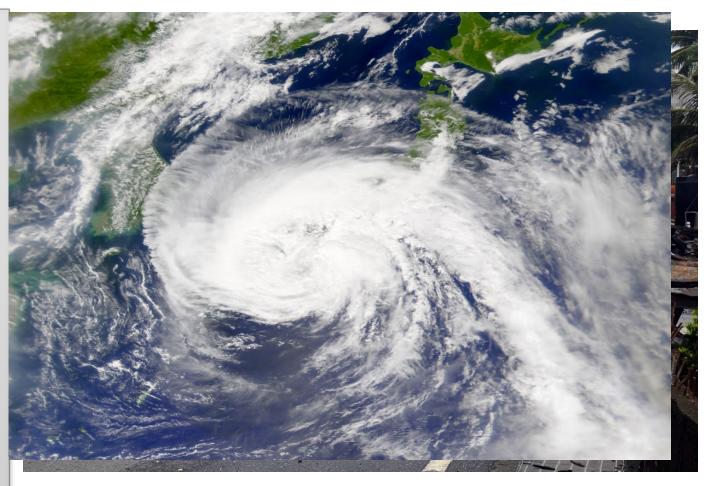
Задание 27. Открыть политическую карту мира (7 класс) или в конце атласа найти по названию о. Лусон или Манилу, затем определить страну . **Ответ: Филиппины.**



Описание тропических циклонов

Началось все с сильного ливня, к которому почти сразу прибавился налетевший невесть откуда ураганный ветер. Он срывал крыши домов, выбивал двери и стекла в окнах, валил деревья, гнул опоры уличного освещения и светофоры, в считанные минуты расправлялся с продовольственными ларьками и газетными киосками. Из строя были выведены системы водо- и электроснабжения, умолкли радио и телевидение. Население на какое-то время оказалось практически отрезанным от внешнего мира. С гор понеслись мощные сели, смывшие в море автокемпинги вместе с палатками, людьми и машинами...

Однако описанная картина — всего лишь разминка для настоящих мощных ураганов и тайфунов тропического происхождения. Тропический циклон гораздо сильнее внетропического, описанного выше. Бушуют они в Тихом и Атлантическом океанах, периодически терзая США, Японию, Корею, Кубу, Гаити, Сахалин, Курилы. Список стран и регионов, страдающих от этих стихий, к сожалению, довольно велик. Разрушения здесь достигают поистине катастрофических масштабов. Гибнут люди, ущерб исчисляется сотнями миллионов долларов.





Тайфун Юту

25 октября 2018 г. к западу от Марианских островов сформировался троский циклон, который быстро достиг силы тайфуна и стал быстро смещат запад. 30 октября тайфун Юту обрушился на северо-восточное побережье ва Лусон. По данным специалистов метеослужбы скорость ветра дост 150 км/ч с порывами до 185 км/ч. Тайфун сопровождался проливными дми, высокими волнами и штормовым нагоном. В столице страны Манил других городах были отменены занятия в школах, закрыты многие преятия, магазины. В северной части острова Лусон тайфун привел к вознинию оползней. В пострадавших районах были повреждены 58 автодорог, тов, более 950 домов. Возникли серьезные проблемы с электроснабжением.

 Назовите государство, на которое обрушился тайфун, о котором говорится сте.

Ответ:_____

28. Назовите одно (любое) природное стихийное явление, которое возникае прохождении тропических циклонов, кроме тех, о которых говорится в т Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.

Алгоритм решения:

Задание 28. Поскольку тропические

сопровождаются мощными грозами, выпадением ливневых осадков и ветрами итормовой силы, следовательно, будут наводнения, а в горных районах — сели.









29. Назовите ветры, преобладающие в тропических широтах, под влиянием которых тайфун, о котором говорится в тексте, после своего формирования сместился на запад. Ответ запишите на бланке ответов № 2, указав сначала номер задания.



АЛГОРИТМ:

Задание 29. Открыть климатическую карту, 7 класс стр. 10 и ответить, что в тропических широтах преобладают ветры — «пассаты»

Стихийное бедствие в Японии.

Внимание всего мира приковано к тому, что происходит в Японии. Там — самое серьезное за всю ее историю стихийное бедствие. Разрушительная волна ударила по побережью крупнейшего острова Японии.

Телекамеры с вертолетов в прямом эфире передавали, как разрушительная волна накатывается на побережье префектуры Мияги, смывая все на своем пути. Она снесла целый пролет эстакады скоростной автомагистрали — десятки машин вместе с людьми упали в воду с высоты в несколько метров. Дикторы телевидения призывают автомобилистов избегать прибрежных трасс.

Цунами полностью затопило взлетно-посадочные полосы аэропорта Сендай, на несколько прерывалась работа других аэропортов, многие терминалы сильно пострадали, а скоростные поезда стали, судя по всему, как минимум до завтрашнего дня.

Сильные пожары вспыхнули на нефтеочистных и газовых сооружениях, на сталелитейном заводе. На атомной станции Фукусима, которая находится недалеко от Токио выключилась система охлаждения: это может привести к аварии, на АЭС объявлена тревога.

27. Какой японский остров более всего пострадал от разрушительной волны цунами?

28. Объясните, что явилось главной причиной такого разрушительного цунами?

29. Почему на побережье Японии регулярно обрушиваются цунами?





Стихийное бедс

27. Какой японский остро разрушительной волны цунами

В тексте говорится о крупнейшег Ответ: остров Хонсю (физическая

28. Объясните, что явилось гл шительного цунами?

Причиной большинства цу землетрясения, во время которь (поднятие или опускание) уч образуются при землетрясении достигают те, которые возникают

29. Почему на побережье Япо цунами?

Япония находится в зоне взаимо евразийской, североамерика

филиппинской. В результате столкновений литосферных плит регулярно происходят землетрясения и образуются волны цунами.

Вопрос 28-29 выполняется при помощи тектонической карты мира 7 класс стр. 4-5



12. Великое Чилийское землетрясение.

Великое Чилийское землетрясение, известное также, как Вальдивское землетрясение — мощное землетрясение, произошедшее в южной части Чили 22 мая в 1960 г. Его максимальная сила была зарегистрирована в окрестностях г. Вальдивия в 435 к югу от столичного Сантьяго, с силой толчков от 9,3 до 9,5 баллов по шкале Рихтера, что делает его сильнейшим землетрясением, инетрументально зафиксированным за всю историю человечества. Оно было настолько сильным, что ощущалось в разных частях планеты за тысячи километров и вызвало мощнейшее цунами в Тихом океане, жертвами которого стали о-в Пасхи, Гавайи (США), Малайзия, Филиппины, Япония и т. п.

Наряду с Великим Чилийским землетрясением с 21 мая по 6 июня в Чили произошла целая череда мощных подземных толчков, которые затронули значительную часть юга страны. Эти землетрясения нанесли серьезный урон городам Консепсьон, Талькауано, Лебу, Чильян, Каньете, Лос-Анхелес.

27. В пределах какой горной системы расположена большая часть пострадавшей страны?

Чили располагается в пределах горной системы Анд. Ответ: Анды.

28. Запишите эпоху торообразования (складчатости), когда были образованы эти горы?

Анды молодые и высокие складчатые горы с большим количеством действующих вулканов, что соответствует кайнозойской (альпийской) эпохе горообразования.

29. Почему в Чиль выста происходят землетрясения?

Чили находится в зоне взаимодействия Южноамериканской плиты с плитой Наска. В результате взаимодействий литосферных плит регулярно происходят землетрясения.





Командорский заповедник.

Государственный природный биосферный заповедник «Командорский» имени С. В. Маракова был основан 23 апреля 1993 года. Это самый большой морской заповедник России. Площадь его охраняемой морской акватории более трёх миллионов гектаров. Он расположен на Командорских островах и включает четыре крупных острова и более 60 мелких островков и прилегающую акваторию Тихого океана. Архипелаг славится своими природными богатствами — зелёными сопками, песчаными дюнами, просторами, покрытыми коврами тундры, бурными водами Тихого океана, китами, многотысячными птичьими базарами и огромными лежбищами морских котиков и сивучей.

27. В состав территории какого субъекта России входят данные острова?

Командорские острова входят в состав Камчатского края. Ответ: Камчатский край.

28. В пределах какого климатического пояса и области располагается территория архипелага?

Согласно климатической карте эта территория соответствует Умеренному климатическому поясу, области морского климата.

29. В честь какого мореплавателя названы острова и прилегающее к архипелагу море?

Архипелаг был открыт в 1741 году, в ходе «Второй Камчатской экспедиции», под руководством капитана-командора Витуса Беринга и Алексея Чирикова. Задачей экспедиции было найтите в Северную Америку, а также острова, расположенные в северной части Тихого океана.

17. Сезон дождей в Юго-восточной Азии.

В 2007 г. в странах Восточной и Юго-Восточной Азии сезон дождей оказался очень продолжительным. Так среди многих других, в зоне затопления оказались красивейшие места в долине реки Пинг, где склоны гор покрыты вечнозелёными лесами. Недалеко от древнего города (18° с. ш. 99° в. д.), некогда бывшего столицей независимого государства, а сейчас являющегося административным центром, с гор сошёл мощный оползень. Люди не пострадали. Оползень также не затронул памятник культуры — древний храм, полюбоваться которым приезжают туристы со всего мира.

27. В какой стране находится древний город, около которого произошёл оползень?

Координаты 18° с. ш. 99° в. д. соответствуют территории Таиланда. Ответ: Таиланд.

28. Как называются ветры, которые приносят сезонные дожди в Восточную и Юго-восточную Азию?

Муссоны — устойчивые ветры, возникающие на границе материка и океана, периодически меняющие своё направление (летом дуют с океана, зимой — с материка). Свойственны тропическим областям и некоторым приморским местностям умеренного пояса (Дальний Восток).

29. В какое время года и почему в Юго-Восточной Азии дуют ветры с океана, приносящие осадки?

Таиланд полностью расположен в субэкваториальном климатическом поясе, поэтому в летнее время приходят насыщенные влагой воздушные массы с экватора. Ветры начинают дуть с океана из-за того, что на материке формируется область низкого давления, в то время как над океаном формируется область высокого давления.

20. Изучение Огненной земли.

В период с декабря по февраль 2011 года международная группа учёных проводила изучение острова Огненная земля. Специалисты более чем из 10-ти стран мира, в том числе и из России провели комплексное исследование острова, в ходе которого была произведена съёмка поверхности острова при помощи беспилотных летательных аппаратов. Получены новые данные о флоре и фауне острова, а также произведены этнографические исследования местности.

27. В каком климатическом поясе расположен остров Огненная земля?

Остров Огненная Земля располагается в области Умеренного климатического пояса. Ответ: умеренный пояс.

28. На территории каких стран проходила экспедиция?

Остров поделён на две равных части между Аргентиной и Чили. Ответ: Аргентина и Чили.

29. Объясните, почему для экспедиции был выбран период с декабря по февраль?

В южном полушарии в это время лето: полярный день, нет сильных морозов и ветров. Условия для проведения экспедиции в этих широтах более благоприятные, чем зимой.





13. Открытие Южного полюса.

Полярная экспедиция Руаля Амундсена 1910–1912 годов (или Третье плавание «Фрама»). Экспедиция вышла из Осло (тогда Христиании) 7 июня 1910 года. Высадка на шельфовый ледник Антарктиды произошла 15 января 1911 года. Полярная зима прошла и активной подготовке к предстоящему походу. Антарктическая весна позволила выйти в путь только 20 октября 1911 года. Главная цели экспедиции Амундсена была достигнута 14 декабря 1911 года, именно этот день считается датой открытия Южного полюса. В ходо экспедиции были получены важные научные результаты, несмотря на то, что она проходила в острой конкурентной борьбе с английской экспедицией «Терра Нова» Роберта Фалкона Скотта. Экспедиция проходила в пределах субантарктического и антарктического климатических поясов.

В научном отношении экспедиция обследовала Трансантарктический хребет, взяв некоторые геологические образцы, предположение Амундсена о его протяжённости впоследствии подтвердилось. Экспедиция детально изучила поверхность шельфового ледника Росса и Южнополярного плато, а также полуострова Эдуарда VII. Экспедиция также произвела обширный комплекс метеорологических исследований. Судовой отряд на «Фраме» произвёл ряд важных океанографических и гляциологических исследований (взяты 891 проба воды и 190 проб планктона) в Атлантическом секторе Южного океана.

27. Напишите название страны, с территории которой стартовала эта экспедиция?

В тексте говорится о том, что экспедиция вышла из Осло — столица Норвегии. Ответ: Норвегия.

28. Какие типы воздушных масс формируют климат территории по которой проходила экспедиция?

Экспедиция проводилась в антарктическом и субантарктическом климатических поясах, следовательно, воздушных масс будет две — антарктическая и умеренная.

29. Почему достижение Южного полюса произошло 14 декабря 1911 года?

<mark>В южн</mark>ом полушарии в декабре разгар лета: полярный день, нет сильных морозов и ветров. Условия для покорения южного полюс более благоприятные, чем зимой.

Стихия разбушевалась

В октябре на Черноморское побережье обрушились ливневые дожди. Пострадали Сочи и населённые пункты в Апшеронском и Туапсинском районах. Потоки воды, се́ли и ураганный ветер превратили курортные районы в зону стихийного бедствия: в некоторых местах уровень воды поднялся более чем на 2 метра. Многие дома остались без электричества; некоторые деревни— без газа. Стихия разрушила мост на реке Макопс, участок федеральной трассы Джубга— Сочи, смыла часть железнодорожного полотна между Адлером и Сочи. Проливные дожди продолжались несколько дней.

Изучив данные метеорологических наблюдений, учёные пришли к выводу, что количество атмосферных осадков и частота опасных природных явлений за последние десятилетия в Сочи увеличились. Так, для Сочи опасным считается выпадение 120 мм атмосферных осадков за 12 часов. Если ранее такое выпадение атмосферных осадков наблюдалось один раз в год или два, то теперь — 3—4 раза в год.

- 27. В каком субъекте РФ произошли стихийные бедствия, описанные в тексте?
- 28. Какое явление на реках, вызванное ливневыми дождями, привело к наводнениям и разрушению моста на реке Макопс, о котором говорится в тексте?
- 29. Почему для указанных в тексте районов характерны сели? Укажите два условия возникновения селей.
 - 27 -Краснодарский край
 - 28 -Паводок кратковременное повышение уровня воды в реке, вызванное сильными дождями.
 - 29 -Горный рельеф, особенности климата с выпадением большого количества осадков ливневого характера.



Карст на Урале

На Урале существует огромное количество карстовых форм рельефа— воронок, провалов. Это одна из крупнейших карстовых областей мира. Здесь находится Кунгурская ледяная пещера — заповедник, объединяющий обширную систему подземных пустот и расположенный над ними участок с провальными воронками и реликтовой растительностью. Кунгурская пещера является крупнейшей гипсовой пещерой Урала, шестой в мире по протяжённости среди пещер гипсового карста. Пещера находится в Ледяной горе, расположенной на окраине города Кунгура на берегу реки Сылвы. Река Сылва впадает в Камское водохранилище. Первые письменные сведения об этой пещере относятся к началу XVIII в. В 1703 г. пещеру посетил картограф Семён Ремезов, составивший первый план пещеры.

В 1720 и 1736 гг. Кунгурскую пещеру изучал Василий Татищев, который впервые правильно объяснил образование пещеры действием воды.

- 27. В каком субъекте РФ находится Кунгурская ледяная пещера?
- 28. К бассейну какой реки относится река Сылва?
- 29. Объясните, какая особенность природы Предуралья, кроме наличия водорастворимого гипса в составе горных пород, слагающих его территорию, и особенностей рельефа, способствует распространению карстовых форм рельефа на его территории.
 - 27 Пермский край
 - 28 к бассейну реки Волга/Кама
 - 29 Распространением термока́рста (от др.-греч. θє́рµп тепло и нем. Karst карст) процесса неравномерного проседания почв и подстилающих горных пород вследствие вытаивания подземного льда; просадки земной поверхности, образующиеся при протаивании льдистых мёрзлых пород и вытаивании подземного льда.?



Новороссийская бора

В районе Новороссийской бухты на Чёрном море ежегодно возникает холодный порывистый ветер— бора́. В обиходе его часто называют «норд-ост». Бора́ возникает в период с ноября по март, когда к невысоким хребтам, расположенным вдоль морского побережья, со стороны суши подходит холодный воздух. Преодолевая хребет Варада через Маркхотский перевал, холодный воздух со скоростью до 20 м/с устремляется вниз к более тёплому морскому побережью. Бора́ случается в среднем 46 дней в году. При возникновении боры́ резко понижается температура воздуха, нередко до минусовых значений, при этом суточный перепад температуры воздуха может достигать 40 °С. На поверхности воды штормовой ветер вызывает сильное волнение. Вода, попадающая на береговые постройки и корпуса судов, быстро покрывая их ледяной коркой, в результате чего суда могут перевернуться и затонуть.

- 27. Над территорией какого субъекта Российской Федерации возникает ветер, о котором говорится в тексте?
- 28. Укажите название ветра, который регулярно возникает над Черноморским побережьем на границе моря и суши и меняет своё направление дважды в сутки.
- 29. Объясните, почему бора́ движется в сторону морского побережья, а не наоборот.
 - 27. Краснодарский край
 - 28 морской бриз или полуденка
 - 29 Ветер это движение воздуха вдоль земной поверхности из области высокого давления в область низкого. Ветер Бора дует с суши на море, потому что суша уже охладилась и на ней формируется область высокого давления, а море еще теплое, потому там образуется область низкого давления. А так как разница в давлении очень большая часто дует Бора ураганной силы.





19 августа 2017 г.

Мощный ливень обрушился на прибрежные районы полуострова. Подтопило несколько десятков домов в г. Судаке, ещё около двухсот— в соседних дачных посёлках. Автомобили, словно катера, медленно перемещались по залитым водой улицам города.

Сегодня в республике устраняли последствия непогоды: после мощного ливня в районе Судака поток грязи с камнями залил дорогу, нарушив движение автомобилей между Судаком и Симферополем.

- 27. В каком субъекте РФ произошло стихийное природное явление, о котором говорится в сообщении?
- 28. В сообщении говорится о грязекаменном потоке, залившем дорогу после мощного ливня. Как называется это стихийное природное явление?
- 29. В тексте говорится о стихийном природном явлении, вызванном ливнями, и его последствиях. Какая особенность рельефа территории, о которой говорится в тексте, явилась одним из необходимых условий образования грязекаменного потока?

27-Республика Крым

28- сель

29-горный рельеф





Ссылки на видео-уроки онлайн:

- https://www.youtube.com/watch?v=Awfqavi3aZM
- https://www.youtube.com/watch?v=ZstgYM1- 4s&t=46s
- https://www.youtube.com/watch?v=1JLVR4k5_uQ&t=2s
- https://www.geo-magellan.online/%D0%BE%D0%B3%D1%8D-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81
- https://tvoiklas.ru/razbor-demonstrazionnoi-versii-ogegeografia/#%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0% B8%D0%B5 28 (разбор всей демоверсии с комментариями)