

Морський бій





Хімічна гра
**Морський
бій**

для учнів 8 класу



I команда

II команда

1	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>10</u>
2	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>15</u>
3	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>20</u>
4	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>5</u>
5	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>
6	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>5</u>
	<i>а</i>	<i>б</i>	<i>в</i>	<i>г</i>	<i>д</i>	<i>е</i>

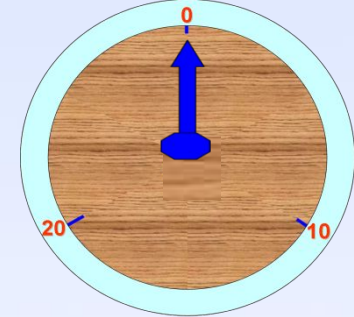
1	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>10</u>
2	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>15</u>
3	<u>10</u>	<u>15</u>	<u>5</u>	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>20</u>
4	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>10</u>	<u>5</u>
5	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>
6	<u>15</u>	<u>10</u>	<u>5</u>	<u>15</u>	<u>20</u>	<u>5</u>
	<i>а</i>	<i>б</i>	<i>в</i>	<i>г</i>	<i>д</i>	<i>е</i>



а 1

5

Що намагались
відкрити
давні алхіміки?



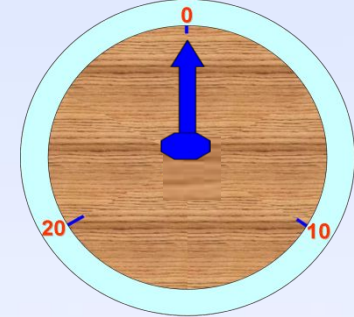
Філософський камінь



а 2

10

Сформулюйте закон Авогадро



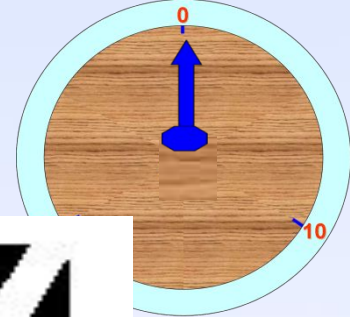
Однакові об'єми
будь-яких газів при
однаковому тиску і
температурі містять
однакову кількість
молекул.



а 3

10

Таємниці «чорної



Дві речі різні за призначенням,
Але зроблені обидві вони зі
скла.

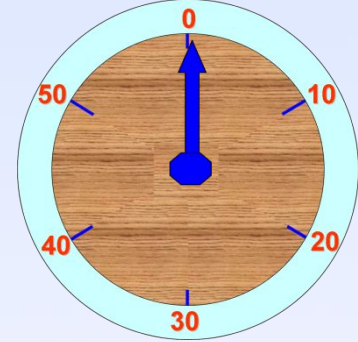
Перша в дослідах дуже
потрібна,
Друга - посудина для хмільного
вина



В 1

15

Що станеться,
якщо розчинити
натрій хлорид у



натрій
хлори
д

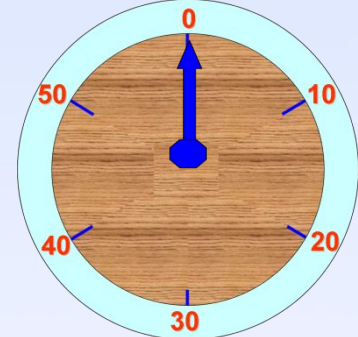
Вода стане солоною



Д 3

15

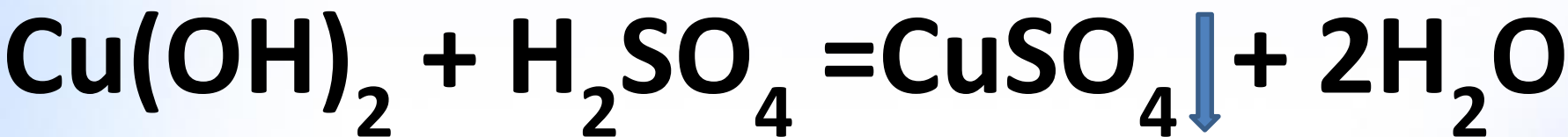
Закінчить рівняння
реакції і пояснить,
чому реакція протікає
до кінця.



Купрум (II)
гідроксид

+

сульфатна
кислота



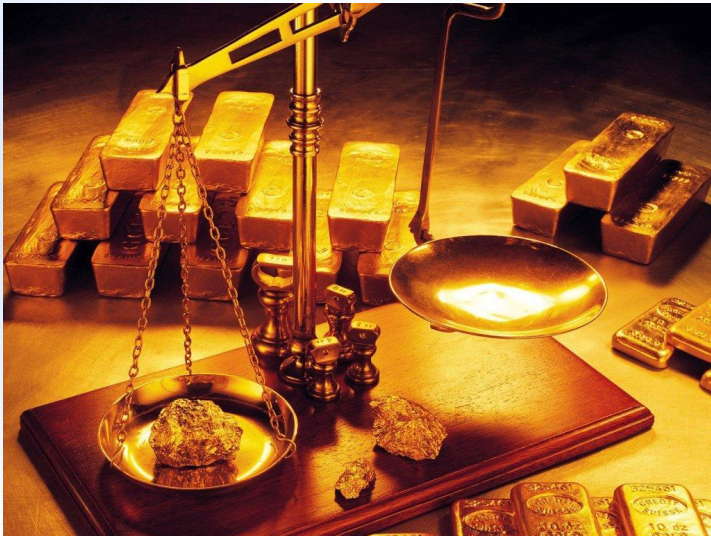
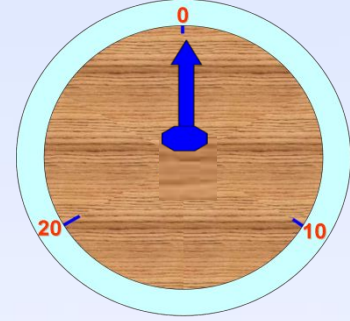
утвориться нерозчинна сіль



е 6

5

Переведіть з хімічної мови на загальноприйняту:
«Не все те аурум, що блищить».



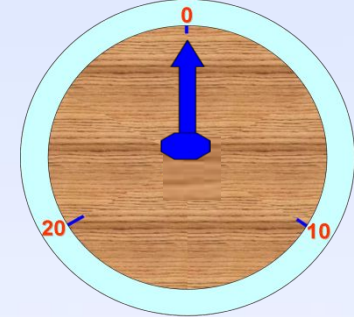
«Не все те золото, що блищить»



6 2

5

Він і
трудівник
і алмаз -
про яку
хімічну



ЛОВИНУ
ТЬСЯ!

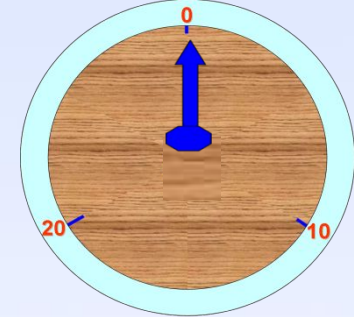
ВУДЯЛЕЦЬ



а 1

5

Назва
якого металу
несе в собі
чарівника?



Магній

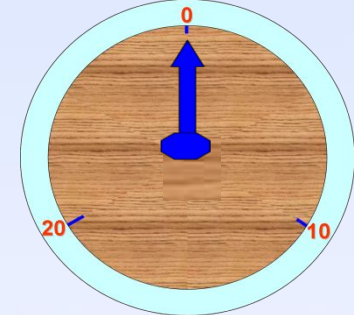


г 1

10

Знайдіть
виграшний
шлях, який

складають формули



HNO_3	кислот	Al_2O_3
$\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3$	H_3PO_4	Na_3PO_4
H_2S	$\text{Fe}(\text{OH})_2$	H_2CO_3



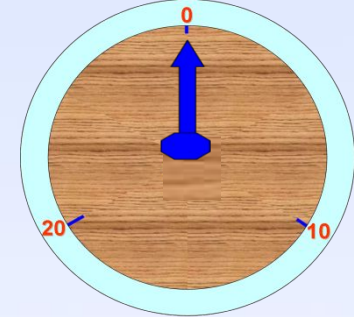
6 5

5

Який вітамін

міститься в цьому

овочі?



б 1

10

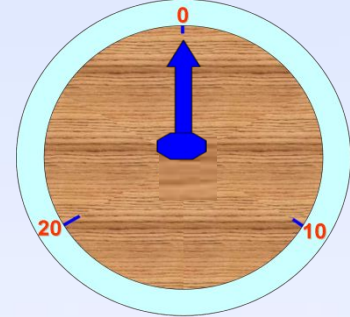
Сформулюйте закон збереження маси

речовин. Ким він був відкритий?

1748

М.В.Ломоносов

Маса речовин, що вступили в хімічну реакцію, дорівнює масі речовин, що утворилися в результаті її.



В 2

20

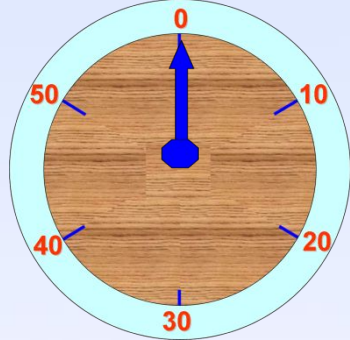
В П З -
И

Н А Й



В Ч Е -

Н О Г О



В 3

5

Букви

переплуталися ...

Допоможіть їм

стати на місця.

З

І

Л

А

А

Т

-

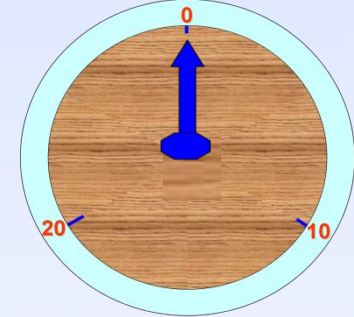
Т

О

Р

К

А



е 4

Про яку речовину

йдеться (назва, клас):

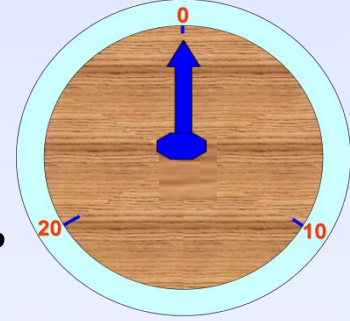
На сучку сидить сова

Видихає ... **CO**



2

*карбон (IV) оксид,
оксиди*

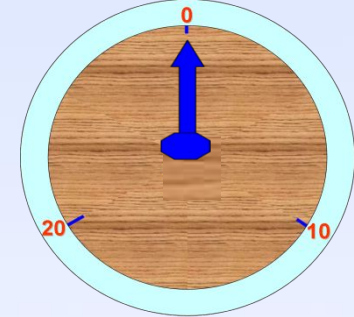


е 1

10

Знайдіть
виграшний
шлях, який

складають формули



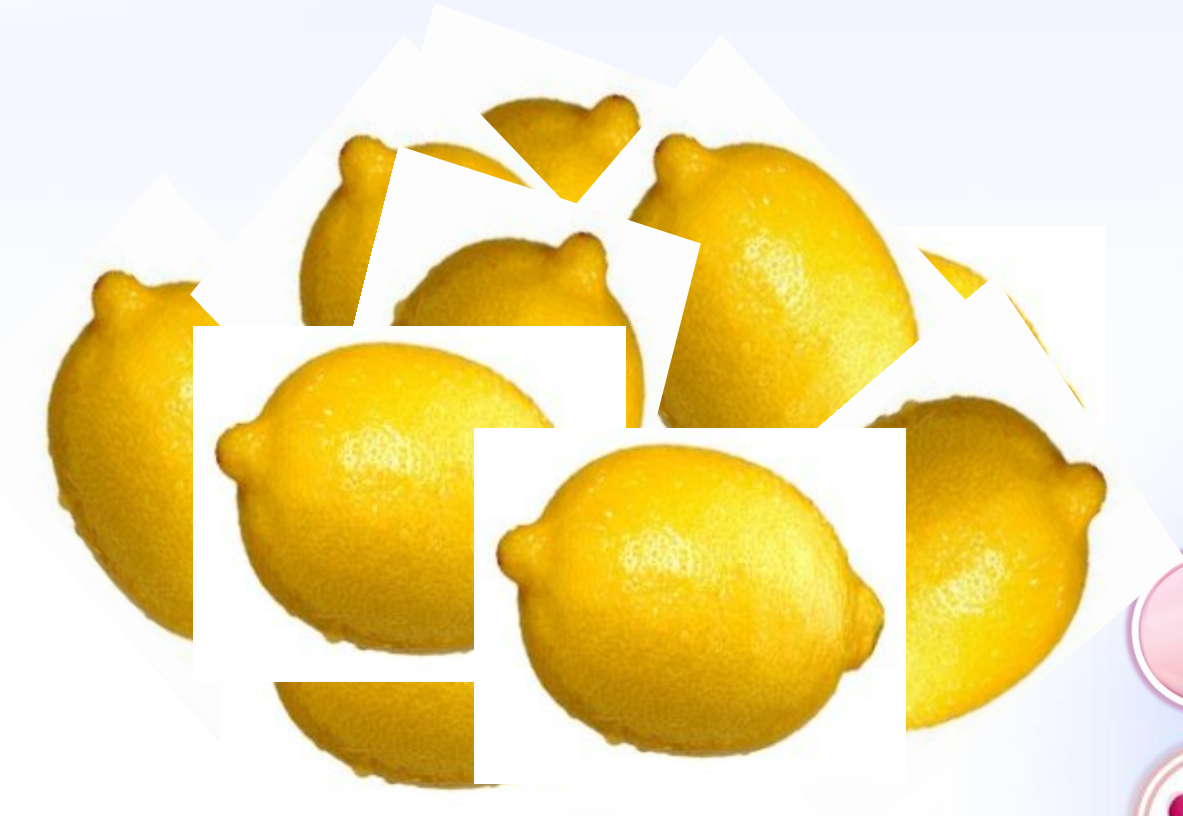
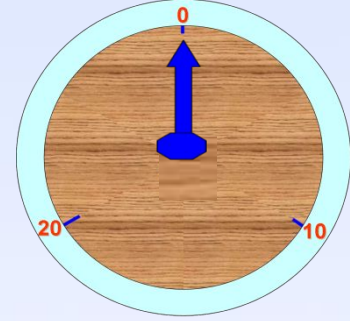
H_2O_2	ОСНОВ. CuO	H_2O
$NaOH$	$Cu(OH)_2$	$Mg(OH)_2$
$Ca(OH)_2$	HNO_3	$BaSO_4$



В 6

5

Який вітамін
міститься в цьому
фрукті?

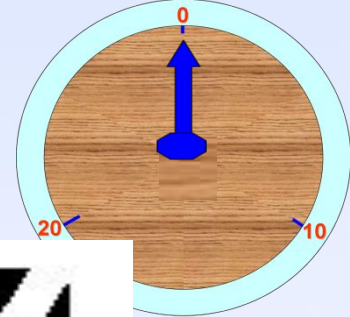


б б

10

Таємниці «чорного

ящика»



Цей фізичний прилад
застосовується в медицині.
Дуже зручний при наборі
маленьких об'ємів рідини.
Інакше можна сказати
"крапелька до крапельки".



е 1

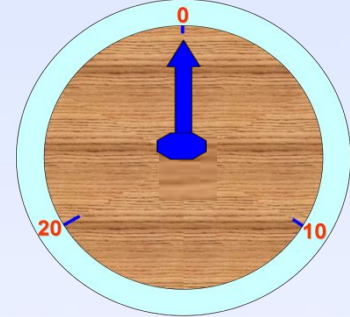
Розгадайте ребус

10

і дайте визначення

поняттю.

Протон



1=П

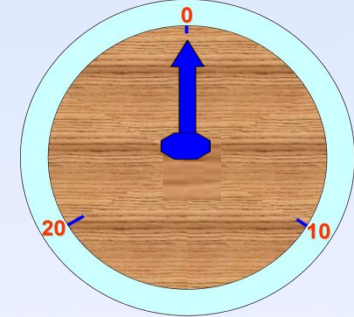


Г 5

10

Знайдіть
виграшний
шлях, який

складають формули



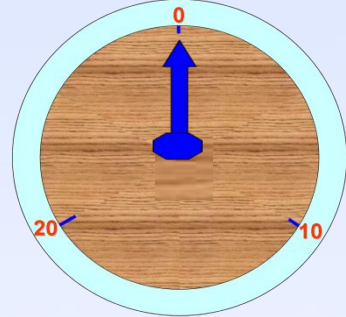
HNO_3	кислот. NaOH	H_2CO_3
H_3PO_4	$\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3$	Na_3PO_4
H_2S	$\text{Ba}(\text{OH})_2$	Al_2O_3



6 6

10

Складіть формулу



$(SiO_3)_4$ солі і назвіть $(PO_4)_2$ Na
 Кальцій ортофосфат
 Ca_3 $(SO_4)_2$ $(NO_3)_2$
 Cl_3 Ca_3 Al_3



6 5

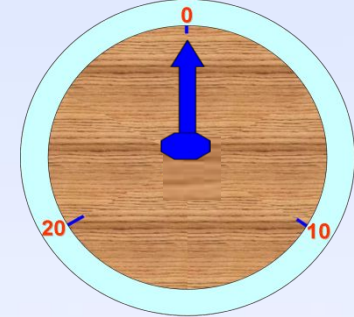
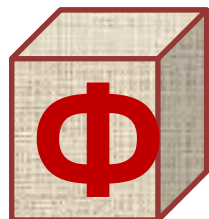
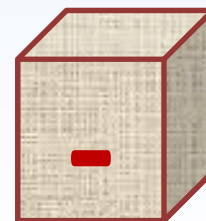
5

Букви

переплуталися.

Допоможіть їм

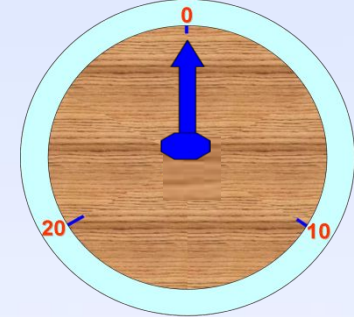
встати на місця.



е 4

5

Перекладіть з
хімічної мови на
загальноприйнят
у: 'Купрумного
гроша не коштує'.



«Мідного гроша
не коштує»

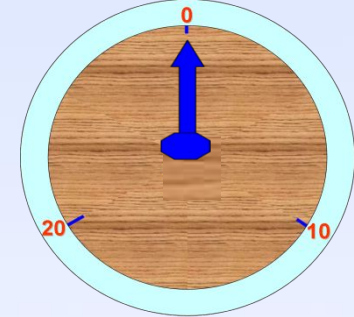


г 5

10

Прочитайте
речення и
закінчить його.

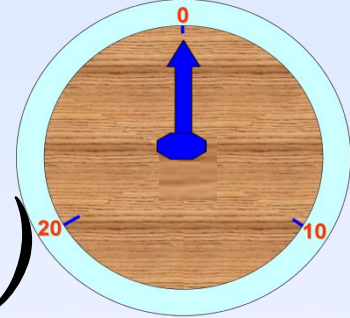
Частину простору в атомі,
де перебування електрона
найімовірніше,
називають.....*Орбітalloю*



д 2

Про яку речовину

йде мова (назва, клас)



:

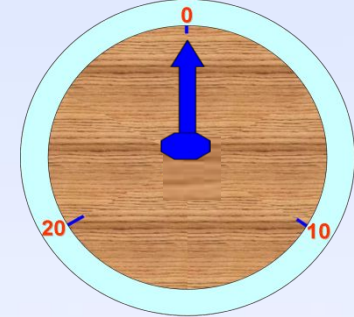
Чоботи мої тогд H_2
пускають ... O_2
Гідроген оксид
(вода),
оксиди



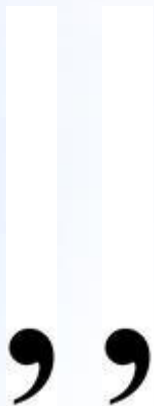
г 1

10

Розгадати ребус.



сажа

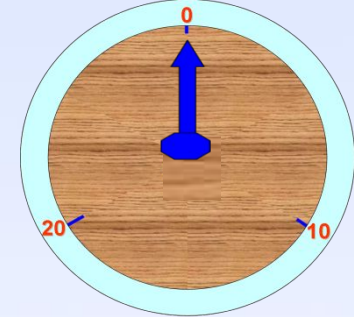


а 5

10

Знайдіть
виграшний
шлях, який

складають формули



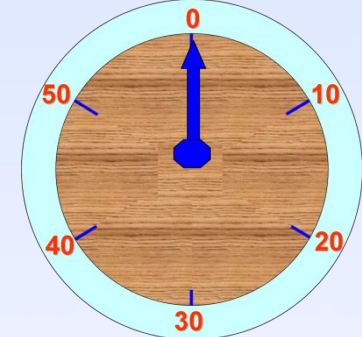
$MgCl_2$	ОСНОВ. КОН	$Ca(OH)_2$
$CuOH$	$Ba(OH)_2$	Na_2O
$Fe(OH)_2$	$CaCO_3$	$LiOH$



в 2

20

**Обчисліть масу
4 моль сульфідної
кислоти.**



**Кількість
речовини**

Маса речовини

**Формула
речовини**

136 г



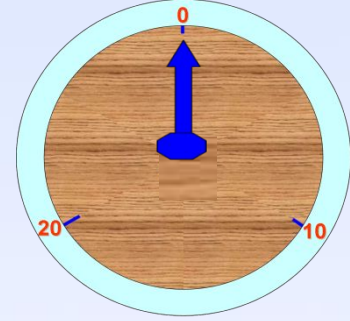
а 3

Розгадайте ребус

10

і дайте визначення

ПОНЯТТЮ.

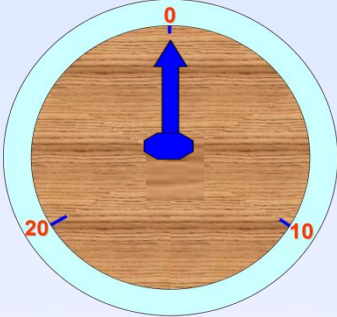


ОКСИД



в 6

5



Як називають стимулятори росту

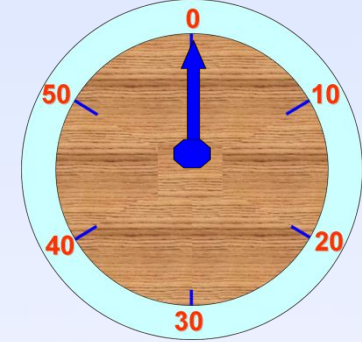
Добрива рослини?



е 5

15

Знайдіть відповідність між способами розділення



Дистиляція
(перегонка)

Очищення води від нафтопродуктів, промивання шлунка

Випарювання

Отримання дистильованої води, нафтопродуктів

Адсорбція

Виділення солі з солоних

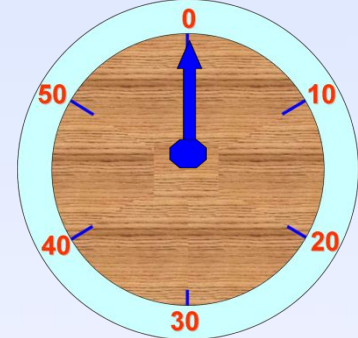
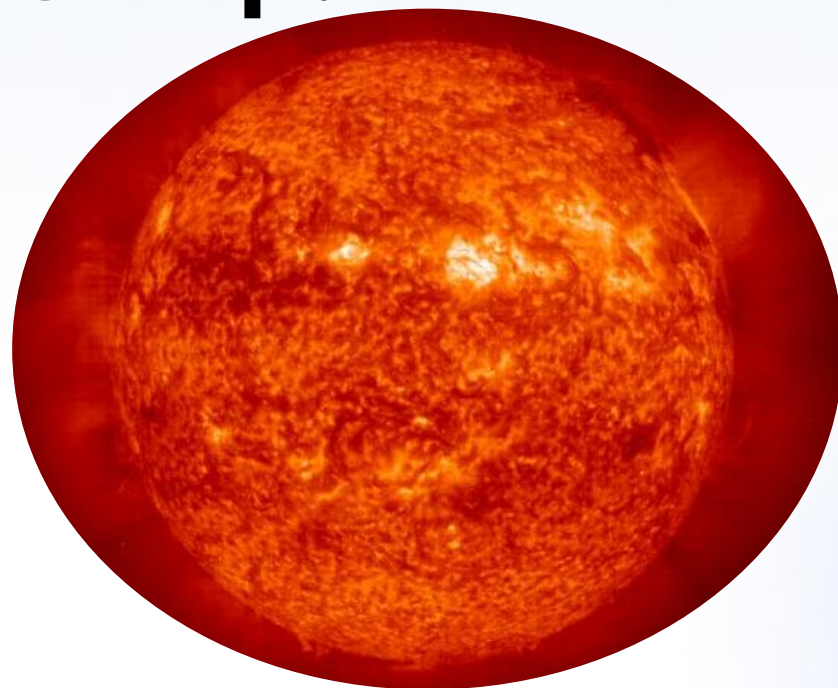


д 1

20

Який елемент
вперше був
відкритий на
Сонці?

гелій



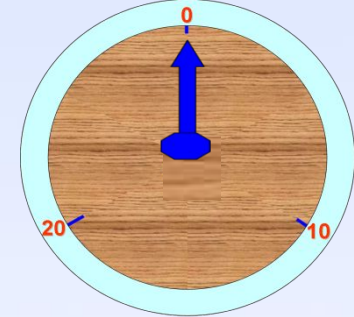
підказк



д 5

5

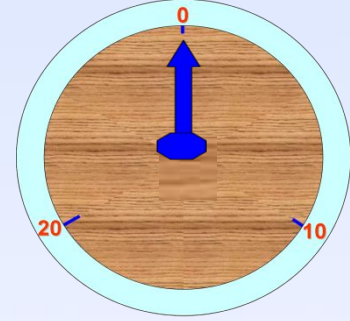
Назвіть одиницю
вимірювання масової
частки речовини в



в 4

10

Прочитайте
речення і
закінчіть його.



Різновиди атомів одного елемента,
з різною кількістю нейтронів
називають.....
ИЗОТОПАМИ



д 6

20

Чому

негативно

заряджені йони газів

називають

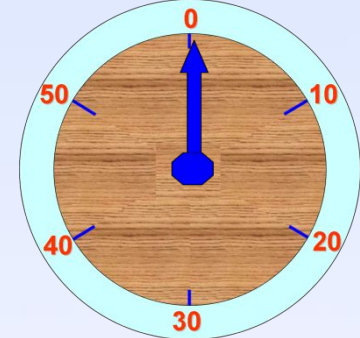
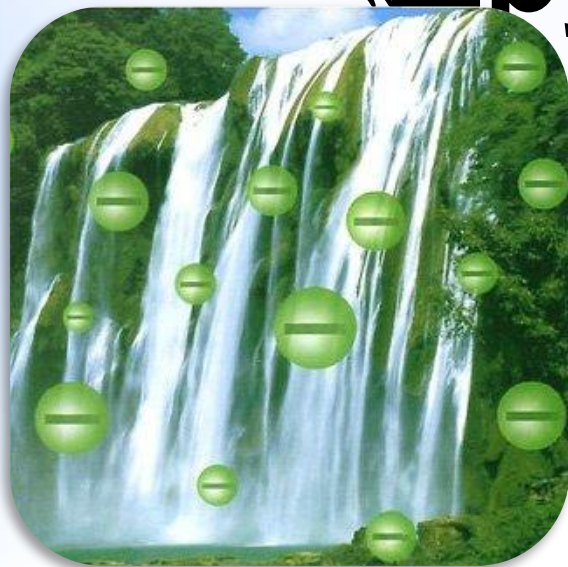
«Друзі здоров'я»?

вони роблять

людину

батьорою,

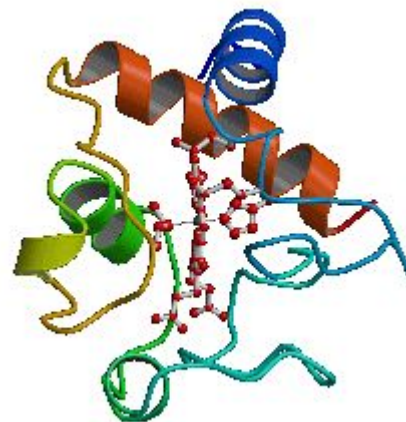
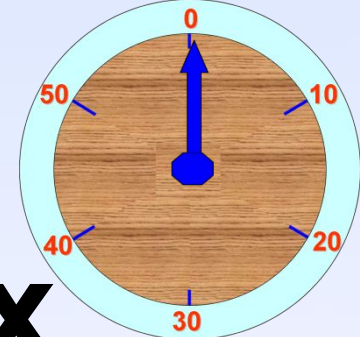
працездатною



64

20

У зв'язку з чим народи тропічних країн мають низький зріст?



нестача білків в їжі



64

20

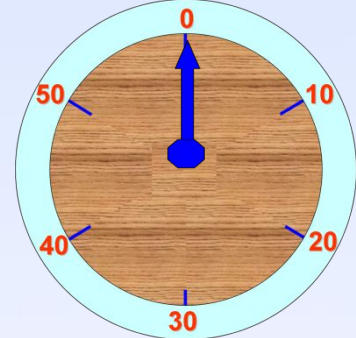
В П З -
И

Н А Й



В Ч Е -

Н О Г О



е 3

20

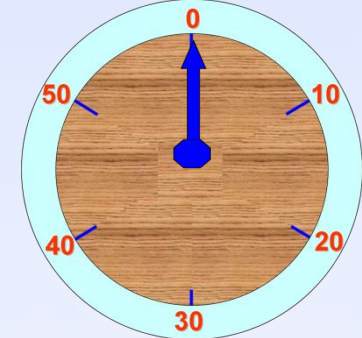
«Справжня мета хімії

полягає не в
виготовленні
золота, а в

приготуванні

Авіценна

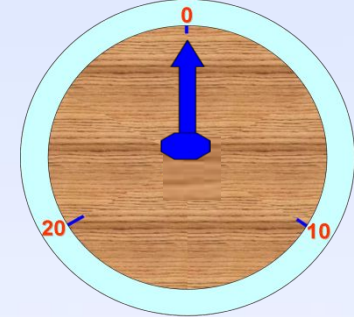
Хто а



д 4

10

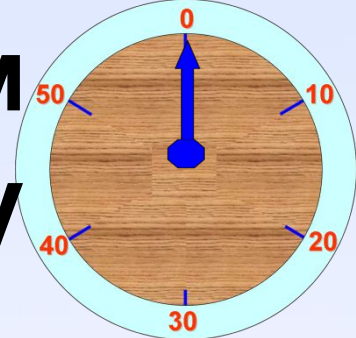
Визначте за схемою тип реакції і дайте визначення.



реакція, в результаті якої атоми простої речовини заміщають атоми одного з елементів складної речовини,



е 2 Знайдіть слово - антонім
15 до наступного хімічного
терміну і дайте



визначення:

КАТІОН

АНІОН

ПОЗИТИВНО
заряджений йон

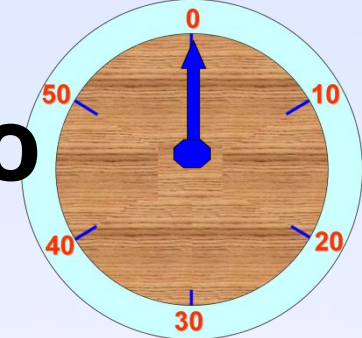
Негативно
заряджений йон



e 5

15

З'єднайте прямою лінією елементи однієї і тієї ж побічної підгрупи.



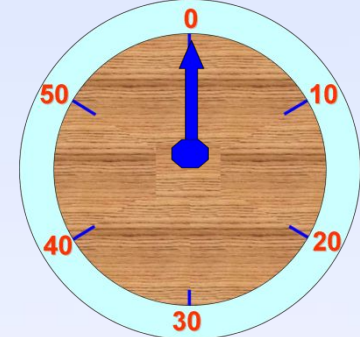
Cu	K	Na
S	Ag	Si
O	P	Au



г 3

20

**Розрахуйте масу
5 моль аміаку.**



**Кількість
речовини**

85 г

**Формула
речовини**

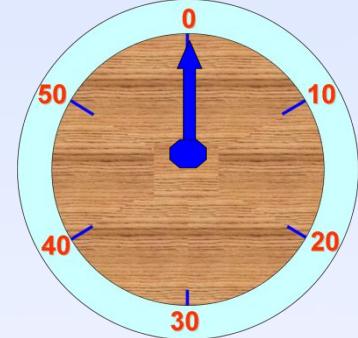
Маса речовини



е 3

20

Який хімічний
елемент приніс
хімікам різних
країн



ід?
Фтор



підказк

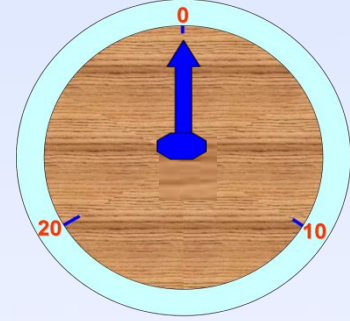
д 2

5

В Індії для здійснення
священних обрядів солі
стронцію змішували з
сіркою і бертолетовою
сіллю. Цю суміш ми
використовуємо на
новорічне свято. Як ми її

називаємо?

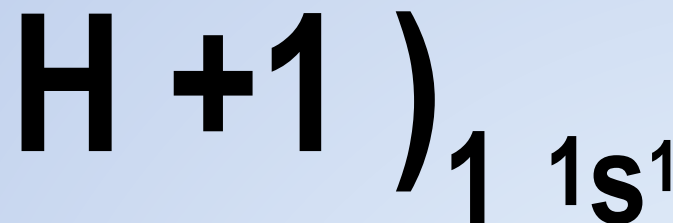
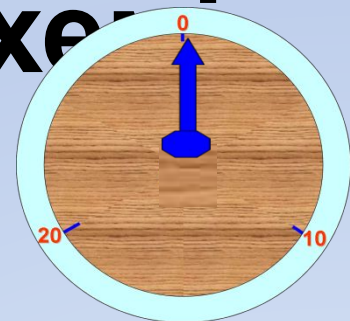
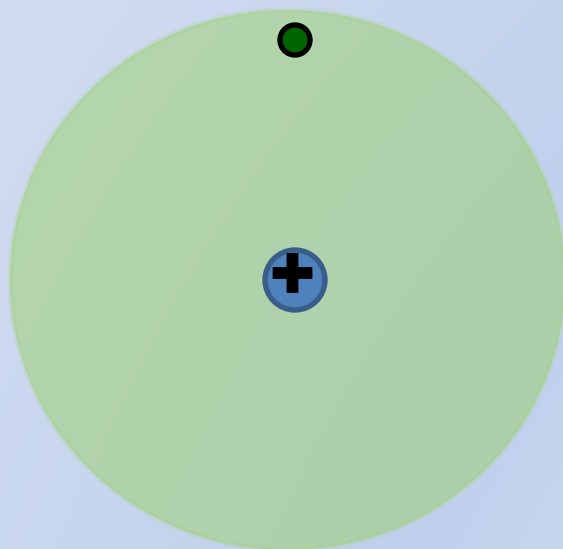
**Бенгальський
вогонь**



Будова атома якого хімічного елемента зображено на схемі?

г 4

5



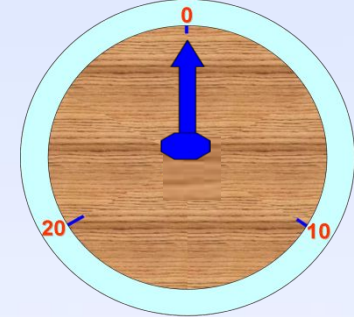
ВОДЕНЬ



г 4

5

Назвіть одиницю
вимірювання
кількості речовини.



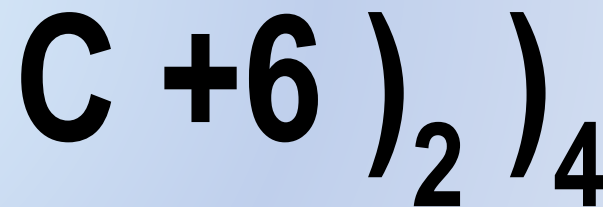
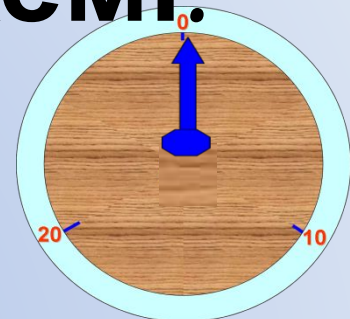
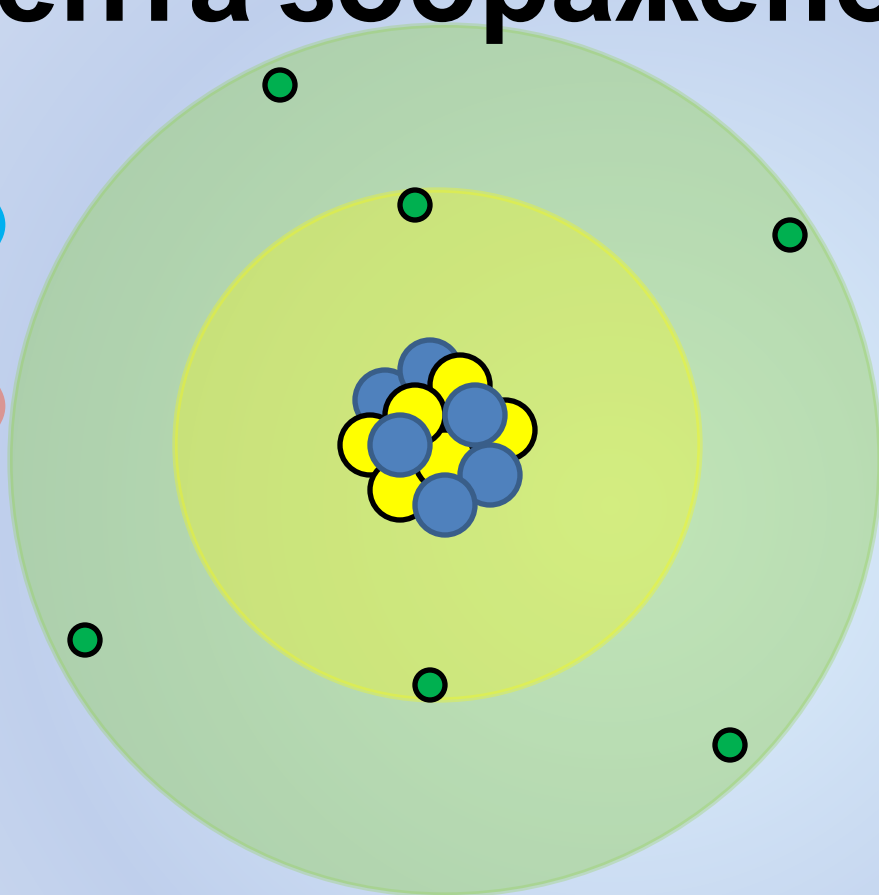
МОЛЬ



Будова атома якого хімічного елемента зображено на схемі.

в 3

5



Карбон



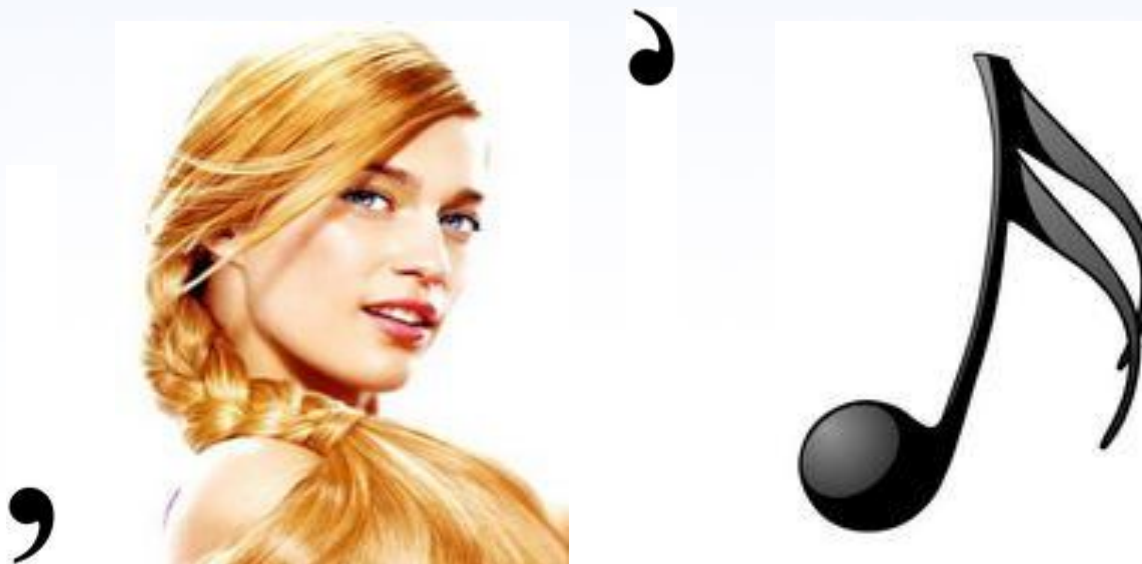
6 1

10

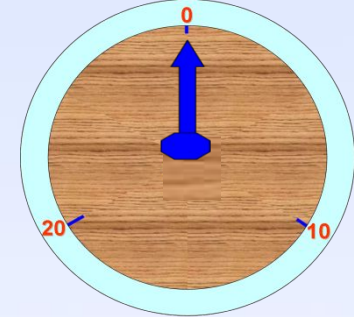
Розгадати ребус
і дати визначення

ПОНЯТТЮ.

ОСНОВА



3 =
В

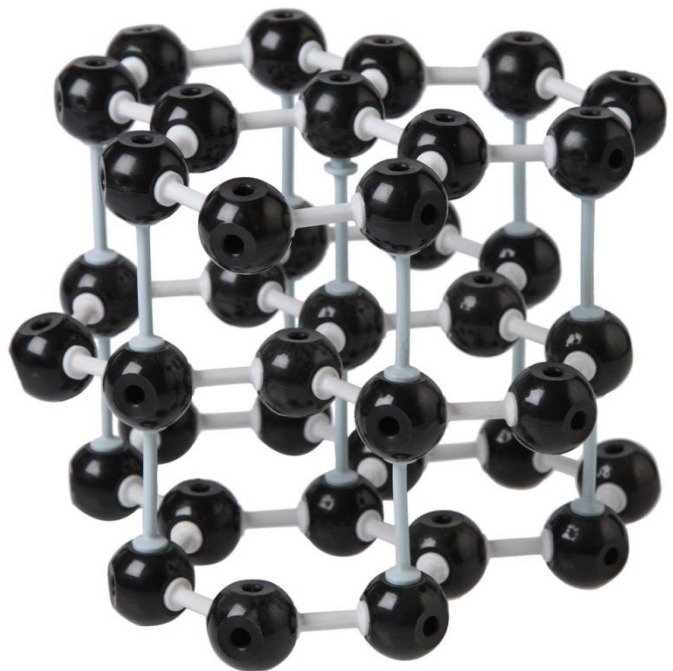
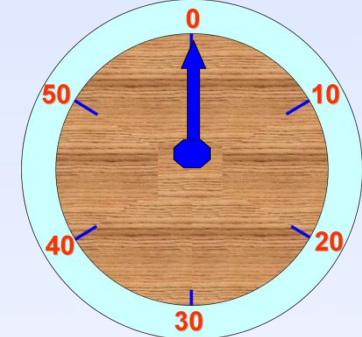


а 4

Дайте характеристику кристалічної решітки, зображеної на малюнку.

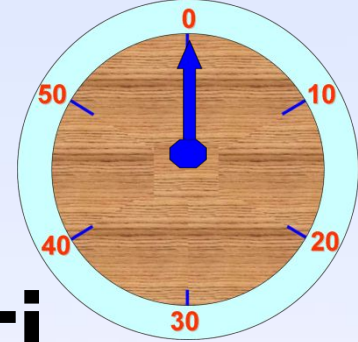
15

атомна



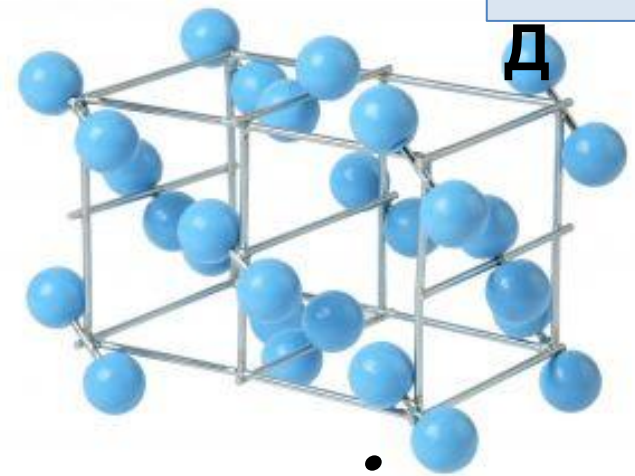
е 2

Назвіть тип
кристалічної решітки.
Перерахуйте властивості



15

речовин
з цією кристалі
решіткою.
молекулярна



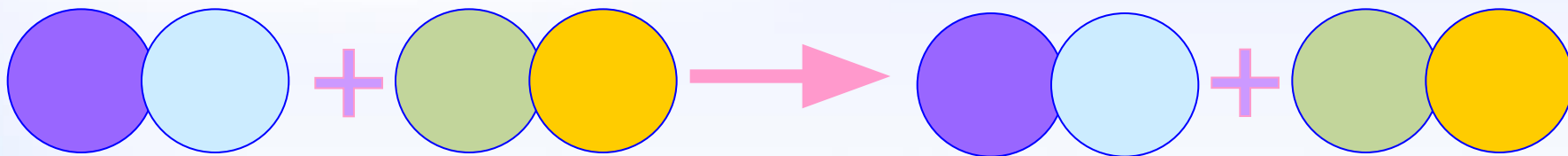
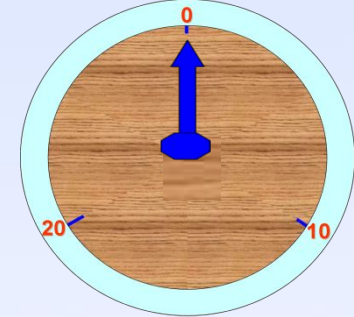
*Низька твердість, невисокі
температури плавлення,
легкі.*



д 4

Визначте за схемою
тип реакції і дайте
визначення.

10



Реакція обміну

*Реакції обміну — це реакції, в
результаті яких дві складні
речовини обмінюються своїми
складовими частинами.*



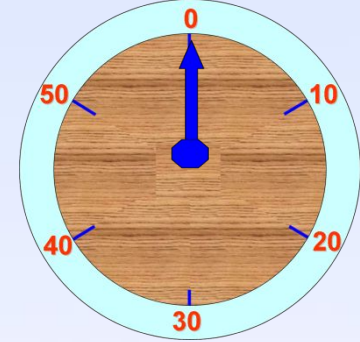
Г 3

20

«Широко простягає хімія
руки свої у справи
людські... Куди не
подивимось, куди не
оглянемося, скрізь
обертаються перед
ма нашими успіхи її
старанності».

Хто автор?

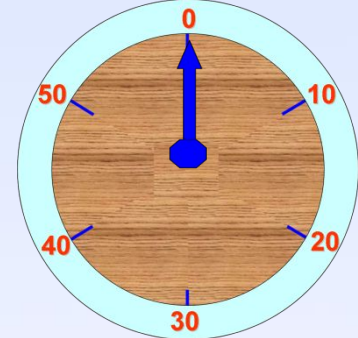
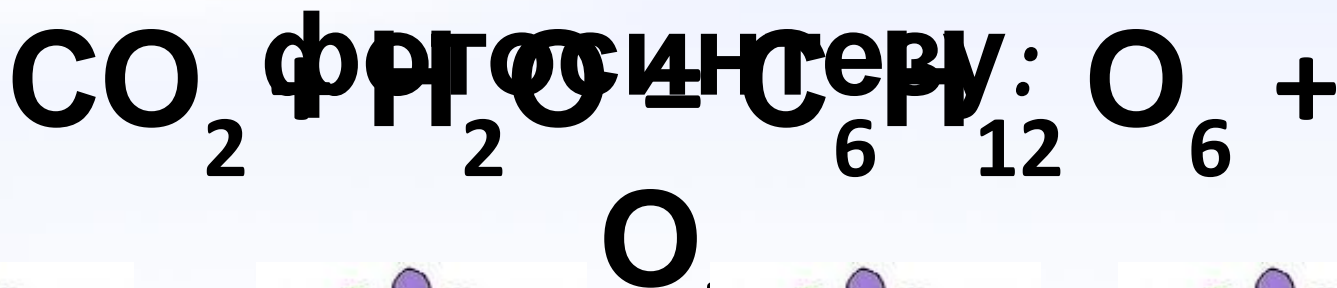
М. В. Ломоносов



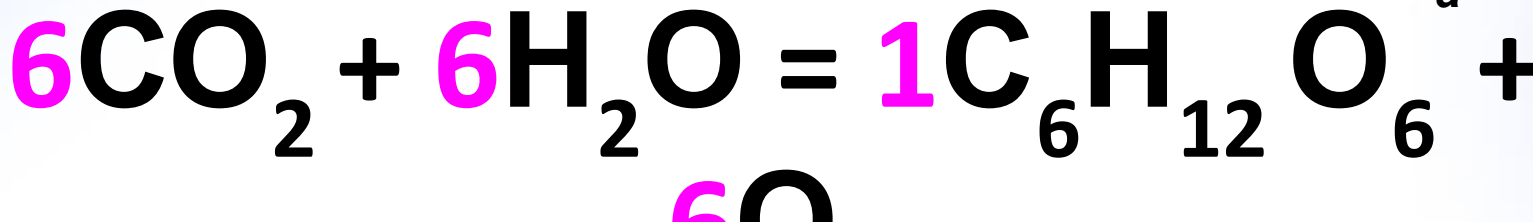
г 2

Порахуйте суму всіх коефіцієнтів у рівнянні реакції

15



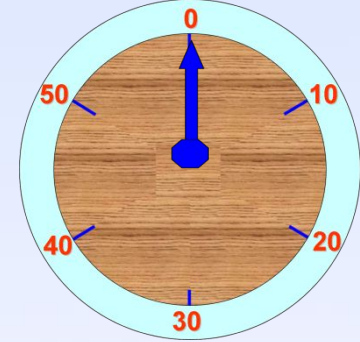
перевірк



а 6

15

Цей хімік - автор
опери «Князь Ігор» і
інших музичних
творів.



*Олександр
Порфирович
Бородін*



г 6

15

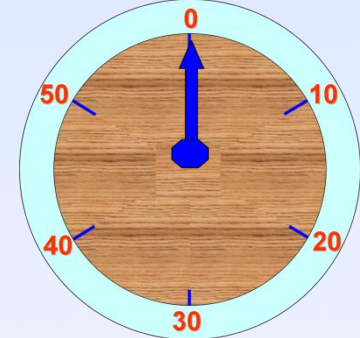
Як

називається

я

Сублімація - фізичне
явище?
переходу

речовини з твердого
стану в газоподібний,
оминаючи рідку фазу.

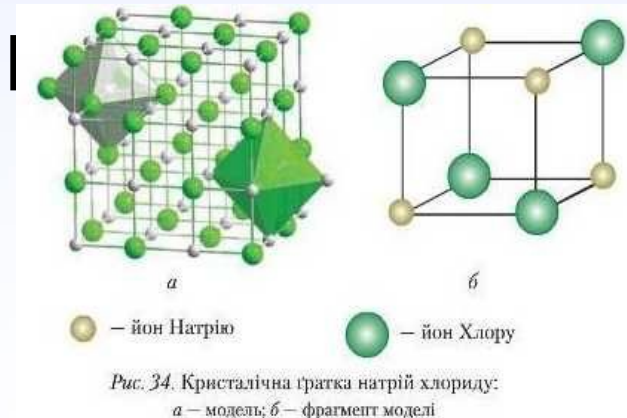
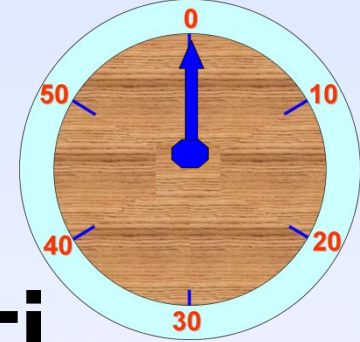


В 5

Назвіть тип кристалічної решітки. Перерахуйте властивості

15

речовин з цією кристалічною решіткою. Йонна



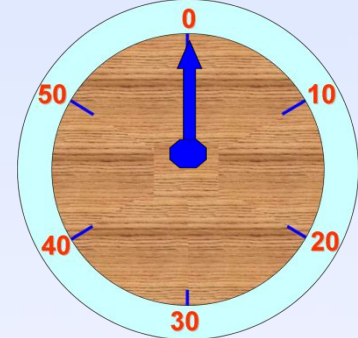
Висока твердість і міцність, тугоплавкі, нелеткі.



В 5

Порахуйте суму всіх коефіцієнтів у рівнянні реакції:

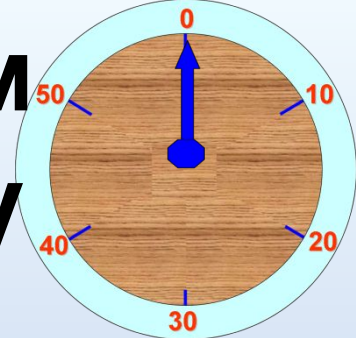
15



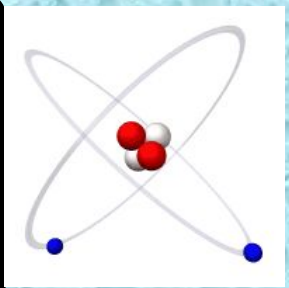
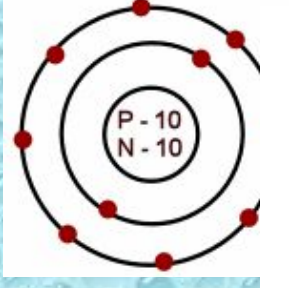
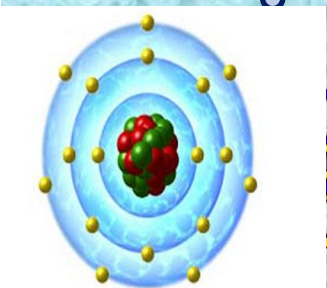
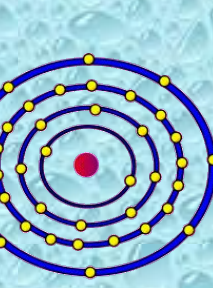
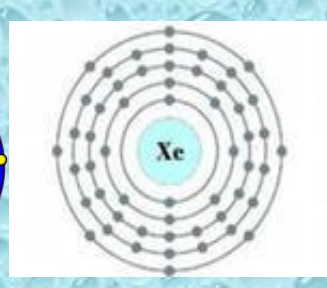
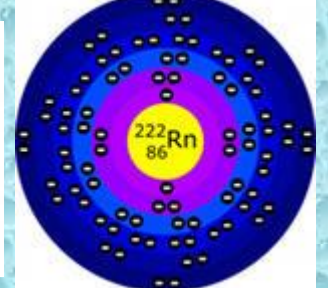
первірк
а



а 63 знайдіть слово - синонім
15 до наступного хімічного
терміну:



Інертні гази

					
ГЕЛІ Й	НЕО Н	АРГО Н	КСЕНО Н	РАДО Н	

Благородні

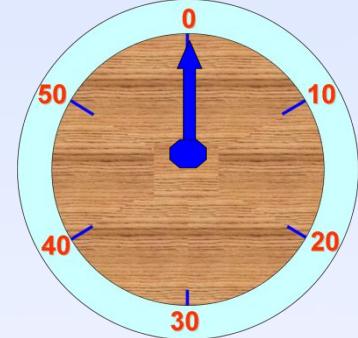
гази



а 4

Закінчить рівняння
реакції і поясніть,
чому реакція протікає
до кінця.

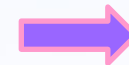
15



Аргентум

+

Барій



нітрат

хлорид



утворюється осад

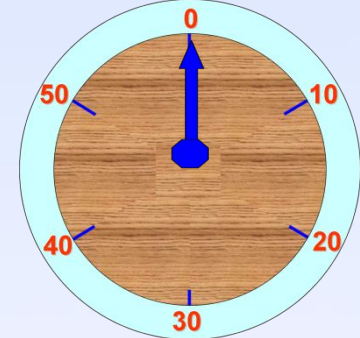


г 2

15

Які компоненти
суміші можна
розділити

Рослина ~~Рослина~~ *бомбілія* і вода
відстоювання?



б з

15

Всі знають казку
'Коник Горбоконик',
а написав її вчитель
гімназії,
в якій навчався Д. І.

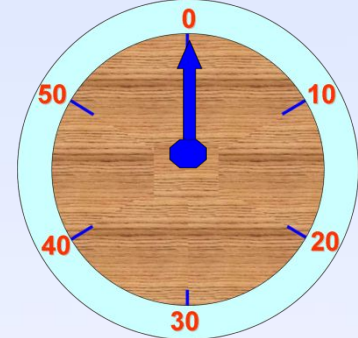


Менделєєв

Хто автор казки?

Гаврилович

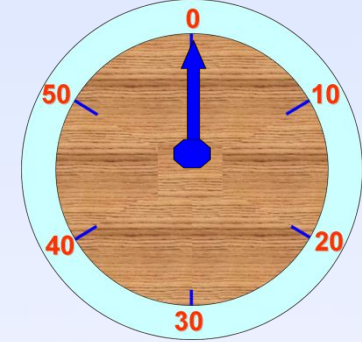
Єршов



В 1

15

Знайдіть відповідність між способами розділення сумішю



Фільтрування

Розділення і очищення лікарських речовин

Хроматографія

Відділення заліза від інших речовин

Дія магніту

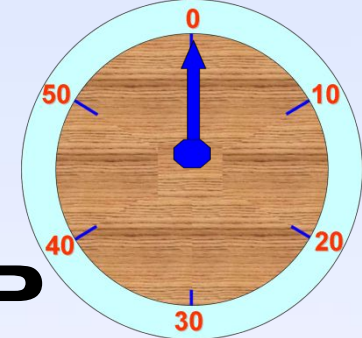
Основа роботи пилососа,



Г 6

15

Що станеться,
якщо опустити палець
в розчин сульфатної
кислоти?



*Буде опік.
Краще цього
не робити.*



Влучили!!!

15 балів



Шідведення

шідсумків ГРИ



BITAEMIO

ИИЕРЕМОЖИЦУВ

