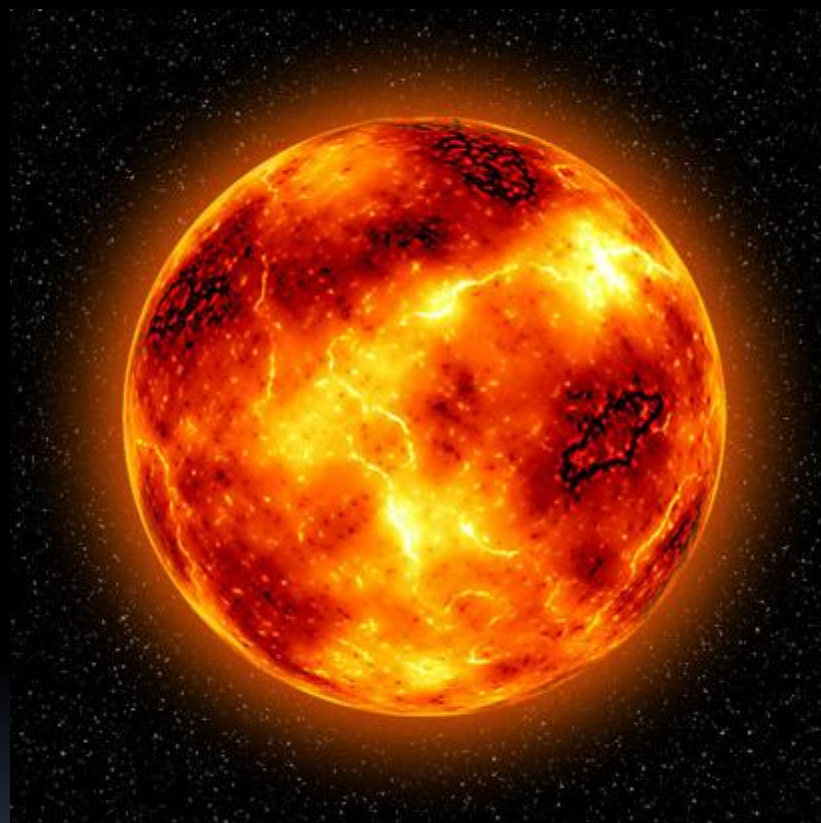


Тест тапсырмаларының жауаптары

1. Ә
2. А
3. Ә
4. Б
5. Б
6. А
7. Б
8. Ә
9. А
10. Ә

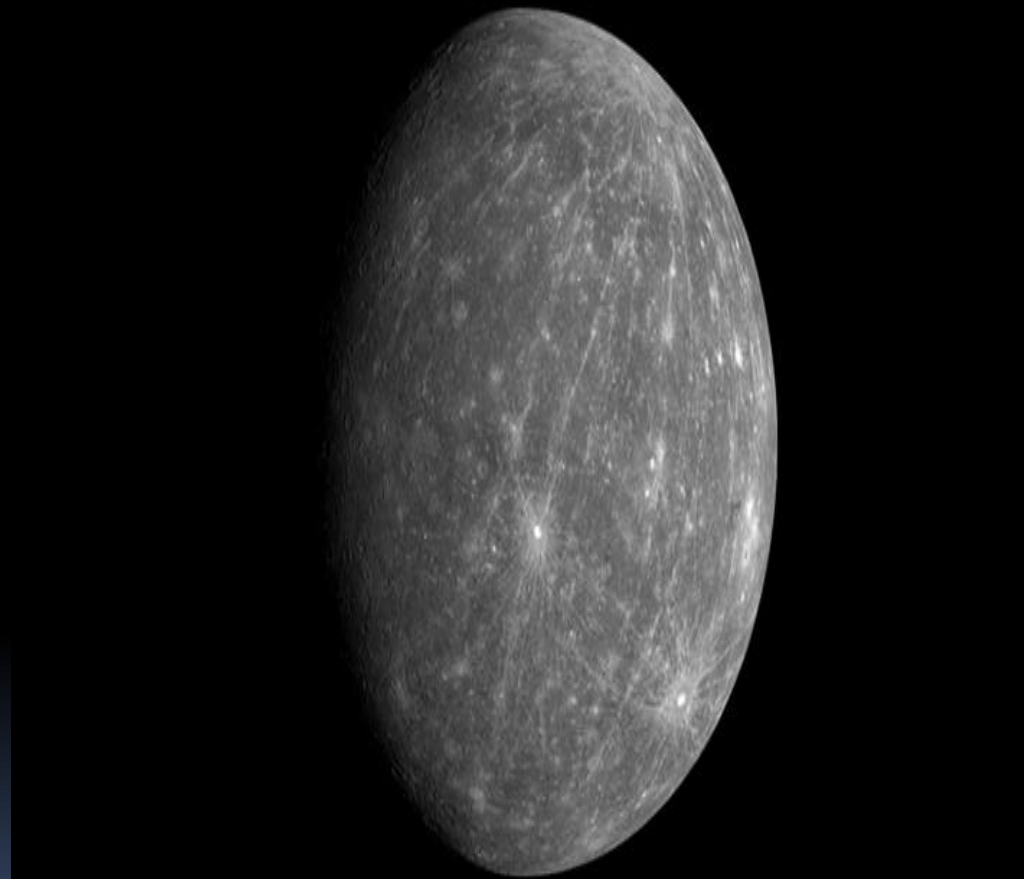
АЛТЫН - КҮН



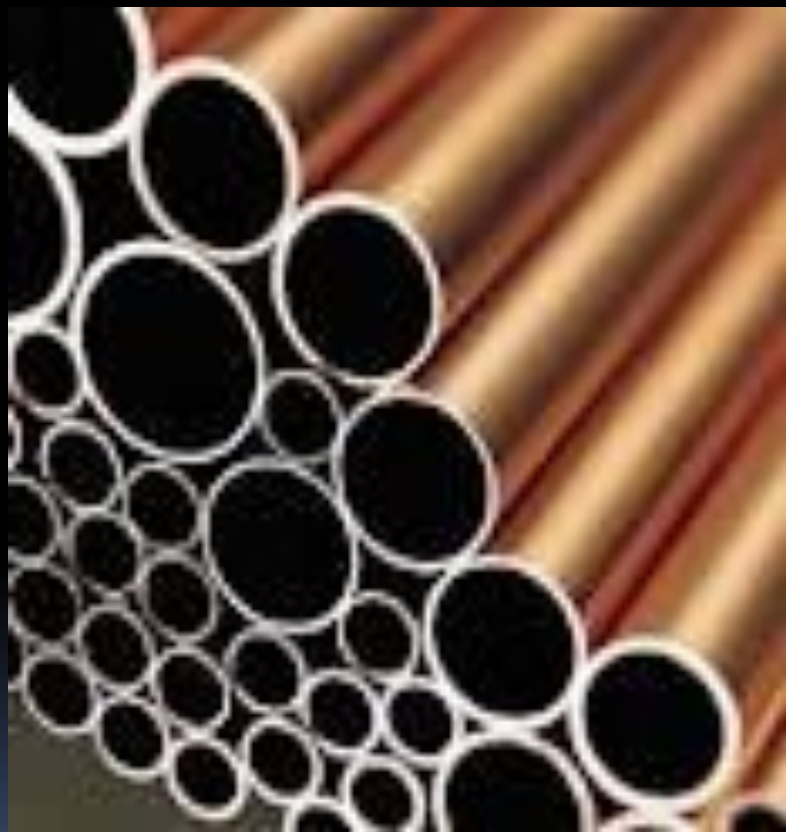
Күміс-Ай



Сынап - Меркурий



Мыс-Шолпан



Темір-Марс

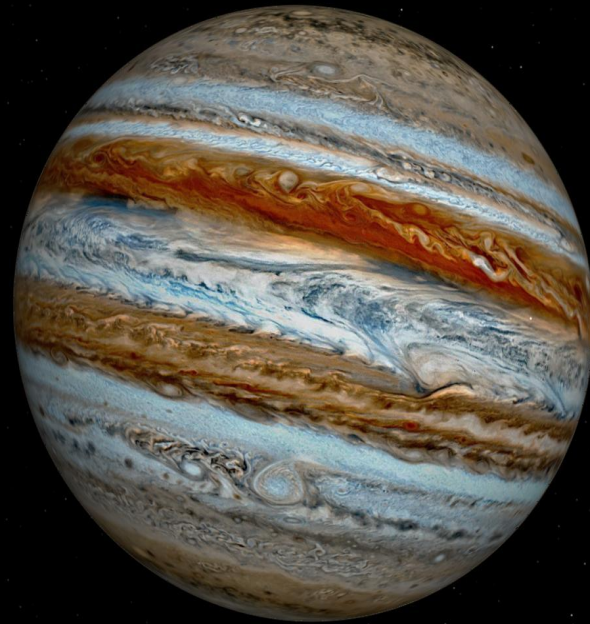


Қалайы - Юпитер



Амальтея / Юпитер V
Расстояние: 307 680 км
Радиус: 134,50 км
Видимый диаметр: 02' 22,5"
Плотность: 2,32

2010 ноя 08 08:31:48 UTC
Текущее время



Скорость: 0,00009 м/с

Наблюдение Юпитер
FOV: 34° 59' 17,3" (1,00x)

Қорғасын - Сатурн



Қазақстан картасы





Орта ғасырлардағы алхимиктердің айтуы
бойынша

*“Жеті аспан денесіне
сәйкес
7 металл аян болған”*



*“Туған жердің қара тасын
мақтан ете білмеген адам,
бөгде жердің алтын тасын да
мақтап жарытпақ емес”.*

Қ.И.Сәтбаев.

*“Металдар”
тарауын
қайталау сабағы.*

САБАҚТЫҢ ЖОСПАРЫ:

- Үй тапсырмасы бойынша тест тапсырмалары
- «ҚЫЗЫҚТЫ хабарлама» бөлімі
“7 планетаға сәйкес 7 металл аян болған”
- Миға шабуыл
- Жұптық жұмыс
- Деңгейлік тапсырма
- Рефлексия
- Бағалау
- Үйге тапсырма



Са тобы	Al тобы	Fe тобы	Эксперимент тобы
<p>8% қоспасы бар 148 кг кальций гидроксидінен тыңайтқыш ретінде қолданатын кальций селитрасының қандай массасын алуға болады?</p>	<p>Химиялық эстафета. $\text{Ca} \rightarrow \text{CaO} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO}$.</p>	<p>Реакцияны аяқта. $\text{Na} + \text{H}_2\text{O} =$ $\text{Mg} + \text{CO}_2 =$ $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ (сұйық)} =$ $\text{Cu} + \text{Hg(NO}_3)_2 =$</p>	<p>Сәйкестікті тап.</p>

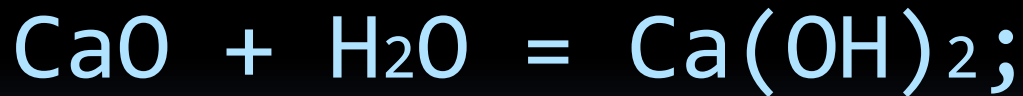
Сәйкестікті тап

- | | |
|--|---------|
| 1. Na_3AlF_6 | корунд |
| 2. FeS_2 | криолит |
| 3. CaF_2 | пирит. |
| 4. Al_2O_3 | ғаныш |
| 5. $\text{CaSO}_4 * 2\text{H}_2\text{O}$ | флюорит |

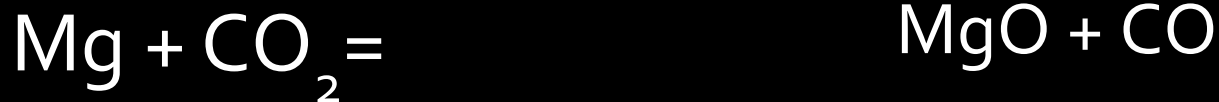
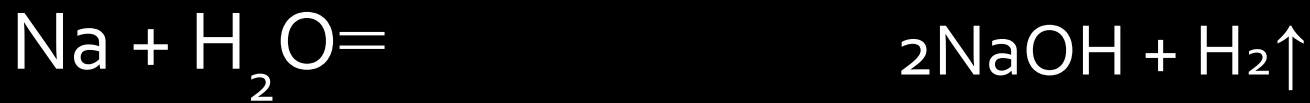
Дұрыс жауабы:

Есеп жауабы 301,76 кг

а-2; ө-3; б-5; в-1; г-4;



Реакцияны аяқта:



Репродуктивтік деңгей	Алгоритімдік деңгей	Эвристика-лық деңгей	Шығармашылық деңгей
<p>1. Металдар-дың кристалдық торларының түрі.</p> <p>2. Металдық байланыс дегеніміз не?</p> <p>3. Ұшақ жасауға неге таза алюминийді қолдан-байды?</p> <p>2 ұпай</p>	<p>Семантикалық картамен жұмыс</p> <p>3 ұпай</p>	<p>Массасы 12 г алюминий мен мыс қоспасы тұз қышқылымен өңделді. Бөлініп шыққан сутек 7,4 л көлем (қ.ж.) алды. Әр металдың қоспадағы массалық үлесін анықта.</p> <p>4 ұпай</p>	<p>Берілген металдардың таралу аймағы, салыстырмалы атомдық массасы, өмірде қолданылуы жайлы қосымша ақпарат: Au, Ag, Cu.</p> <p>5 ұпай</p>

Металл	Жұмсақ	Қатты	Коррози- яға ұшырай- ды	Судың кермек- тігін тудыра- ды	Сумен әрекет- тесіп сілті түзеді
Na	+	-	+	-	+
Ca	-	орташа	+	+	+
Fe	-	+	+	-	-
Cr	-	+	-	-	-
Al	-	орташа	-	-	-

Репродуктивтік деңгейдің жауабы:

1. Кубтық бүйірлі, кубтық көлемді, гексогональді.
2. Метал атомы, метал катионы және бос электрон арасында түзілетін байланыс.
3. Себебі таза алюминий тым иілгіш, жұмсақ болғандықтан ауыр салмаққа шыдамайды.

Эвристикалық деңгей

$$\omega(\text{Al}) = 49\%; \quad \omega(\text{Cu}) = 51\%$$

Синквейн

Рефлексия

Маған ұнады...

Сабақта білдім...

Бүгінгі сабақта қайталадым...

Ұсыныс жасаймын...

Бағалау

27-32 ұпай – «5»

20-26 ұпай – «4»

10-19 ұпай – «3»

§28-§41 қайталау.

«Металдар әлеміне саяхат»
тақырыбында эссе жазу.

Сабақ аяқталды

