



Воды суши

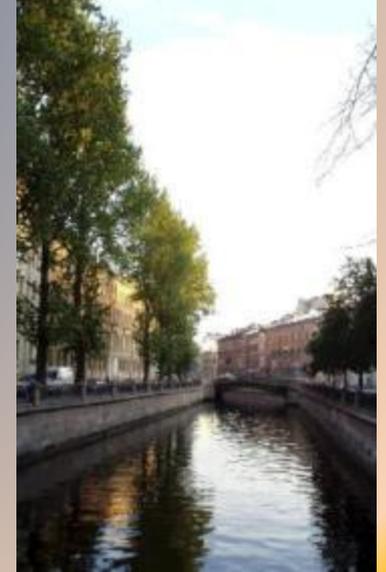
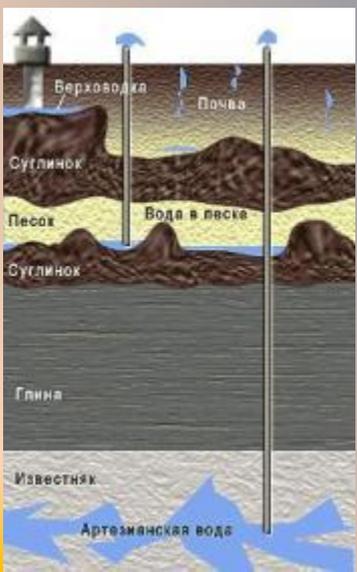
Подземные
воды

Реки

Озёра

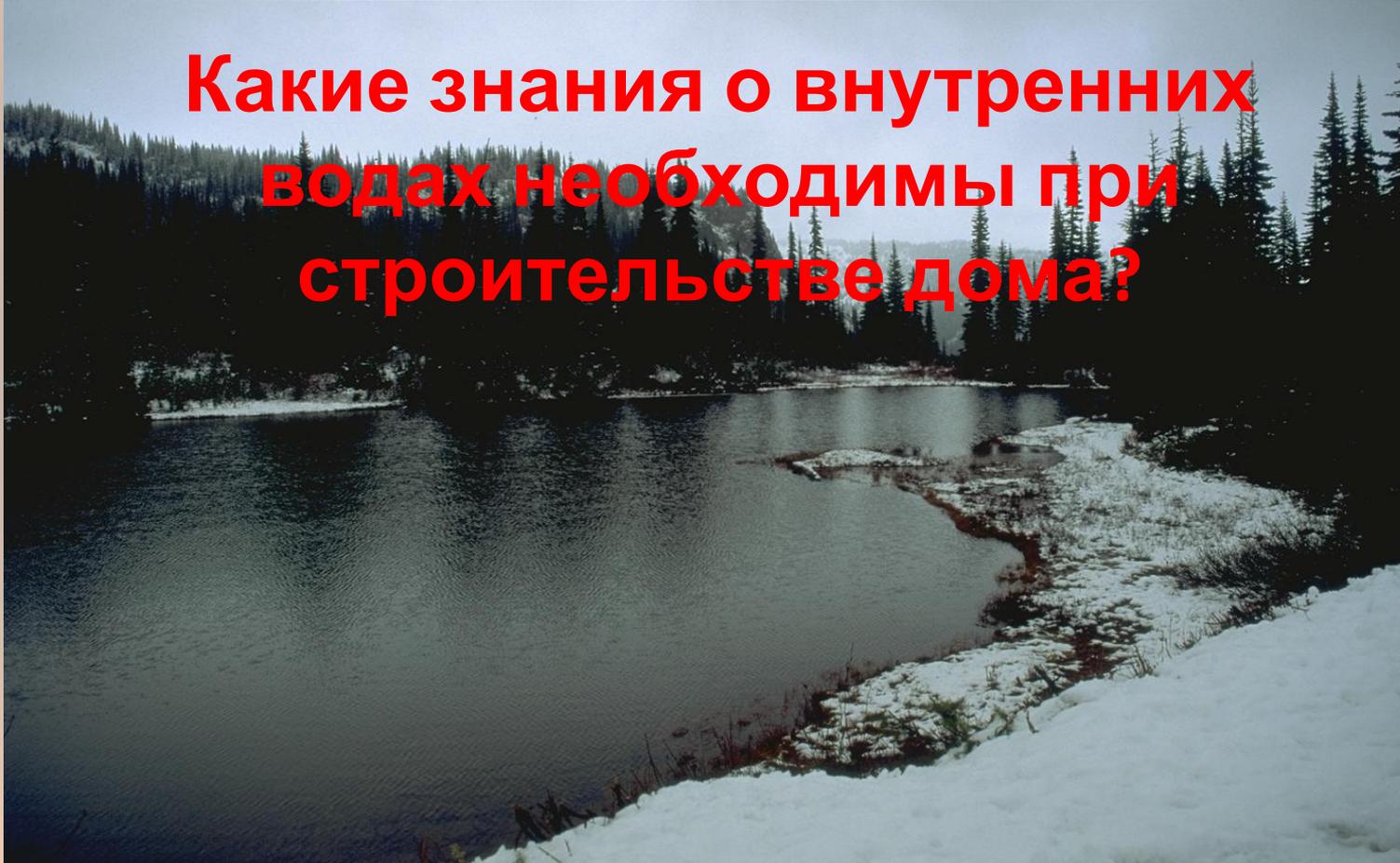
Ледники

Искусственны
е
воды

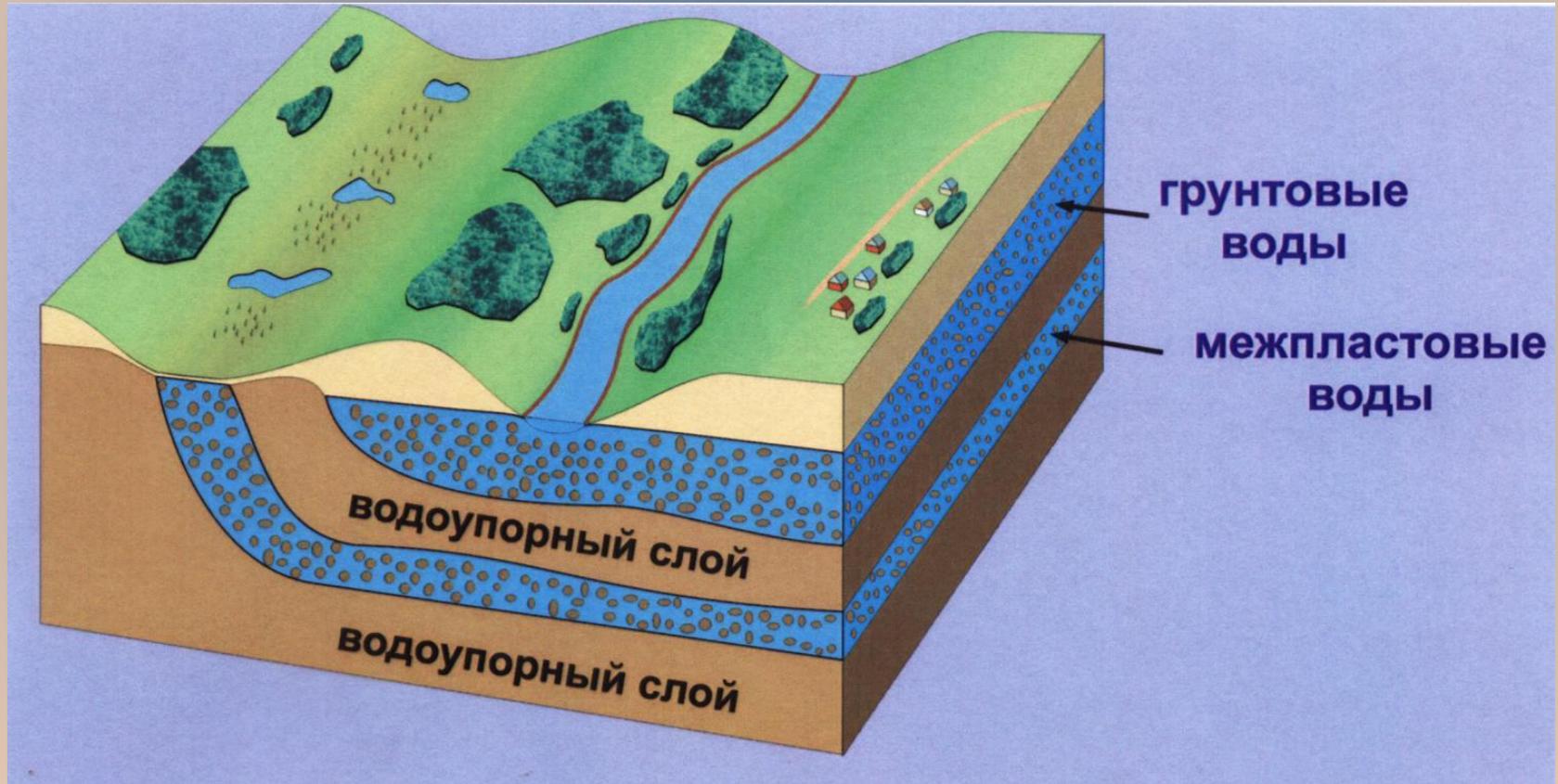


Проблемный вопрос

Какие знания о внутренних водах необходимы при строительстве дома?



Подземные воды



Подземная вода – вода в земной коре.



Какие существуют доказательства того, что в земле находится вода?



колодец



гейзер



родник



извержение вулкана с
парами воды

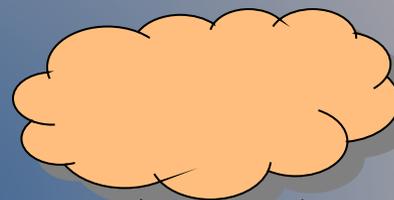
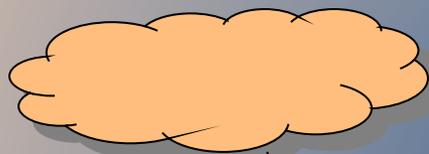
**Как вода
попала под
землю?**



ВОПРОС .На каком участке образуются подземные воды? Почему?

1-ЫЙ УЧАСТОК.

2-ОЙ УЧАСТОК



ПЕСОК

ГЛИНА

Горные породы: водопроницаемые и водоупорные



песок



глина



мрамор



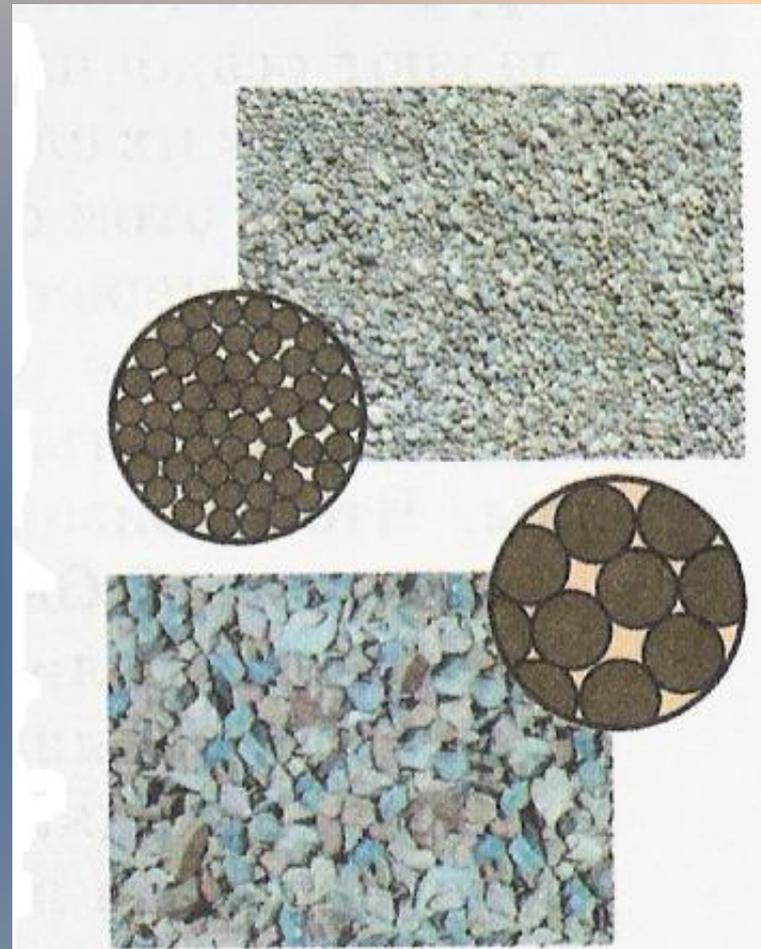
гранит



галька

- Распределите горные породы на две группы.

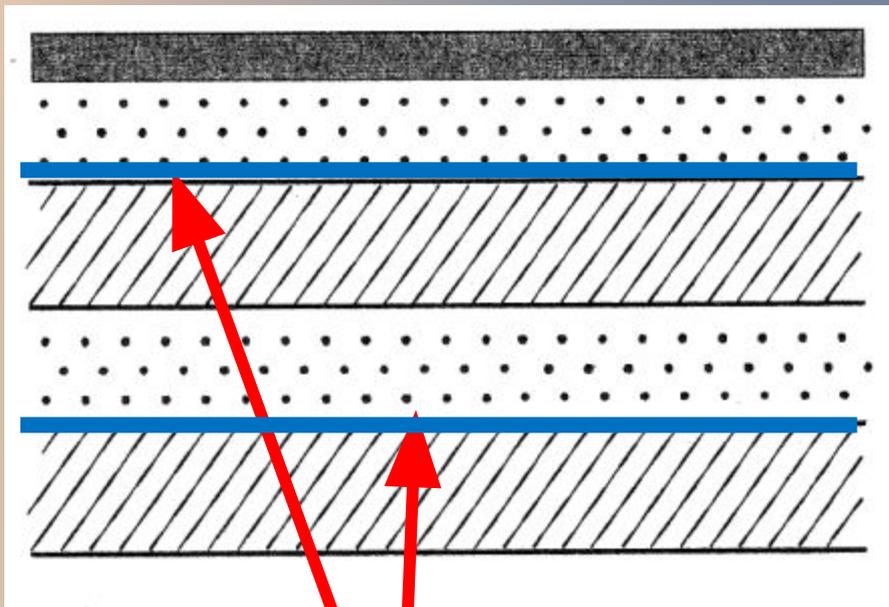
- Сравним скорость просачивания воды в двух водопроницаемых породах: песке и гравий.



От размеров частиц породы зависит размер пор, в которые проникает вода

- Что лучше пропускает воду: песок или гравий? Почему?
- Через гравий вода может просочиться за сутки на 100м, через песок до 10 м

Подпишите на схеме, где располагаются водопроницаемые и водоупорные слои



Почва

Водопроницаемый

Водоупорный

Водопроницаемый

Водоупорный

Слои горных пород, поры и трещины которых заполнены подземной водой, называются водоносными.

Грунтовые воды

(с.157)

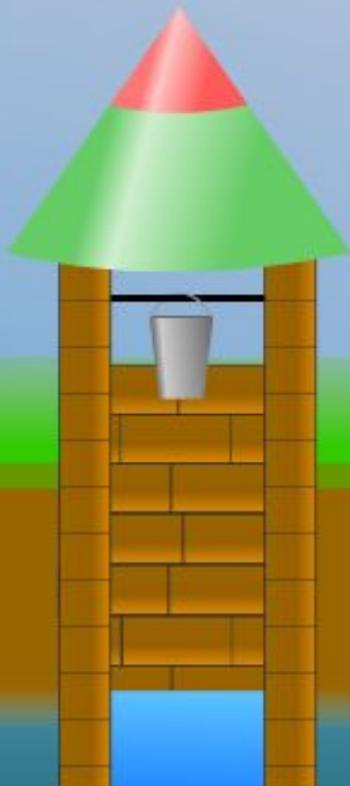
- Расположены в первом водоносном слое, не прикрытом сверху ... породами.
- Их уровень зависит от ...
- Грунтовая вода гораздо чище, чем в ...

Межпластовые

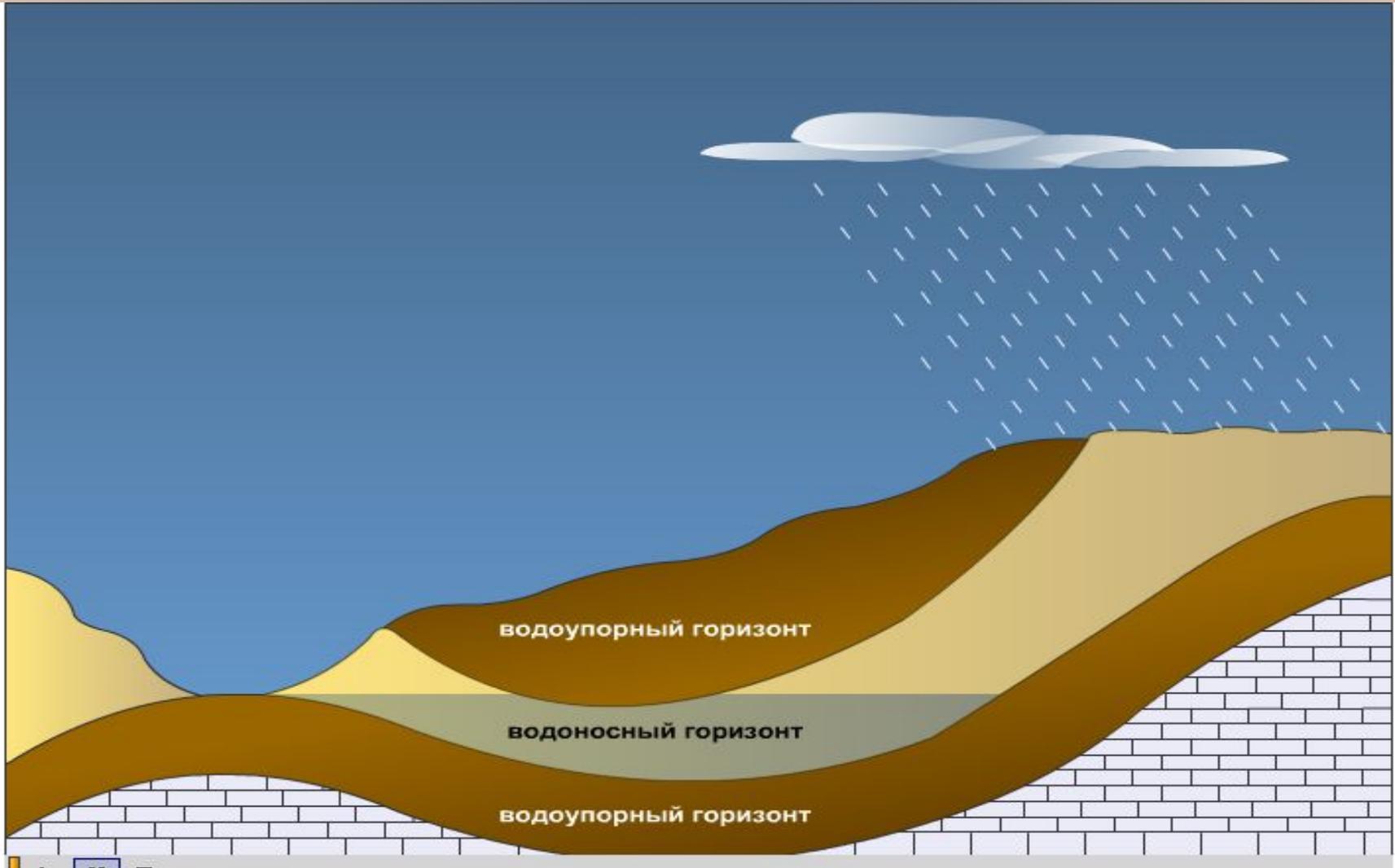
ВОДЫ

- Находятся между двумя ... слоями
- Межпластовые воды пополняются через ...
- Их добывают из артезианских ...

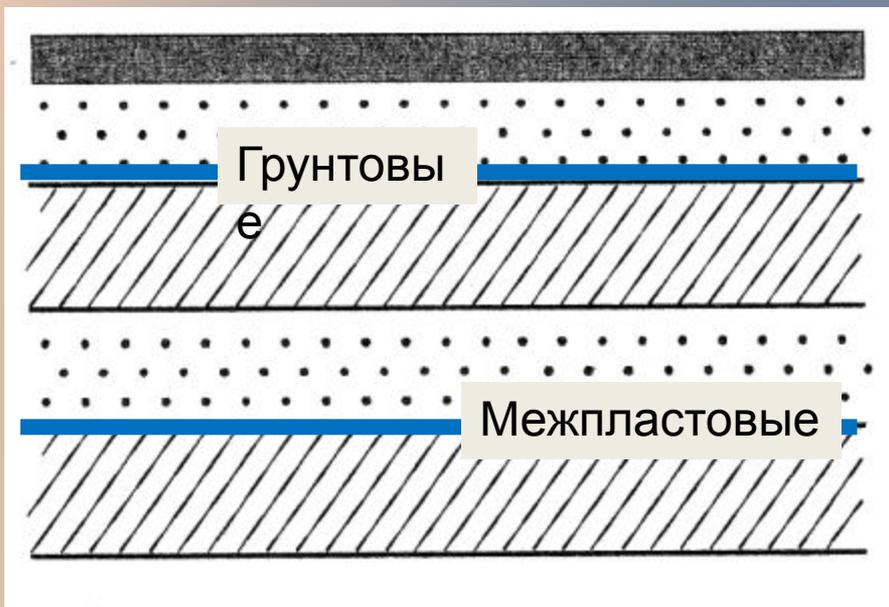
Какой вид подземных вод изображен на рисунке?



Какой вид подземных вод изображен на рисунке?



Подпишите на схеме, где располагаются грунтовые и межпластовые воды



Почва

Водопроницаемый

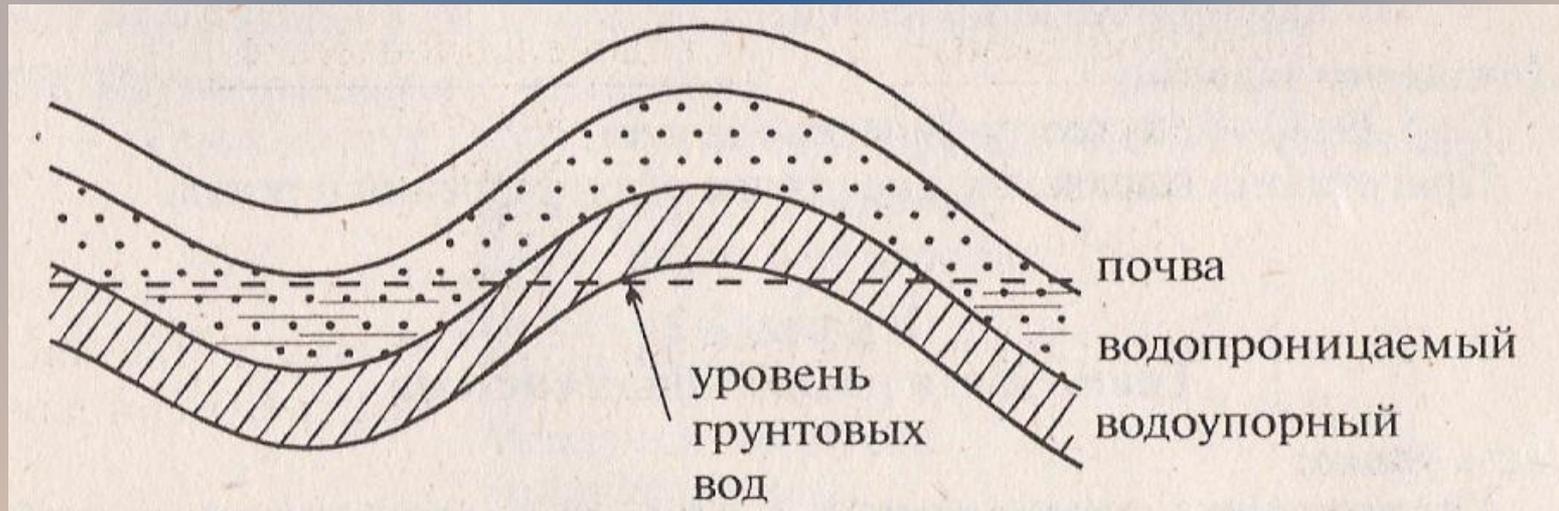
Водоупорный

Водопроницаемый

Водоупорный

Познавательная задача

Если вы пошли в поход, и вода закончилась. Где вы будете её искать?



Источники(родники) – выход подземных вод на поверхность.

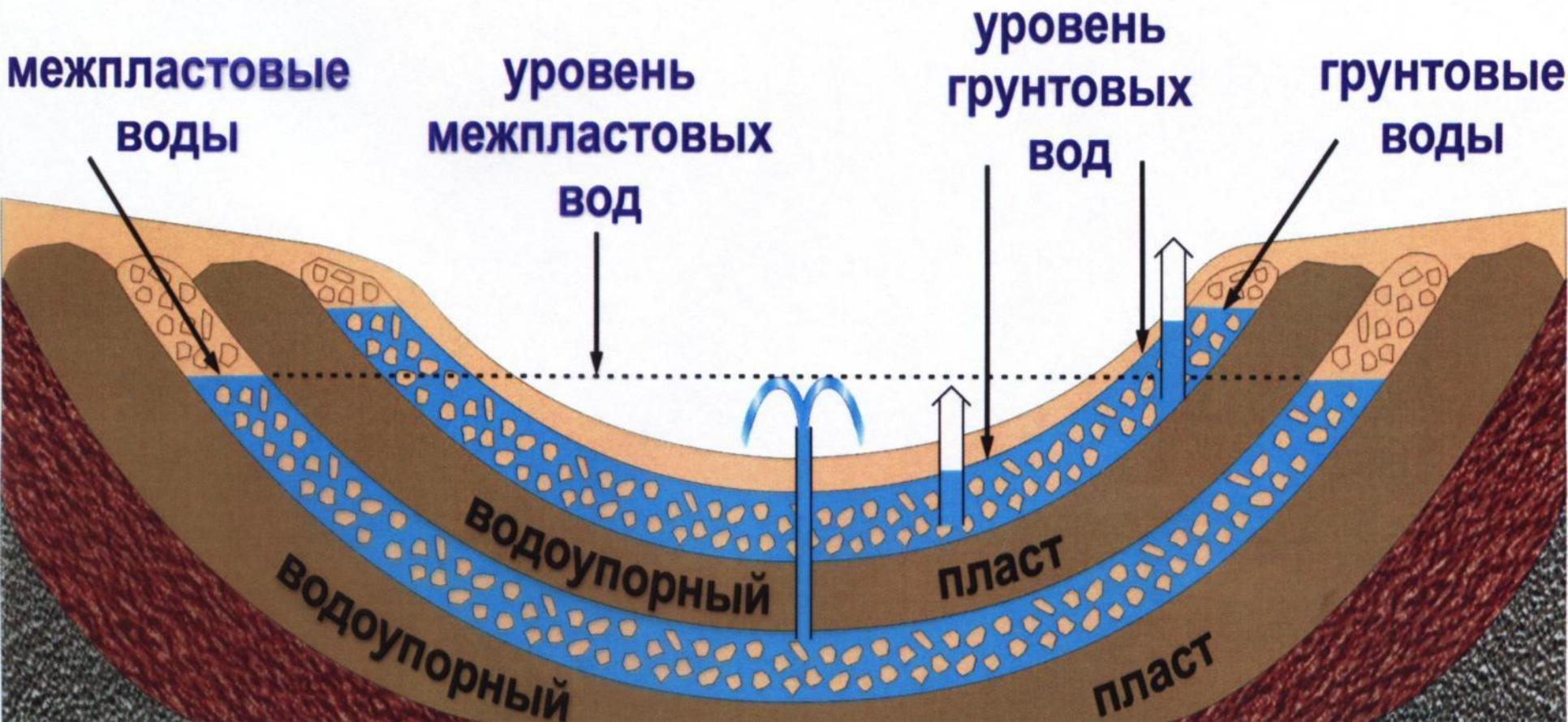


Сравните, где
вода будет чище
и более
пригодна для
питья?



XII век.

Французская провинция Артуа



- Минеральные воды – содержат растворенные минеральные вещества и газы. Свойства минеральных вод позволяют лечить некоторые болезни, поддерживать здоровье организма.



Проверка

1. Водоупорные породы
 2. Грунтовые воды
 3. Артезианские воды
 4. Подземные воды
 5. Источник
 6. Минеральные воды
 7. Водопроницаемые породы
 8. Межпластовые воды
 9. Водоносный слой
- Н) вода, находящаяся в земной коре.
В) горные породы, пропускающие воду
Г) горные породы, не пропускающие воду.
Е) слой, насыщенный водой
Р) подземные воды, образующие водоносный горизонт над первым от поверхности водоупорным слоем.
Ы) воды, расположенные между двумя водоупорными слоями.
Т) выход подземных вод на земную поверхность
О) подземные воды, насыщенные газами
У) самофонтанирующие подземные воды

№ термина	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Г	Р	У	Н	Т	О	В	Ы	Е

ЛЕДНИКИ

Ледник – это...



Условия образования ледников

1. Низкие температуры в течение всего года.
2. Выпадение осадков в виде снега.



3. Снега выпадает больше, чем тает.



ЛЕДНИК



ВИДЫ ЛЕДНИКОВ



горные



покровные



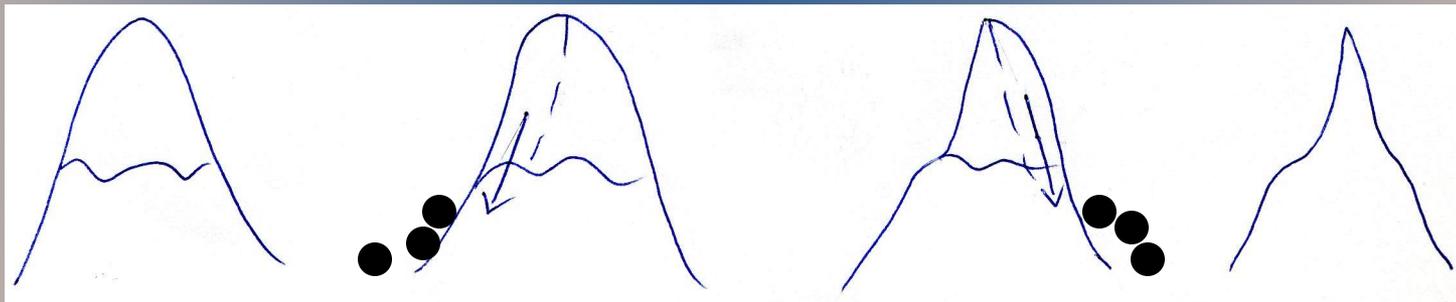
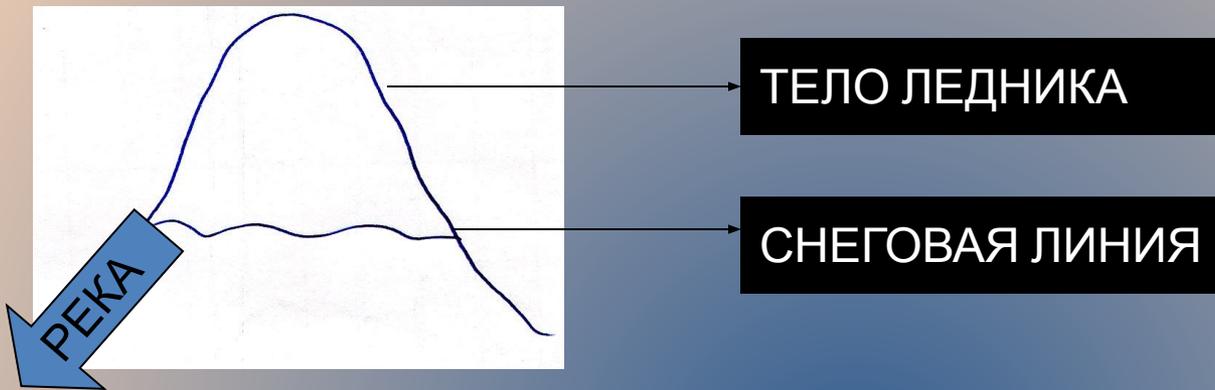
Что такое снеговая линия?



***Тающие ледники
дают начало
ручьям и рекам. У
края ледника
остаются
принесенные им
обломки горных
пород размером от
песчинки до валуна
– это морена.***



Горные ледники



1

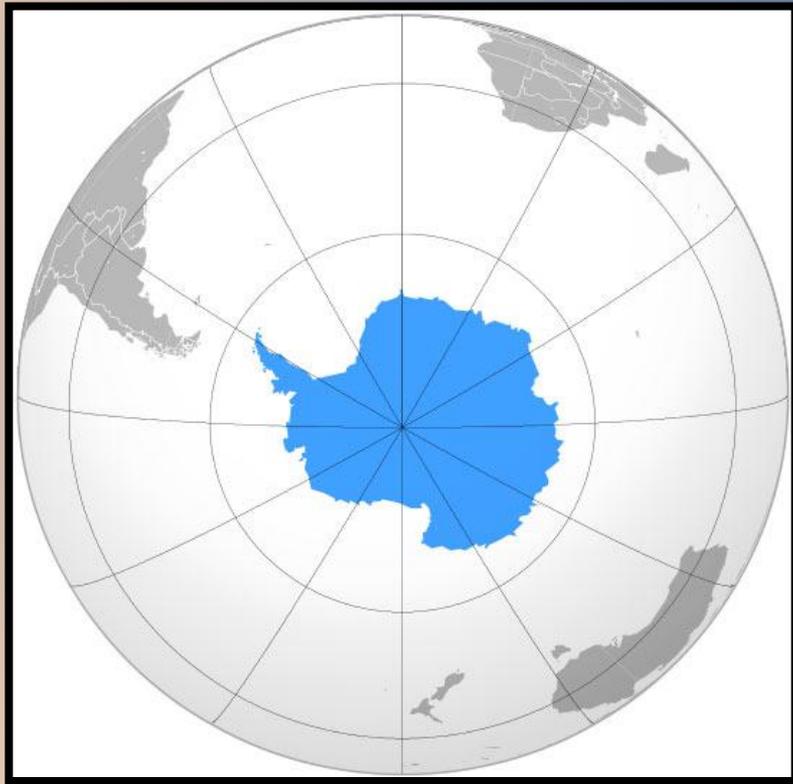
2

3

4

1 – покрытая ледником горная вершина
2 – 3 – сход левого и правого языков горного ледника
4 – образование пикообразных горных вершин

Используя карту атласа назовите ,
где находятся покровные
ледники?



АНТАРКТИДА



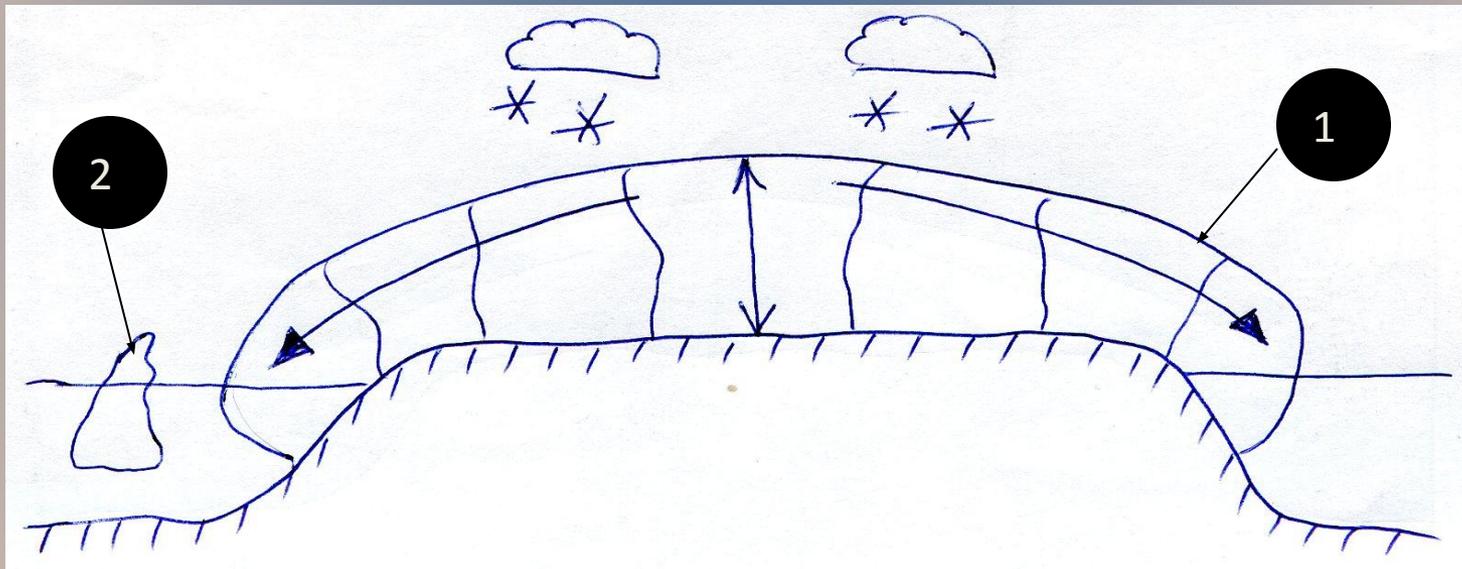
ГРЕНЛАНДИЯ



Покровные ледники имеют форму щитов или куполов, лед накапливается в средней части щита и растекается в стороны. Там где ледник спускается в океан от него откалывается глыба льда- АЙСБЕРГ.

Классификация ледников

Покровные ледники



АНТАРКТИДА
ГРЕНЛАНДИЯ
КАНАДСКИЙ АРКТИЧЕСКИЙ АРХИПЕЛАГ

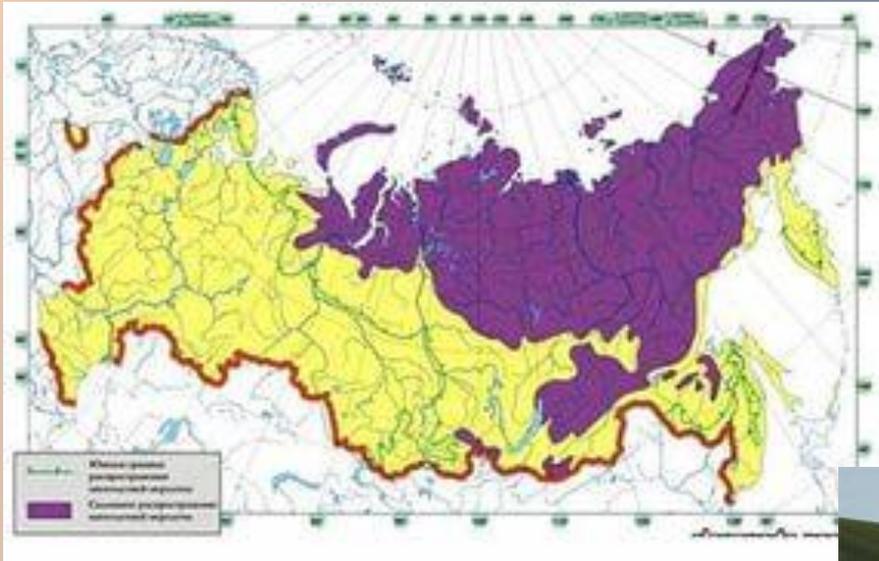
Шельфовый ледник



Айсберг



Многолетняя мерзлота



Итак, представьте, что все ледники растаяли. Какой станет наша планета? Обоснуйте свой ответ, используя знания, которые вы приобрели сегодня на уроке.

ТЕСТ

(Найдите правильный ответ: проведите стрелку от вопроса к ответу)

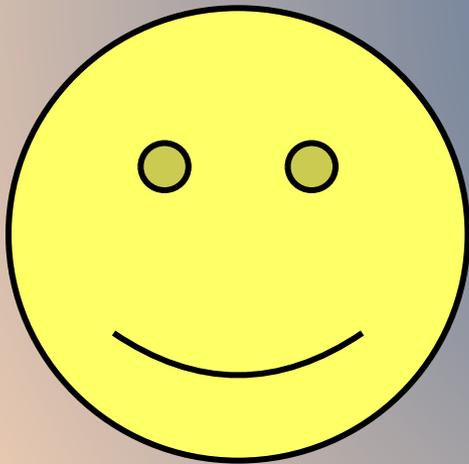
1. Ледники, образованные там, где земная поверхность находится выше снеговой линии.
2. Скопление пресного льда на суше.
3. Граница, выше которой снег может накапливаться и не тает.
4. Ледники, образованные в горах.
5. Обломки горных пород, принесенных ледником

Варианты ответа:

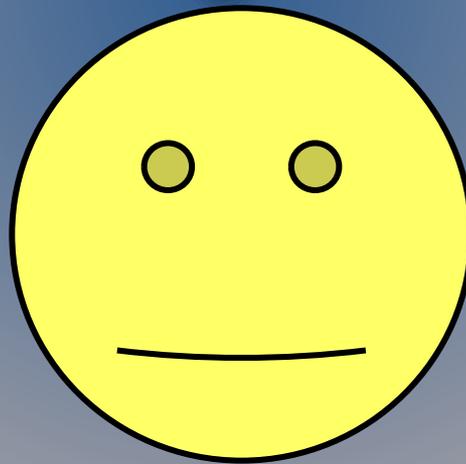
- А. Снеговая линия
- Б. Покровные ледники
- В. Ледник
- Г. Морена
- Д. Горные ледники

Рефлексия

- Урок понравился, узнал много нового и интересного!



- Что-то понравилось, что-то нет, скучновато!



- Скучно, неинтересно, ничего нового!



Домашнее задание

- Параграф 24

Спасибо за работу!