

Задание 1. Внутренние процессы в земной коре.

Задание 1.1. Строение земной поверхности тесно связано с внутренними процессами в земной коре. Движения литосферных плит приводят к формированию крупнейших форм рельефа земной поверхности. Заполните пропуски в таблице, соединяющей информацию о тектонических структурах и формах рельефа Земли. В пределах различных тектонических структур типы рельефа вполне могут повторяться, но названия форм рельефа в последней колонке повторяться не должны.

Тектонические структуры		Тип рельефа	Примеры форм рельефа
I – Области развития континентальной коры			
плат- формы	древние плат- формы	низменности	1
		2	3
		плоскогорья	4
	A	низменности	Примексиканская низменность
B	байкальская	глыбовые горы	Восточный Саян
	каледонская	глыбовые и складчато-глыбовые горы	5
	B	глыбовые и складчато-глыбовые горы	Уральские горы
	мезозойская	6	7
	Г	складчатые горы	8
в зонах континентальных рифтов (<i>расхождения двух литосферных плит с континентальной корой</i>)		горстовые поднятия по краям рифта	горы Вирунга
		рифтовые впадины в грабенах	9
II – Области развития океанической коры			
	D	абиссальные равнины	Аргентинская котловина
в зонах спрединга (<i>расхождения двух литосферных плит с океанической корой</i>)		10	Восточно-Тихоокеанское поднятие
в зонах субдукции (<i>схождения двух литосферных плит с океанической корой</i>)		11	Филиппинский желоб
		островные дуги	12
III – Области на границах развития континентальной и океанической коры			
	E	глубоководные желоба	13
		складчатые горы	14

Задание 1.2. С тектоническим строением территории связан и набор полезных ископаемых. Напишите закономерности расположения месторождений осадочных и магматических полезных ископаемых.

Задание 2. Природа Австралии.

Задание 2.1. Тектоническое строение и рельеф Австралии.

По природным условиям Австралию делят на три крупные территории: Западную, Центральную и Восточную.

А) Используйте карты «Строение земной коры» и «Физическую карту Австралии», завершите заполнение таблицы в бланке ответа, отразив в ней различия между этими районами.

Б) На поперечном профиле Австралии подпишите следующие слои: *AR, PR, Pz, Mz, Kz, Pz-Kz*. Что означают эти индексы? Придумайте условные знаки и укажите, где располагается гранитный, осадочный и базальтовый слой.

В) Австралийский покой:

*На L плите,
В спокойной, мирной пустоте,
Лежит континент, где не знают дрожи,
Где магма не дышит под крашеной кожей.*

*Там спят вулканы, забыв про огонь,
Не тронет землетрясенье ладонь.
Ни гор с дымом, ни страшных толчков,
Лишь пляжи, эвкалипты, простор берегов.*

...
*Самый спокойный на нашей Земле,
Австралия дремлет в лазурном тепле.*

Данное стихотворение посвящено особенностям тектонического строения Австралии. Троеточием заменили краткое объяснение данному спокойствию. Дайте более развернутое объяснение причины «австралийского спокойствия», укажите, что в стихотворении спрятано под буквой *L*.

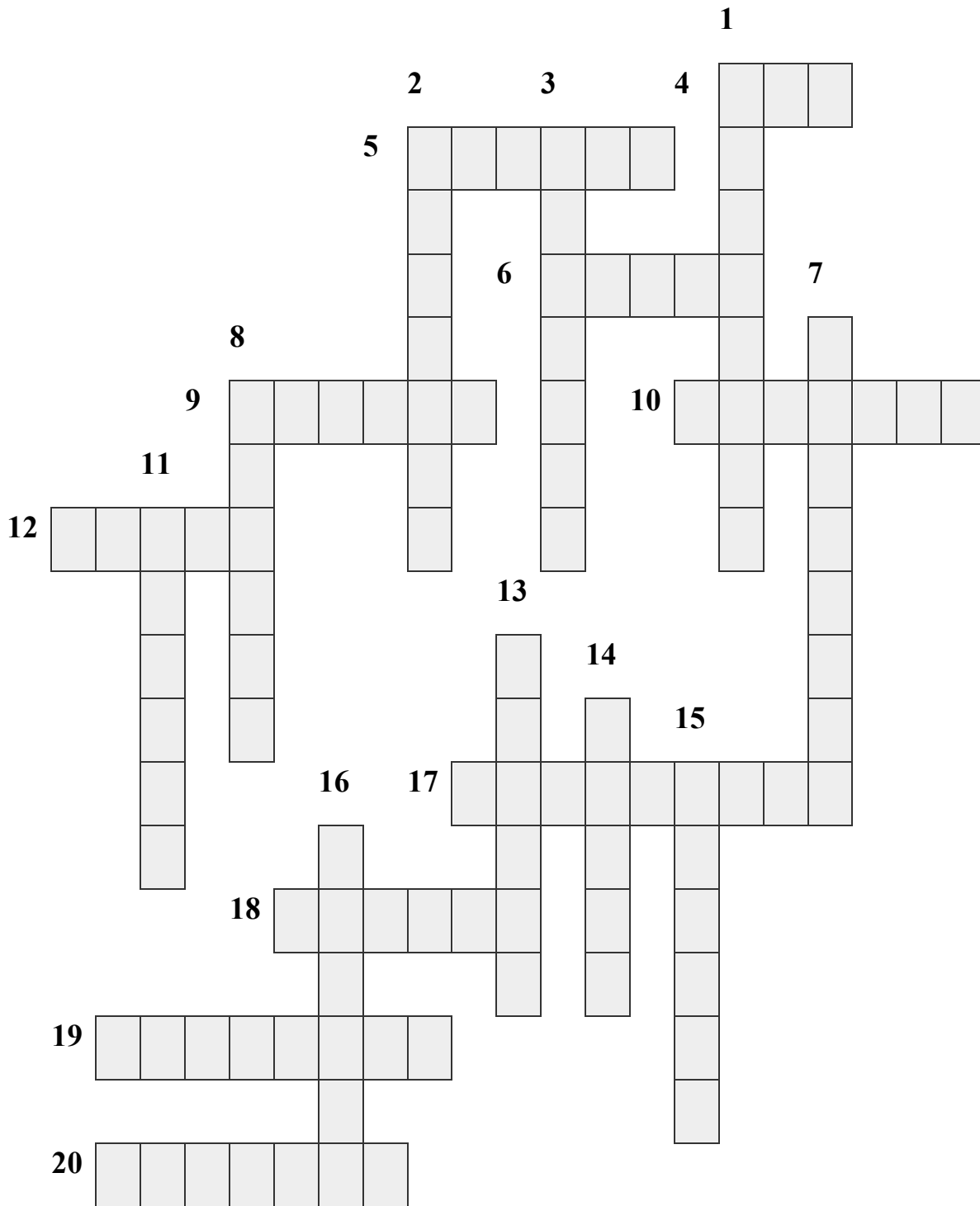
Задание 2.2. Растительный и животный мир Австралии.

___ *M* ___ — это виды животных или растений, обитающие исключительно на определенной территории, и не встречающиеся в дикой природе больше нигде в мире.

___ *N* ___ — это виды животных или растений, сохранившиеся с древних эпох до наших дней как пережиток прошлого.

Растительный и животный мир Австралии отмечается большим представительством видов *M* и *N*. Укажите главные причины уникальности биологического разнообразия материка и решите кроссворд.

Кроссворд «М и N Австралии»



- 1) Растение – символ Австралии. 2) Один из символов Австралии, изображённый на её гербе. 3) Яйцекладущее млекопитающее, питающееся рачками и пресноводными креветками. 4) Птица отряда казуарообразных. 5) Самая крупная нелетающая птица Австралии. 6) Сумчатый медведь. 7) Насекомоядное ночное сумчатое животное. 8) Короткохвостый кенгуру. 9) Сумчатое животное, ведущее древесный образ жизни, посум. 10) Вымершее млекопитающее, сумчатый волк. 11) Сумчатый муравьед. 12) «Дикая собака». 13) Яйцекладущее млекопитающее, питающееся муравьями и термитами. 14) Ящерица, покрытая шипами. 15) Сумчатое норное травоядное животное, похожее на сурка. 16) Хохлатый попугай. 17) Птица с музыкальным хвостом. 18) Самая ядовитая сухопутная змея. 19) Австралийский зимородок. 20) Двоякодышащая рыба.

Задача 3. Климат и внутренние воды Австралии.

Задание 3.1. Австралия бедна поверхностными водами. Одной из важных характеристик водного баланса территории является слой стока.

Слой стока — это количество воды, стекающее с водосбора за определенный период, выраженное в миллиметрах (мм) толщины слоя, равномерно распределенного по всей площади водосбора.

Общий годовой сток Австралии оценивается всего в 440 км^3 , а слой стока составляет около 57 мм, всего 1 % суммарного стока рек Земли — во много раз меньше, чем на всех других материках.

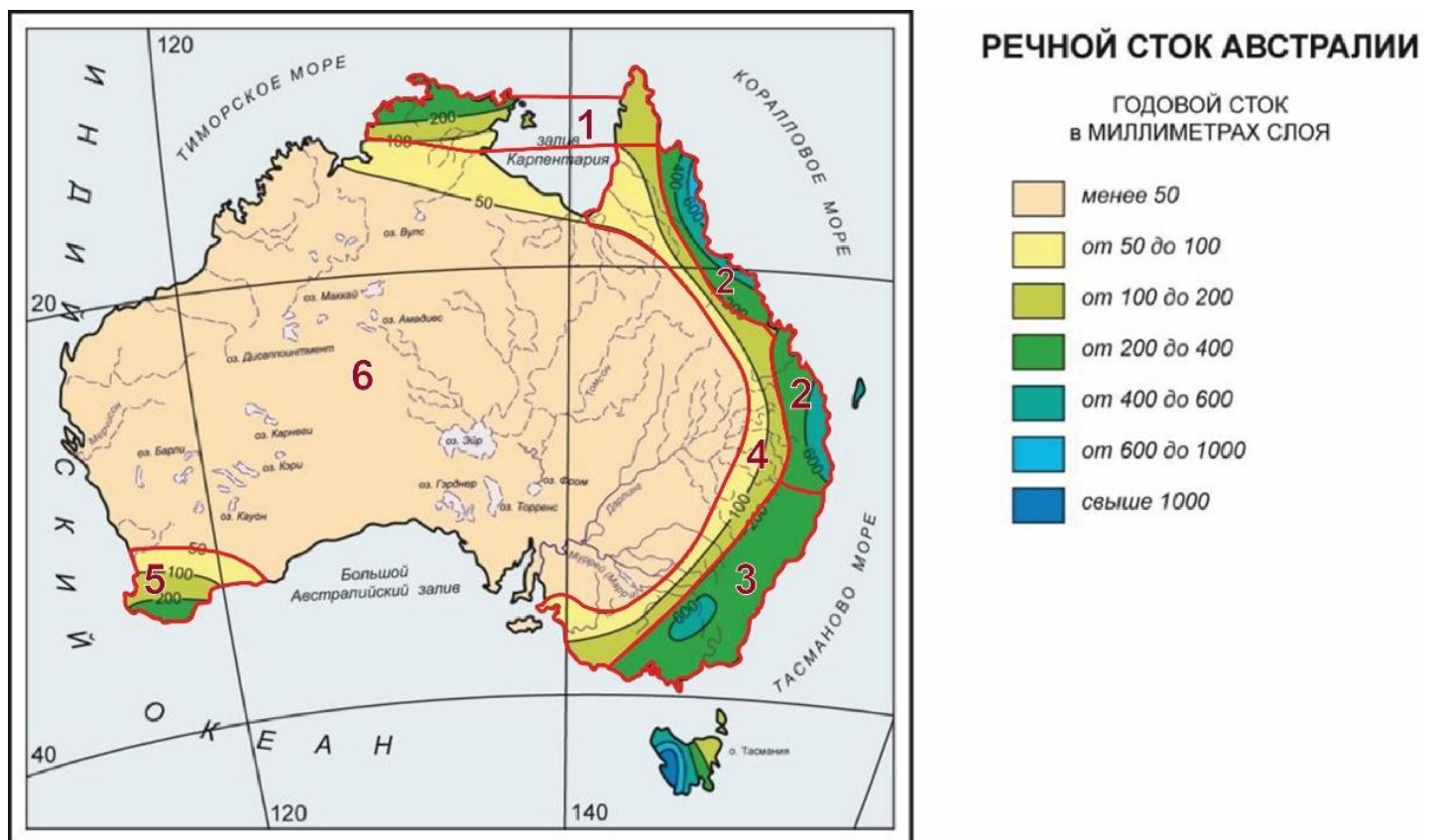
Такой малый объем поверхностного стока и малая толщина слоя стока объясняются несколькими факторами. Назовите их.

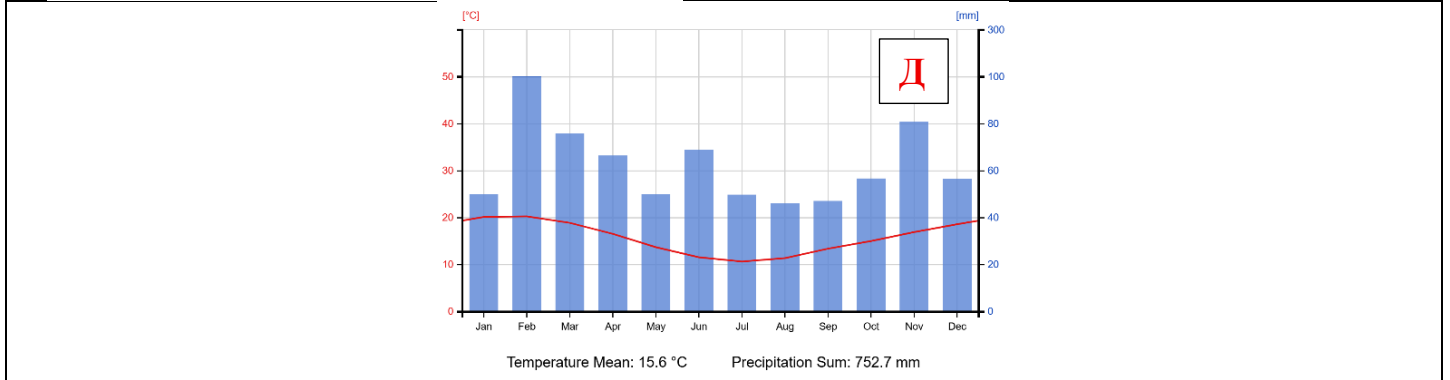
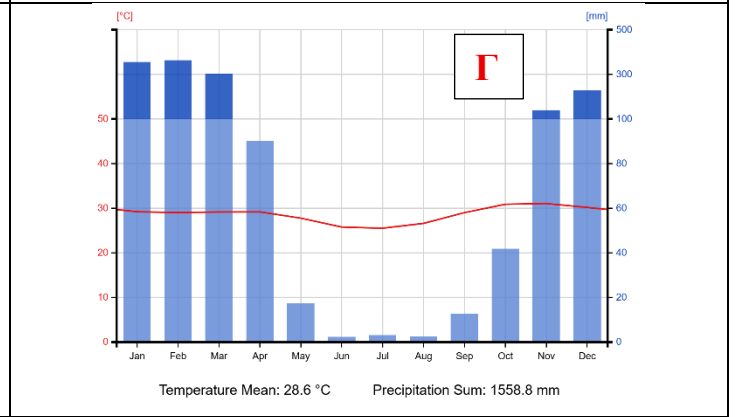
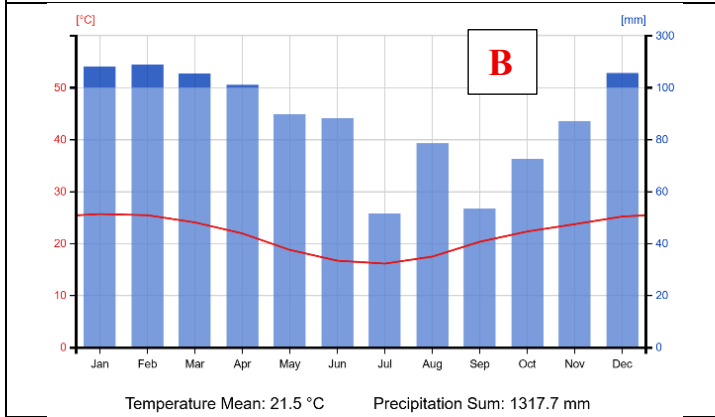
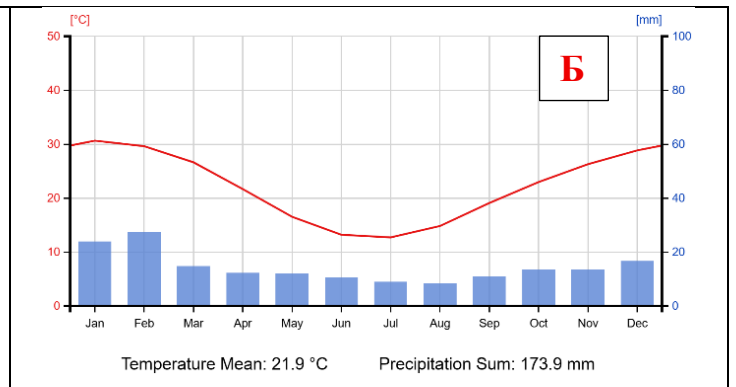
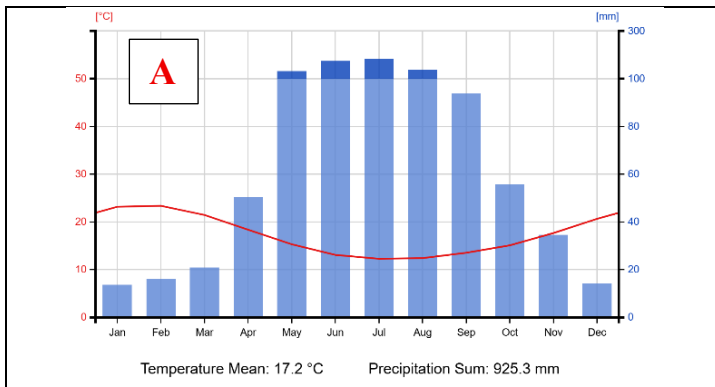
В реки поступает только 12% осадков, достигающих земной поверхности. Распределение слоя стока по территории материка крайне неравномерное. Выделяют три водосборных бассейна.

Назовите эти бассейны и соотнесите их с объемами поверхностного стока: 60%, 33% и 7%.

Задание 3.2. Перед вами карта речного стока Австралии.

Объясните различия в показателях речного стока в указанных районах материка (1-6): укажите, в какие времена года реки будут полноводны, для пяти районов выберите климатограммы, назовите типы климата (климатические области).





Задание 3.3.

Австралия – самый засушливый материк. Фактами, которые ярко подчёркивают сухость материка, являются типы растительности. Они отображены на представленной диаграмме в бланке ответа.

Определите, какие типы растительности обозначены этими цветами. Напишите районы их распространения в Австралии.