

 Этот курс скрыт и недоступен для студентов [Нажмите здесь, чтобы обновить настройки](#)



[ol2423816](#) [ol2423816](#)

Тест начат воскресенье, 11 Февраль 2024, 11:08

Состояние Завершены

Завершен воскресенье, 11 Февраль 2024, 12:33

**Прошло
времени** 1 ч. 24 мин.

Оценка 52 из 100

Вопрос **1**

Выполнен

Баллов: 3 из 20

Как называется этот архипелаг и его четыре крупнейших острова? Как назывался архипелаг в первые годы после открытия? Экспедицией под чьим руководством был открыт архипелаг? (Изображение повернуто на некоторый угол).





Это архипелаг Новосибирские острова. Его острова: 1 - комсомолец, 2 - пионер, 3 - большевик, 4 - Октябрьской революции. В первые годы после открытия архипелаг назывался Земля императора Николая II. Был открыт экспедицией под командованием Врангеля.

Комментарий:

Из 7 вопросов только 1 правильно

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	11/02/24, 11:08	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	11/02/24, 12:33	Сохранено: Это архипелаг Новосибирские острова. Его острова: 1 - комсомолец, 2 - пионер, 3 - большевик, 4 - Октябрьской революции. В первые годы после открытия архипелаг назывался Земля императора Николая II. Был открыт экспедицией под командованием Врангеля.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	11/02/24, 12:33	Попытка завершена	Выполнен	
4	11/03/24, 20:16	Оценено вручную на 3 со следующим комментарием: Из 7 вопросов только 1 правильно	Выполнен	3

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 20 из 20

Оцените, на сколько процентов сила тяжести на вершине Эвереста меньше силы тяжести в устье Ганга? Влиянием вращения Земли и отличием формы Земли от шара пренебречь.

$$1) F_1 (\text{на вершине Эвереста}) = (G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1$$

$$F_2 (\text{в устье Ганга}) = (G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_2$$

$$2) F_1 / F_2 = ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1) / ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_2) = ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1) \cdot (r_2 / (G \cdot m_1 \cdot m_2)) = r_2 / r_1$$

$$r_{\text{Земли}} = 6430 \text{ км} = 6430000 \text{ м}$$

$$h_{\text{Эвереста}} = 8848 \text{ м, следовательно } r_1 = 6438848 \text{ м, } r_2 = 6430000 \text{ м (уровень Мирового океана)}$$

$$3) F_1 / F_2 = r_2 / r_1 = 6430000 / 6438848 \approx 0,998, \text{ но во сколько раз одна сила тяжести больше другой, во столько же раз другая меньше первой, следовательно, } F_1 \text{ меньше } F_2 \text{ в } 1/0,998 \approx 1,002$$

* \approx — примерно равно

Ответ: сила тяжести на вершине Эвереста меньше силы тяжести в устье Ганга в 1,002 раза.

Комментарий:

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	11/02/24, 11:08	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	11/02/24, 12:33	Сохранено: 1) F_1 (на вершине Эвереста) = $(G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1$ F_2 (в устье Ганга) = $(G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_2$ 2) $F_1 / F_2 = ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1) / ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_2) = ((G \cdot m_1 \cdot m_2) / r_1) \cdot (r_2 / (G \cdot m_1 \cdot m_2)) = r_2 / r_1$ $r_{\text{Земли}} = 6430 \text{ км} = 6430000 \text{ м}$ $h_{\text{Эвереста}} = 8848 \text{ м}$, следовательно $r_1 = 6438848 \text{ м}$, $r_2 = 6430000 \text{ м}$ (уровень Мирового океана) 3) $F_1 / F_2 = r_2 / r_1 = 6430000 / 6438848 \approx 0,998$, но во сколько раз одна сила тяжести больше другой, во столько же раз другая меньше первой, следовательно, F_1 меньше F_2 в $1/0,998 \approx 1,002$ * \approx – примерно равно ОТВЕТ: сила тяжести на вершине Эвереста меньше силы тяжести в устье Ганга в 1,002 раза.	Ответ сохранен	
<u>3</u>	11/02/24, 12:33	Попытка завершена	Выполнен	
4	13/03/24, 15:14	Оценено вручную на 20 со следующим комментарием:	Выполнен	20

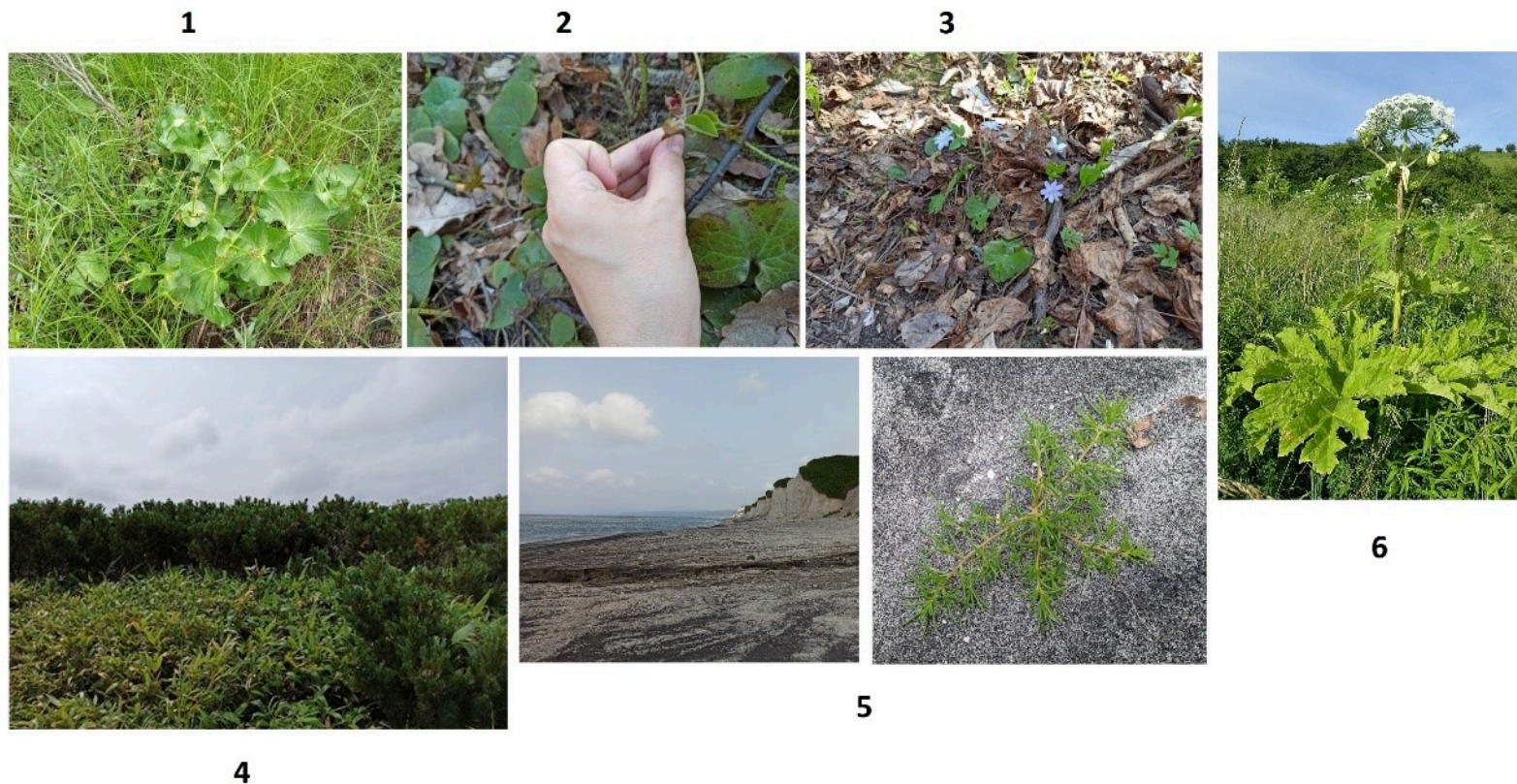
Вопрос **3**

Выполнен

Баллов: 1 из 20

Определите растения, изображенные на фотографиях. Посмотрите на рисунки 1-3, что можно сказать об особенностях участков (природные условия; время, когда сделана фотография; воздействие хозяйственной деятельности), где сделаны фотографии? Аргументируйте свое мнение. Посмотрите на рисунки 4-6, к каким категориям классификации эколого-ценотических стратегий Раменского-Грайма можно отнести растение, изображенное на фотографии? Аргументируйте свою позицию. (Примечание: на рис. 4

речь идет о кустарнике).



1 - лопух; умеренный климатический пояс, чернозём, способствующий появлению большого количества травы; лето; из-за хозяйственной деятельности количество лопухов возрастает, т.к. они вытесняют более требовательные к окружающей среде растения

2 - клубника; умеренный умеренно-континентальный климат, почва с высоким содержанием гумуса, лиственный покров; лето; благодаря хозяйственной деятельности в почве много азота и фосфора, которые со временем могут, преобразовываясь в почвах, оказывать негативное влияние на качество урожая

3 - земляника; умеренный климат, бурая лесная или дерново-подзолистая почва, лиственный покров; лето; из-за хозяйственной деятельности количество земляники в лесу может уменьшиться (отчуждение земель, обезлесение)

4 - ель декоративная; умеренный, субтропический или тропический пояс, дерново-подзолистые или коричневые почвы; лето или осень; хозяйственная деятельность способствует появлению декоративных елей, хвойных кустарников (люди высаживают у себя на участках)

5 - плаун; умеренный климат (умеренно-континентальный, континентальный, муссонный или морской), почвы речных долин или вулканические, каменистое основание; лето; хозяйственная деятельность (например, строительство портов и волнорезов, обустройство бухт и гаваней) оказывают негативное влияние на количество и рост данного вида растений

6 - борщевик Сосновского; чернозёмы и подзолистые почвы умеренного климата; июнь-июль, период цветения борщевика, когда он покрывается семенами и цветками и наиболее ядовит; экологически вредное ведение хозяйственной деятельности оказывает негативное воздействие на почву (высокое содержание пестицидов, водная и ветровая эрозия), в результате более требовательные к её качеству растения вытесняются борщевиком и сорными травами

Комментарий:

определен один вид (фото 6), комментарии неверные

История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	11/02/24, 11:08	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	11/02/24, 12:33	<p>Сохранено: 1 - лопух; умеренный климатический пояс, чернозём, способствующий появлению большого количества травы; лето; из-за хозяйственной деятельности количество лопухов возрастает, т.к. они вытесняют более требовательные к окружающей среде растения 2 - клубника; умеренный умеренно-континентальный климат, почва с высоким содержанием гумуса, лиственный покров; лето; благодаря хозяйственной деятельности в почве много азота и фосфора, которые со временем могут, преобразовываясь в почвах, оказывать негативное влияние на качество урожая 3 - земляника; умеренный климат, бурая лесная или дерново-подзолистая почва, лиственный покров; лето; из-за хозяйственной деятельности количество земляники в лесу может уменьшиться (отчуждение земель, обезлесение) 4 - ель декоративная; умеренный, субтропический или тропический пояс, дерново-подзолистые или коричневые почвы; лето или осень; хозяйственная деятельность способствует появлению декоративных елей, хвойных кустарников (люди высаживают у себя на участках) 5 - плаун; умеренный климат (умеренно-континентальный, континентальный, муссонный или морской), почвы речных долин или вулканические, каменистое основание; лето; хозяйственная деятельность (например, строительство портов и волнорезов, обустройство бухт и гаваней) оказывают негативное влияние на количество и рост данного вида растений 6 - борщевик Сосновского; чернозёмы и подзолистые почвы умеренного климата; июнь-июль, период цветения борщевика, когда он покрывается семенами и цветками и наиболее ядовит; экологически вредное ведение хозяйственной деятельности оказывает негативное воздействие на почву (высокое содержание пестицидов, водная и ветровая эрозия), в результате более требовательные к её качеству растения вытесняются борщевиком и сорными травами</p>	Ответ сохранен	
<u>3</u>	11/02/24, 12:33	Попытка завершена	Выполнен	

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
4	11/03/24, 20:16	Оценено вручную на 1 со следующим комментарием: определен один вид (фото 6), комментарии неверные	Выполнен	1

Вопрос 4

Выполнен

Баллов: 16 из 20

Прочтите выдержки из письма, в котором племянник одного известного римского ученого и политического деятеля описал последние дни и гибель своего дяди и ответьте на вопросы:

“Ты просишь меня описать тебе гибель моего дяди, чтобы ты мог вернее рассказать об этом потомству. Благодарю: его смерть будет прославлена навеки, если люди узнают о ней от тебя...Дядя мой находился в Мизене и лично командовал флотом. ... Мать моя указала на появление облака, необычного по величине и по виду. Облако поднималось из какой-то горы.... Он спешит туда, откуда бегут другие... и настолько свободен от страха, что диктует и отмечает все изменения в этом страшном явлении, все его виды, как только уловит их глазом... во многих местах широко разлилось пламя и высоко поднялся огонь от пожаров. Дядя успокаивал напуганных.... Решено было выйти на берег и посмотреть вблизи, допустит ли море переезд: оно оставалось бурным и враждебным. На берегу дядя лег на разостланный парус. ... Опираясь на двух рабов, он поднялся и тут же упал, задохнувшись, как я предполагаю, от плотных паров, закрывших ему дыхательные пути...”

Вопросы:

1. Назовите природное явление, ставшее причиной гибели римского ученого;
2. Назовите этот географический объект;
3. Назовите города, погибшие от этой природной катастрофы;
4. Назовите римского ученого и политического деятеля, который погиб, пытаясь помочь жителям этих городов;
5. Какие природные опасные процессы, связанные с этим явлением Вы знаете?
6. Назовите, как называется один из продуктов деятельности этого природного явления, который может переноситься в атмосфере на огромные расстояния и угрожать безопасности авиатранспорту.
7. Назовите горные породы, связанные с деятельностью этого природного явления.

1. Извержение вулкана

2. Вулкан Везувий

3. Помпеи, Неаполь
4. Гораций
5. Выброс ядовитых паров (во многом состоящих из серы) в атмосферу, изменение климата из-за вулканического пепла (холодное лето), оседание его же в океане и на земле, выброс из жерла вулканы расплавленной породы
6. Вулканический пепел
7. Магматические горные породы, например, сланцы или обсидиан

Комментарий:

История ответов

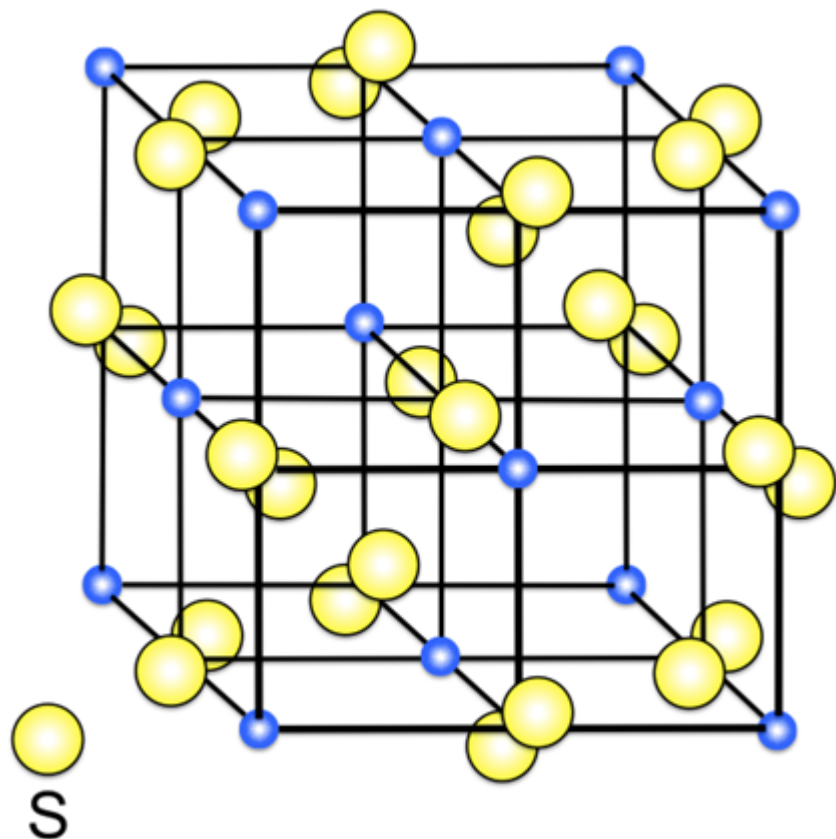
Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	11/02/24, 11:08	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	11/02/24, 12:33	Сохранено: 1. Извержение вулкана 2. Вулкан Везувий 3. Помпеи, Неаполь 4. Гораций 5. Выброс ядовитых паров (во многом состоящих из серы) в атмосферу, изменение климата из-за вулканического пепла (холодное лето), оседание его же в океане и на земле, выброс из жерла вулканы расплавленной породы 6. Вулканический пепел 7. Магматические горные породы, например, сланцы или обсидиан	Ответ сохранен	
<u>3</u>	11/02/24, 12:33	Попытка завершена	Выполнен	
<u>4</u>	8/03/24, 23:33	Оценено вручную на 18 со следующим комментарием:	Выполнен	18
5	9/03/24, 19:50	Оценено вручную на 16 со следующим комментарием:	Выполнен	16

Вопрос 5

Частично правильный

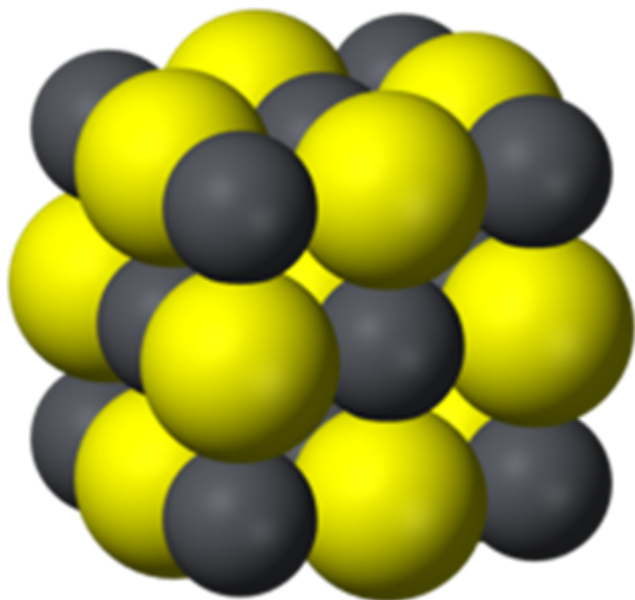
Баллов: 12 из 20

Сопоставьте изображение структур минералов (сульфидов) с их описанием.



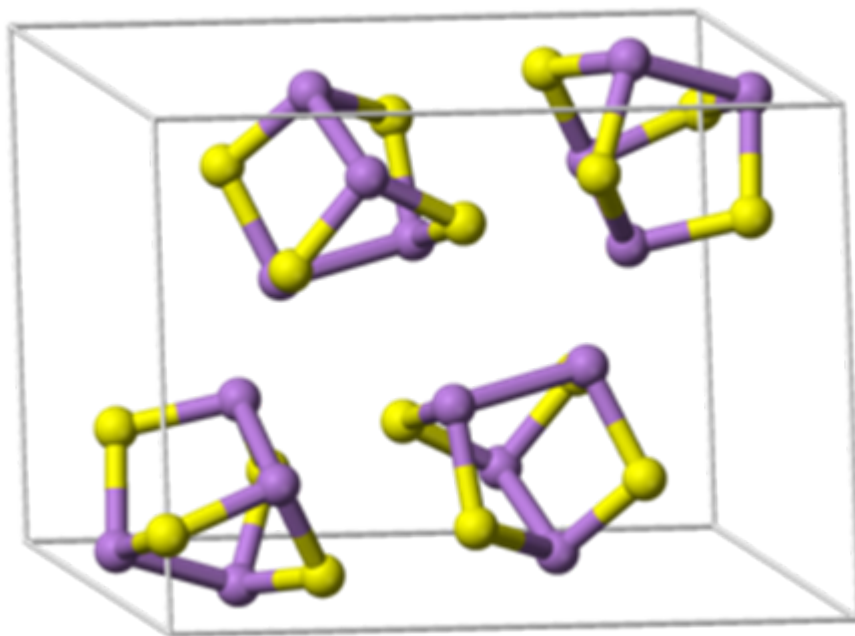
Цепочечная (Стибнит (антимонит) Sb_2S_3 , Висмутин Bi_2S_3)





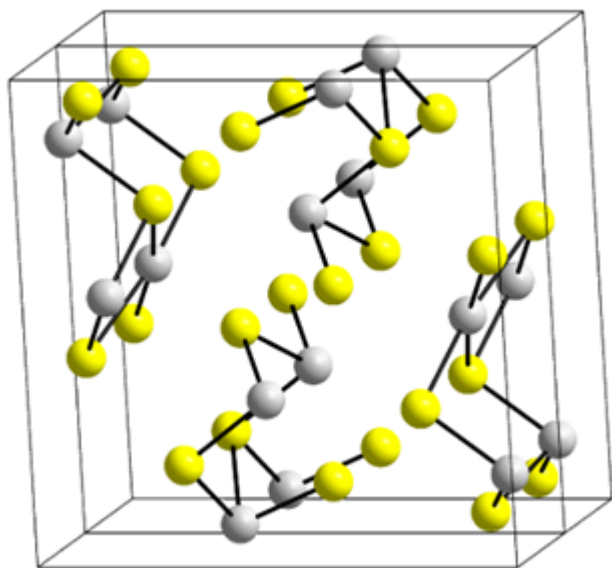
Координационная структура. (Галенит PbS, сфалерит ZnS)





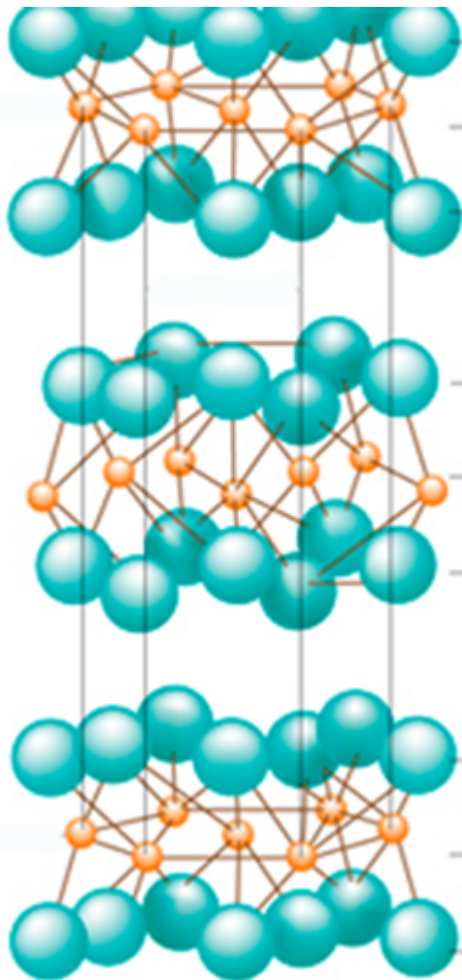
Кольцевая (молекулярная) структура (Реальгар As_4S_4)





Островная (Пирит $\text{Fe}(\text{S})_2$)





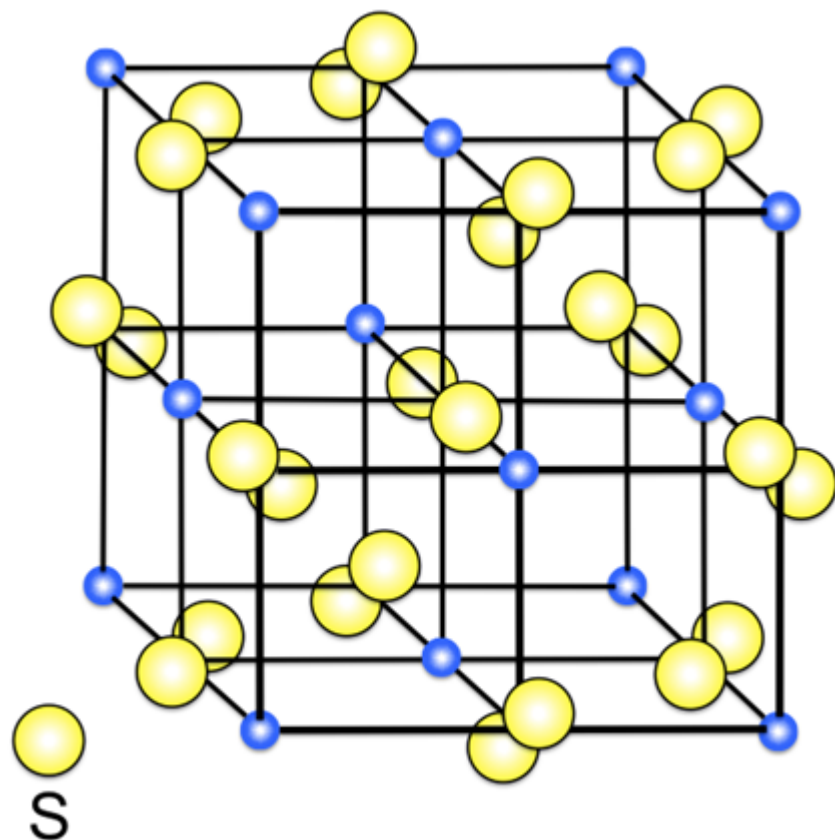
Слоистая структура (Молибденит MoS_2)



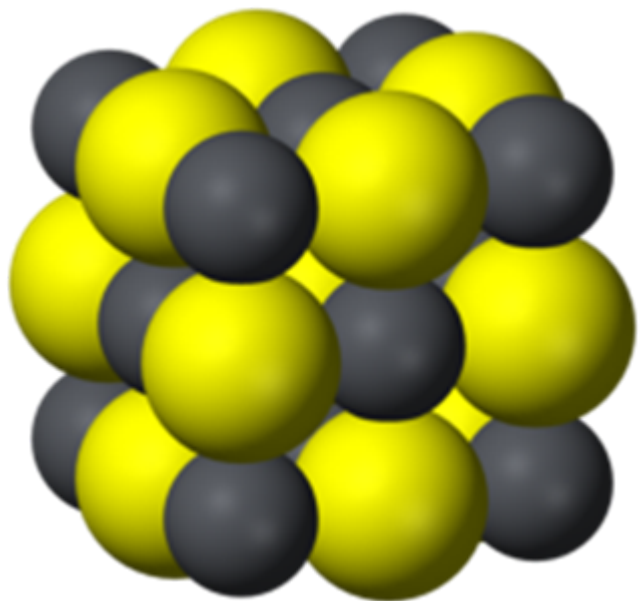
Ваш ответ частично правильный.

Вы выбрали правильных вариантов: 3.

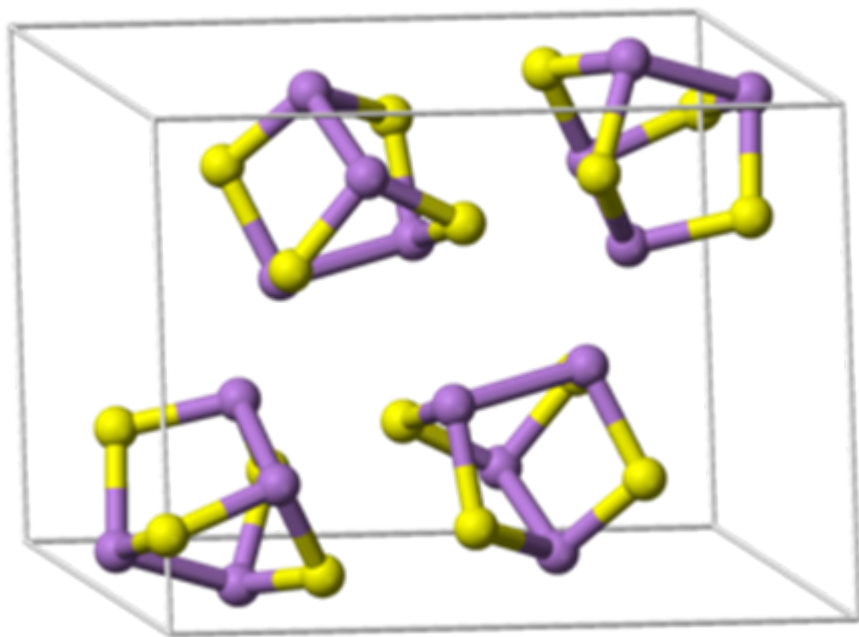
Правильный ответ:



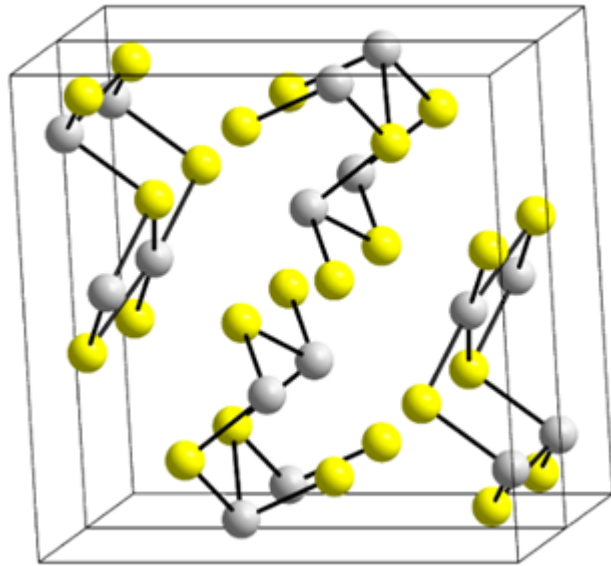
→ Островная (Пирит Fe(S)₂),



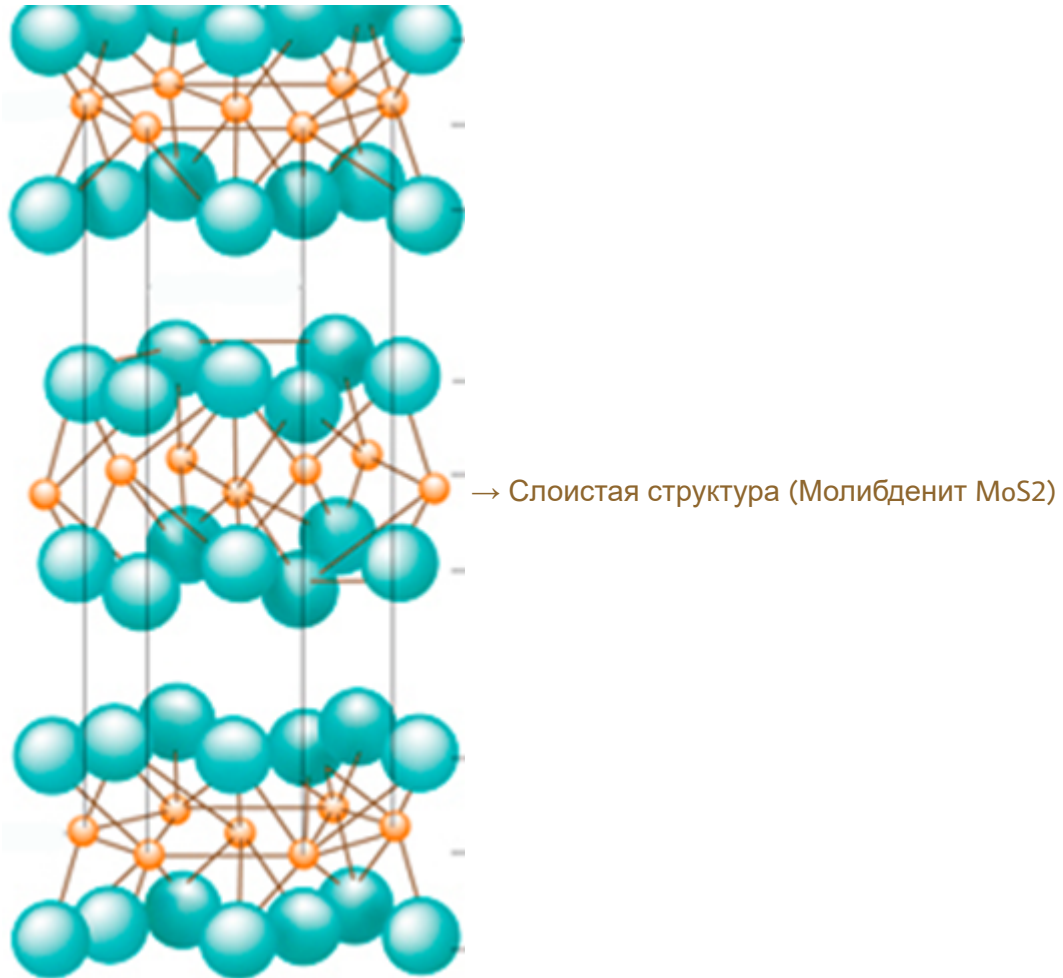
→ Координационная структура. (Галенит PbS, сфалерит ZnS),



→ Кольцевая (молекулярная) структура (Реальгар As₄S₄),



→ Цепочечная (Стибнит (антимонит) Sb_2S_3 , Висмутин Bi_2S_3),



История ответов

Шаг	Время	Действие	Состояние	Баллы
<u>1</u>	11/02/24, 11:08	Начало	Пока нет ответа	
<u>2</u>	11/02/24, 12:33	Сохранено: -> Цепочечная (Стибнит (антимонит) Sb_2S_3 , Висмутин Bi_2S_3); -> Координационная структура. (Галенит PbS , сфалерит ZnS); -> Кольцевая (молекулярная) структура (Реальгар As_4S_4); -> Островная (Пирит $\text{Fe}(\text{S})_2$); -> Слоистая структура (Молибденит MoS_2)	Ответ сохранен	
3	11/02/24, 12:33	Попытка завершена	Частично правильный	12

ПРЕДЫДУЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ2023 - Планета Земля 6-8 классы. Резервный день (скрытый).СЛЕДУЮЩИЙ АКТ. ЭЛЕМЕНТ
Задания 9-11. Резервный день (скрытый).