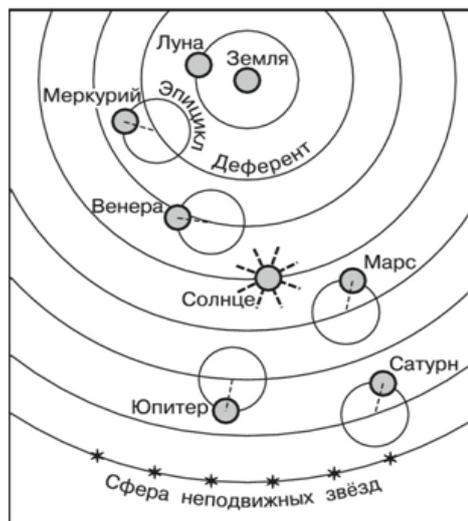


ПЛАНЕТЫ 2 вариант

На заре цивилизации среди множества звёзд на небе люди выделили группу примечательных объектов, получивших громкое название «планеты», что буквально



означает «блуждающие светила». И, как это было принято в те далёкие времена, каждую планету называли в честь одного из богов национального пантеона (например, кроваво-красная планета у римлян носила имя бога войны — Марса). Кстати, к числу планет в древности причисляли также Луну и Солнце. Они ведь тоже «блуждали» вокруг «неподвижной» Земли, в отличие от остальных звёзд, «намертво прибитых» к «хрустальному небосводу».

Семь кружащихся «планет» в порядке «удаления от земной тверди»: Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер и Сатурн — уже немалые знания для того времени.

Построенная греками модель мироздания объясняла почти всё. Именно поэтому **ГЕО**центрическая система, где все тела вращаются вокруг Земли, просуществовала так долго — почти девятнадцать веков. Пока Николай Коперник не придумал более простое объяснение наблюдаемых явлений и не предложил **ГЕЛИО**центрическую систему мира, где все планеты вращаются вокруг Солнца. И это придумано за целых полстолетия до изобретения первого телескопа!

Но вот, вооружившись телескопом, астрономы собственными глазами удостоверились в том, что планеты — огромные тела, похожие на Землю, а не какие-то там блуждающие огоньки, украшающие небо. Представляете, какое чувство охватило Галилео Галилея, первого из людей, разглядевшего на Луне горы? Или свиту спутников Юпитера, — напоминающую в миниатюре солнечную систему?

Шло время. Постепенно открывали всё более далёкие планеты. В 1781 году Вильям Гершель открывает планету Уран. Спустя шестьдесят пять лет Иоганн Галле находит Нептун как раз там, где после долгих расчётов Урбена Леверье и Джона Адамса должна была находиться ещё одна планета Солнечной системы. Это открытие имело большое значение для всего естествознания и показало огромную предсказательную силу знания в отношении к далёким мирам.

Таким же способом в 1930 году Клайдом Томбо был открыт Плутон. Правда, в 2006 году его убрали из списка основных планет.

Условия жизни на поверхности планеты, получающей свет и тепло от Солнца, зависят от расстояния до него. Если планета находится слишком близко к Солнцу, на ней может быть так жарко, что животный белок будет свёртываться, вода в жидком состоянии существовать не сможет, а она необходима для жизни высокоорганизованных существ. Если планета находится слишком далеко от Солнца, на ней может быть так холодно, что вода на ней просто замерзает, а без её участия невозможен обмен веществ. Огромное значение имеет также наличие атмосферы, её плотность, давление, химический состав.

Фамилия Имя Отчество _____

Школа _____ Класс _____ СП _____ КАБ _____

2 ВАРИАНТ

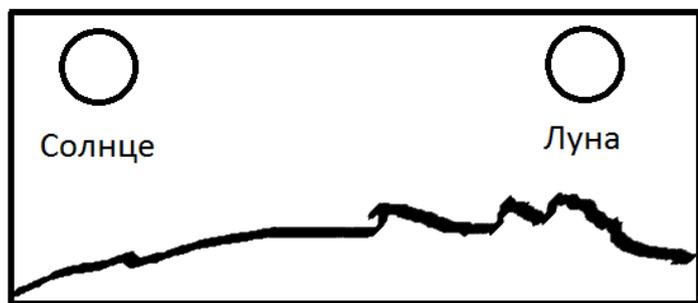
ПРОЧИТАЙ ТЕКСТ И ОТВЕТЬ НА ВОПРОСЫ.

1. В каком году открыли Нептун? _____
2. Напишите названия планет в порядке приближения к Солнцу

3. Как ты думаешь, могут ли жить животные на Уране? Напиши подробное объяснение. _____

4. Выбери на основе текста *все* верные утверждения и запиши их *номера*: _____
 - 1) В древности Луну причисляли к планетам.
 - 2) Гелиоцентрическая система на картинке соответствует абзацу текста справа от нее.
 - 3) Гелиоцентрическую систему мира построил Николай Коперник.
 - 4) Открытие Урана показало огромную предсказательную силу знания в отношении к далёким мирам.
 - 5) Галилео Галилей первым обнаружил горы на Луне.
5. Раньше считали, что «планеты» движутся по большим окружностям и дополнительным малым окружностям. Как называли малые окружности?

6. Луну на небе мы видим не всегда круглую. Чаще она видна в виде полумесяца. А иногда её вообще не видно. **Напиши**, правильно ли художник изобразил луну на восходе? Если считаешь, что нет, закрась тёмным ту часть луны, которая не видна.



Фамилия

Имя

КАБ _____

7. Астрономы решили послать автоматический зонд к объектам Солнечной системы и измерить температуру их поверхности. Учёные ожидали увидеть падение температуры при удалении от Солнца - чем дальше, тем холоднее. Тем не менее, у них получились такие результаты:

Меркурий	Юпитер	Уран	Плутон
-100 ⁰ С	110 ⁰ С	-198 ⁰ С	-223 ⁰ С

а) Можно ли сделать вывод по результатам в этой таблице? Объясни свой ответ. _____

б) Как ты думаешь, почему получились такие результаты? _____

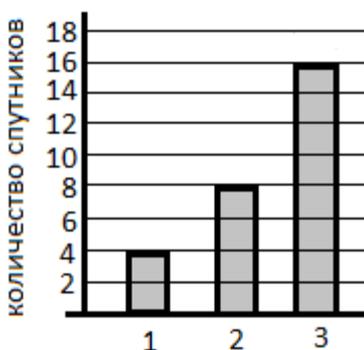
8.

Характеристика Солнечной Системы

Небесное тело	Средний радиус км	Период вращения вокруг оси	Период обращения вокруг Солнца	Число спутников	Расстояние от Солнца млн км
Венера	6129	243 суток	225 суток	0	108
Земля	6378	23ч 56мин	365 суток	1	150
Луна	1740	27сут 6ч	27 суток	0	Около 150
Марс	3387	24ч 37мин	687 суток	2	228
Меркурий	2440	59 суток	88 суток	0	58
Нептун	24750	15ч 40мин	165 лет	8	4497
Плутон	1160	6сут 10ч	251 год	1	5900
Сатурн	60000	10ч 14мин	29 лет	17	1427
Солнце	695000	25 суток	--	-----	-
Уран	25900	10ч 49мин	84 года	15	2870
Юпитер	71400	9ч 50мин	12 лет	16	778

а) По какому принципу расположены тела в таблице? _____

б) На какой планете самый короткий год? _____



в) Петя составил диаграмму для количества спутников трёх планет. Как ты думаешь, какой планете какой столбец соответствует? Напиши их названия.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

9. Во многих европейских языках названия 7 дней недели часто до сих пор соответствуют названиям 7 «планет» древности. Ниже даны дни недели на испанском языке. Напиши в таблице названия «планет», которые по твоему мнению соответствуют перечисленным дням недели.

Lunes	понеделѐльник	
Martes	вторник	
Miércoles	среда	
Jueves	четверг	
Viernes	пятница	

10. Прочитайте стихотворение Р. Алдониной:

*Чёрный бархат неба
 Звёздами расшит.
 Светлая дорожка
 По небу бежит.
 От края и до края
 Стелется легко,
 Как будто кто-то пролил
 По небу молоко.*

Объясни, какое словосочетание «зашифровано» в этом стихотворении: почему в связи с космосом упоминается молоко? Какое существительное использовал автор стихотворения вместо того, которое используется в этом словосочетании?
