بچوں کا رسالہ

Worksheets for kids

Muslim scientists worksheets

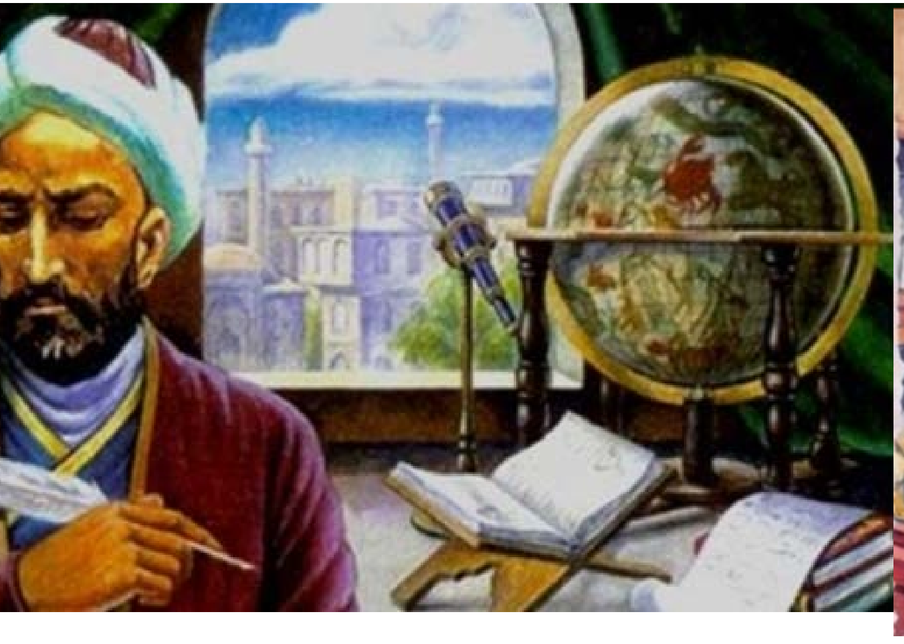
اپنے دین کو سیکھیں

رنگ برنگی دنیا میں

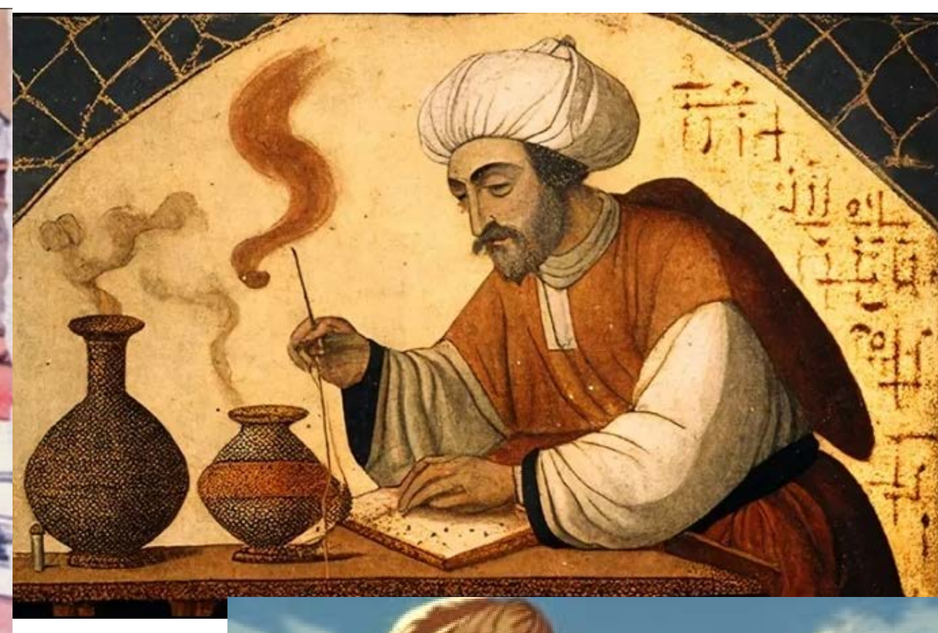


Struggling slaves

Kids



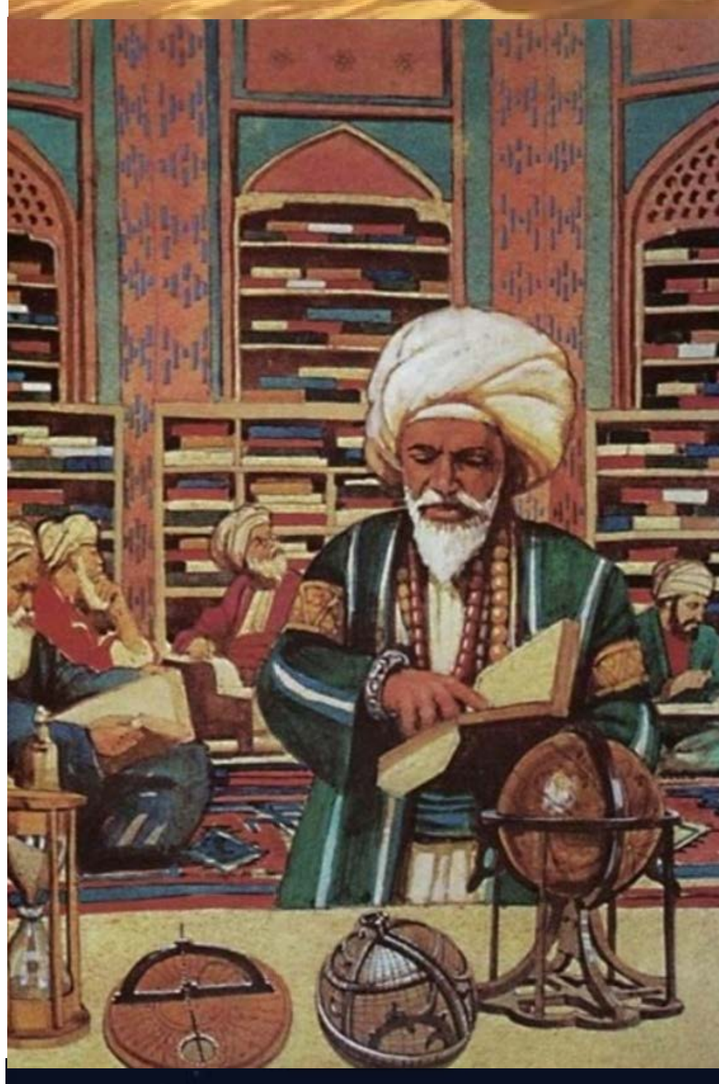




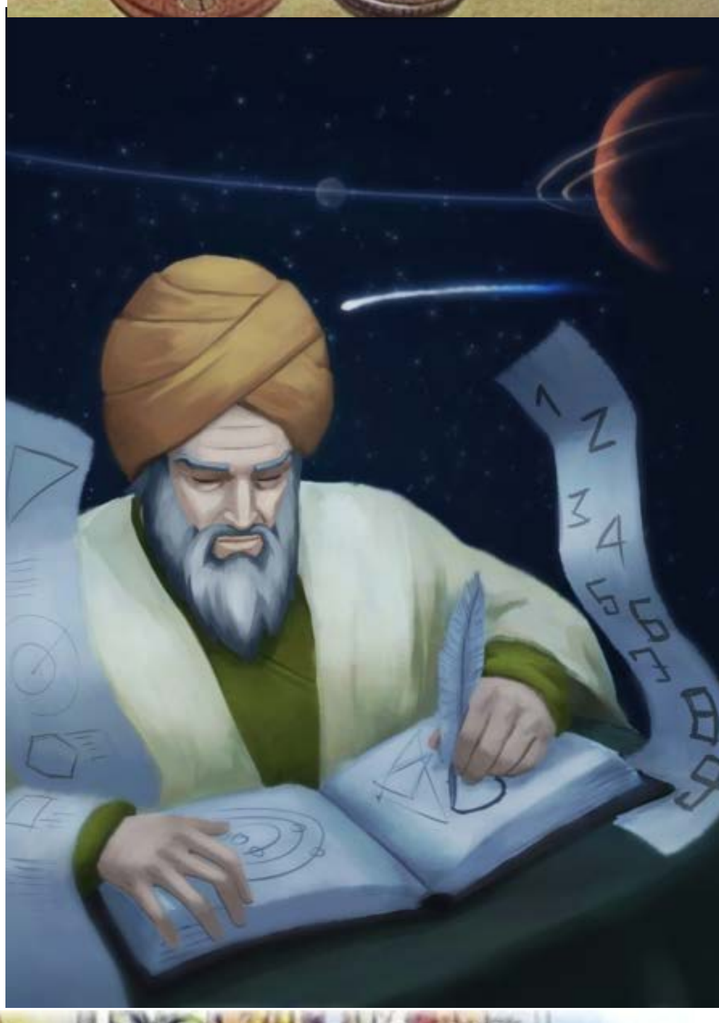


پیارے بچوں! علم پھلنے پھولنے کے لیے امن ضروری ہے۔ ہم شور، غل، خوف میں اتنا کامیابی سے نہیں پڑھ سکتے جتنا کہ پُرسکون ماحول میں ۔

پیارے نبی ﷺ کی رحلت کے بعد اسلام تیزی سے پھیلا۔ ہر جگہ امن اور سچائی بسنے لگی۔ لوگ اعلیٰ پڑھائی کے لیے دوسرے ممالک جانے لگے۔ کچھ لوگوں نے خوب پڑھ کر نئی نئی چیزیں ایجاد کی۔



مسلمانوں نے 700ء-1400ء میں کئی علوم دنیا کے سامنے پیش کیا۔ ان کی خوبی یہ تھی کہ ان کو قرآن بھی یاد تھا، شریعت کا گہرا علم تھا، دن اور رات کی نمازیں بھی پڑھتے تھے۔ لوگوں کی مدد کرتے تھے۔ کئی شاگرد ان سے ہر روز علم حاصل کیا کرتے تھے۔ سچ یہ ہے کہ یہ لوگ دین کے ساتھ دنیا سے بھی لطف اٹھایا۔



ان میں سے ایک بہترین سائنسدان جابر بن حیان ہے ۔

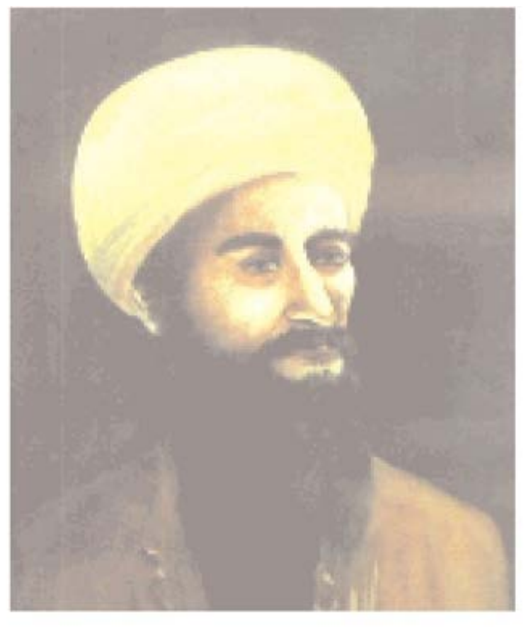




جابر بن حیان

Father of Modern Chemistry

(720CE- 803 CE)



Jabir Ibn Haiyan

جابر بن حیان شام میں پیدا ہوئے ان کے والد شہر طوس کی طرف ہجرت کی وہیں بڑے ہوئے، والد عطار تھے۔

جابر اپنے والد کی دکان کے کاموں میں مدد کیا کرتے تھے ۔



جابر اپنے بھائی بہنوں سے مختلف تھے۔ وہ غور فکر، پر سکون طبیعت کے مالک تھے، اللہ کی بنائیٔ ہوئی چیزیں جھاڑ، پھول، پودوں، جڑی بوٹیوں، پتھر، پہاڑ پر غور کرتے۔ والد کے ساتھ ادویات کی کاشت ان کے فائدے نقصانات، دھاتوں کا انگیٹھو میں بننا کے بارے میں سونچتے تھے۔



ان کی فطری دلچسپی دیکھ کر والد انہیں ادویات، عطریات تیار کرتے وقت اپنے ساتھ کام سکھاتے تھے۔ ان کی اس کوشش نے جابر کو کیمیا اور طبّی علوم میں ستارہ بنایا۔

قدیم فلسفیوں نے تانبے کو دھات دے کر سونا بنانے کے خواب دیکھے، والد نے جابر کو ان اوہام سے خبردار کیا۔ علماء کی جماعت میں شامل کرانا چاہا۔

لیکن حیان امووی-عباسی جنگوں میں شریک رہے اور شہید ہوئے۔











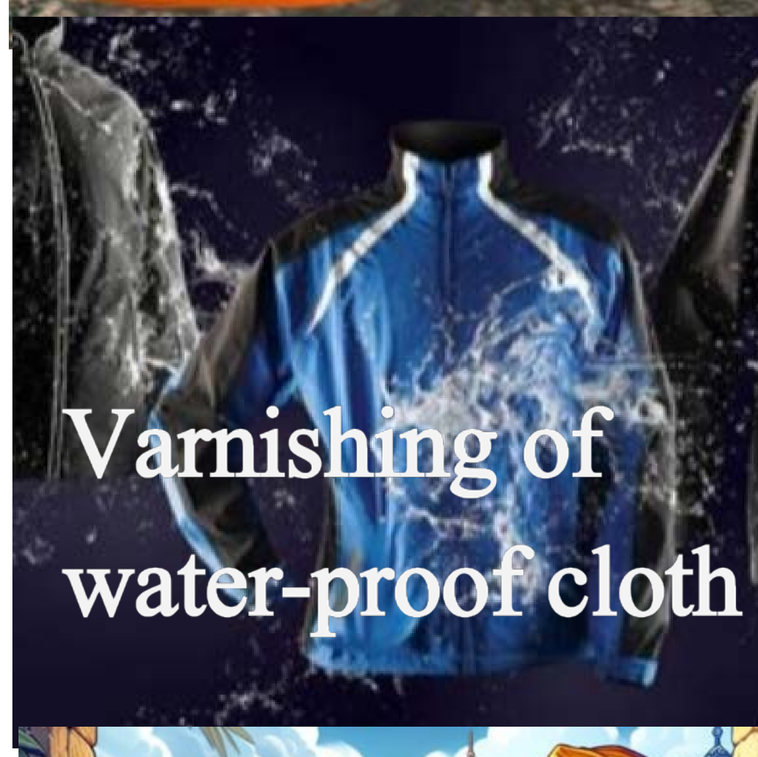
عباسی خلافت میں دار الحکومت شام سے کوفہ تبدیل ہوئی۔ جابر بن حیان نئے علوم حاصل کرنے کوفہ اپنے خاندان کے ساتھ ھجرت کی جب آپ تیس برس کے تھے۔ ریاضیات طبیعیات کا مطالعہ جاری رکھا۔



جافر صادق رحمہ اللہ بڑے اللہ والے بزرگ سے ان کی ملاقات ہوئی ۔ ان سے قراطیس کی مشہور کیمیا کی کتاب حاصل کی۔ کیمیا کا صفر شروع کیا۔



جابر سونے کا پانی تیار کرنے والے پہلے شخص ہیں ۔ کپڑوں سے نمی کو الگ کرنے کا خاص مادہ تیار کیا۔ رنگین مضامین بنانے میں مہارت حاصل کی جسے آگ جلاتی نہیں بلکہ اور رنگین بناتی۔

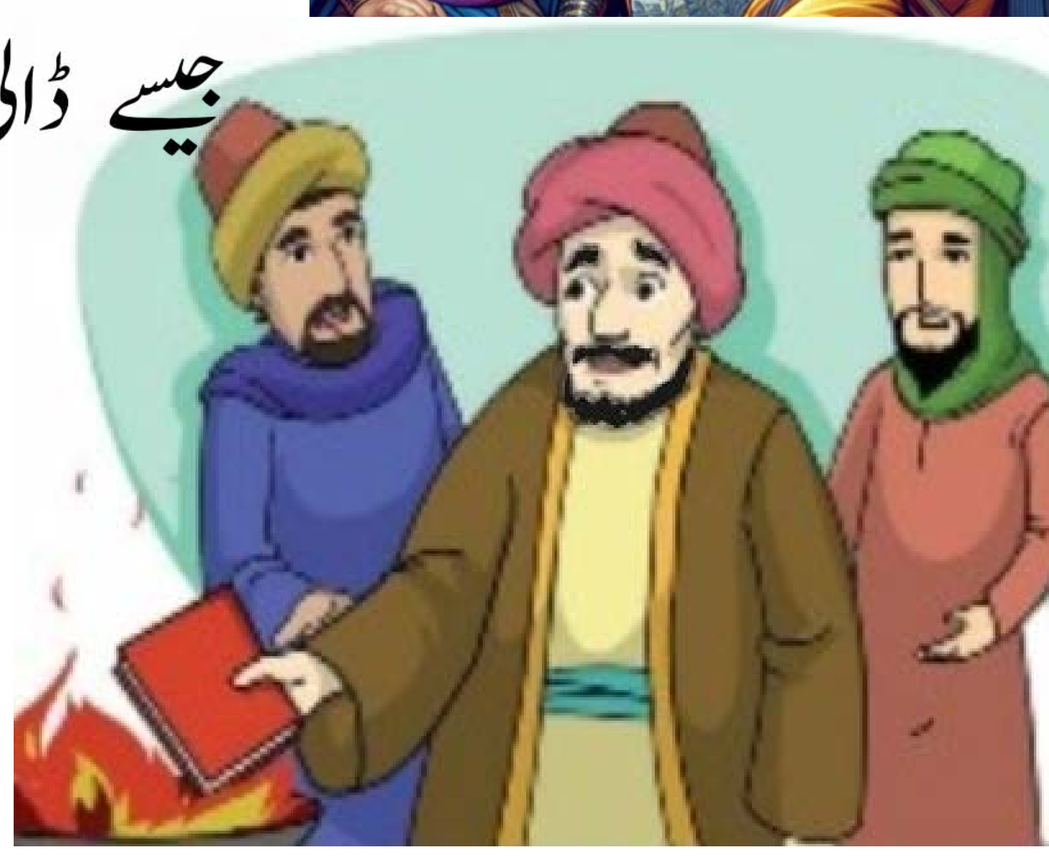


انکے استاد کی درخواست پر آگ سے متاثر نہ ہونے والا کاغذ کافی وقت تجربہ گاہ میں مختلف مائعات میں ڈوبے اور سوکھائے آخرکار کامیاب ہوئے۔



اپنے استاد کی مجلس میں سارے شاگرد اور علماء کے سامنے اپنے استاد کی کتاب ایک محفوظ کاغذ میں رکھ کر آگ میں ڈال دیا، لوگ کتاب آگ سے نکالنے دوڑے لیکن جابر پورے اعتماد کے ساتھ کتاب ویسے ہی نکالا جیسے ڈالی۔ سارے لوگ حیران ہوئے۔

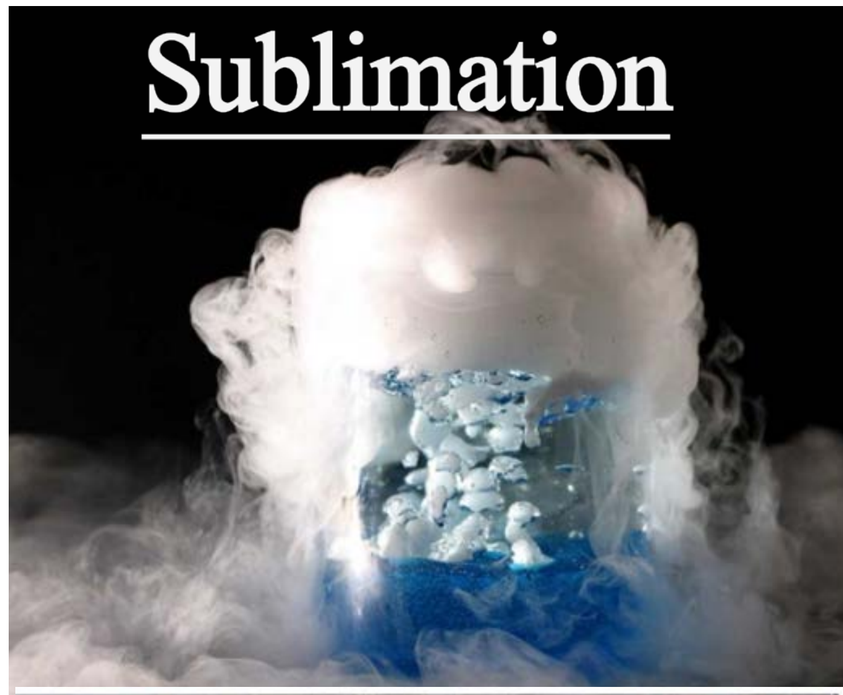




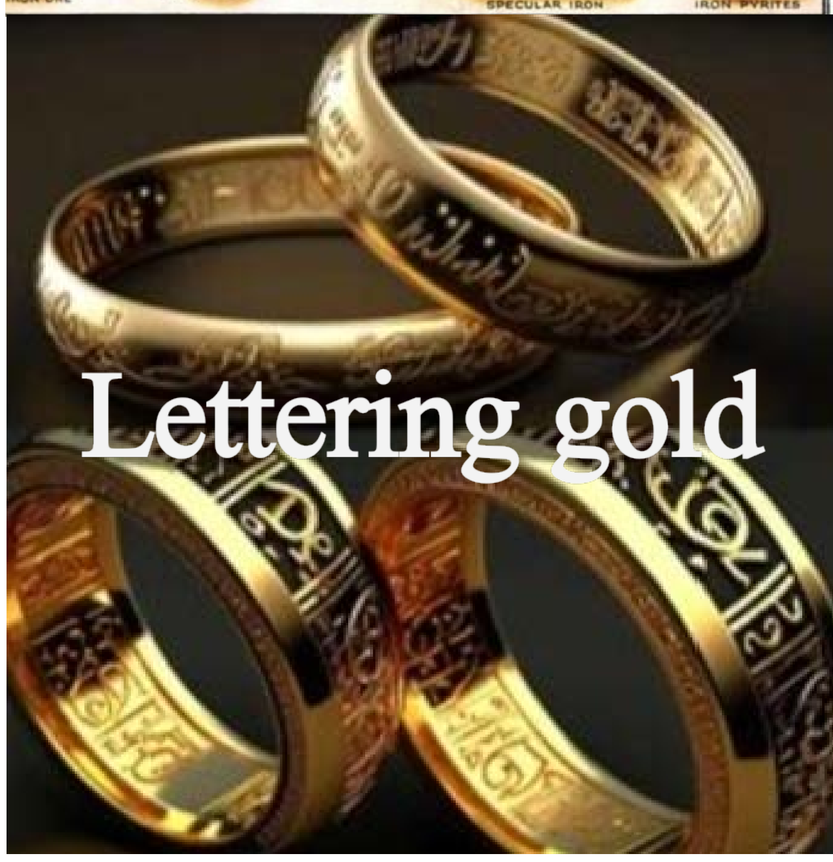
جابر بن حیان کی بیشتر زندگی کا حصہ کیمیا کے ساتھ جڑا رہا۔ آپ نے 100 سے زیادہ ایجادات کئے جن میں 22 کیمیا سے ہے۔ ان کی کتابیں 'کتاب کیمیا'، 'کتاب سبعین' سے دنیا نے بہت فائدہ اٹھایا۔ہم بھی ان جیسے عالم بننے کی ضرور کوشش کریں گے ۔ انشاء اللہ۔

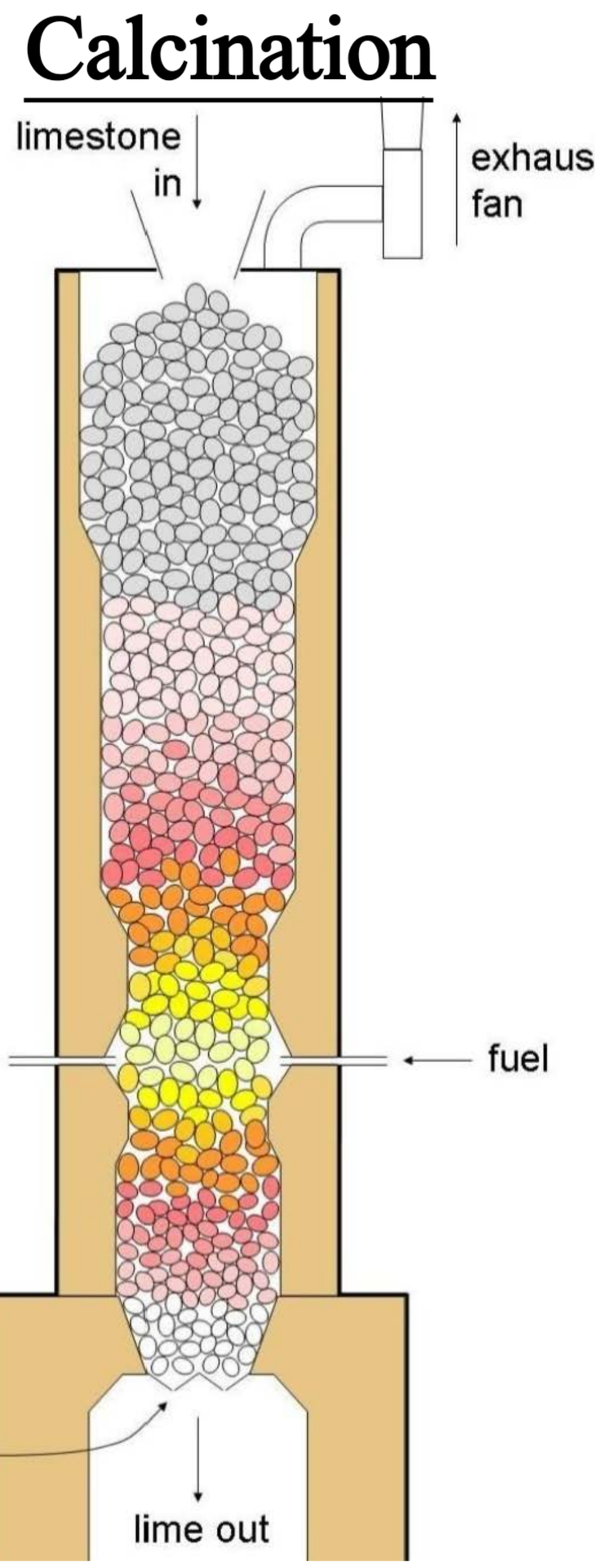
جابر بن حیان کی کیمیا کے ایجادات زیر ہے

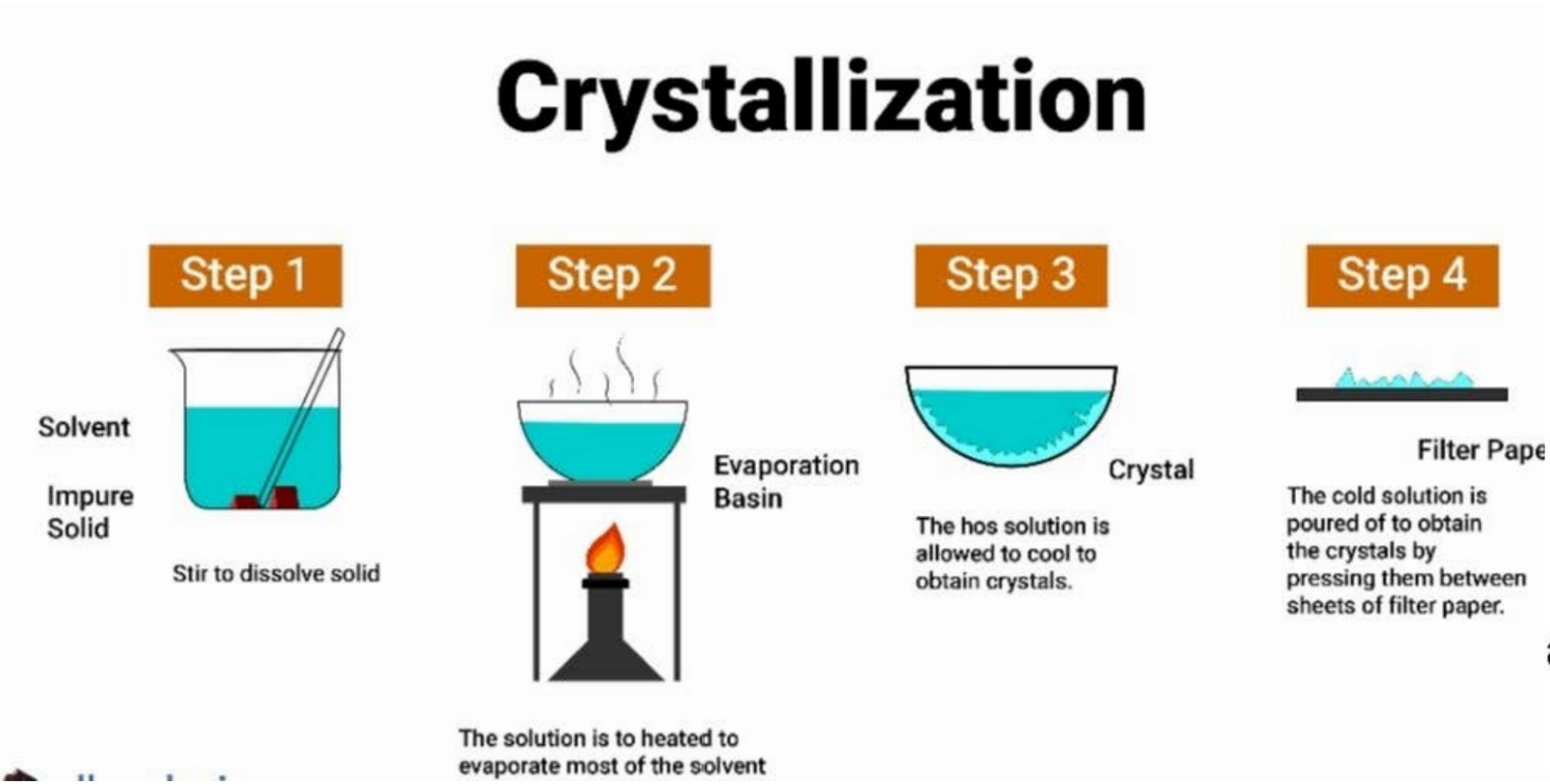
- 👉Crystallization
- 👉Calcination
- 👉Distillation
- 👉Sublimation
- 👉Evaporation
- 👉Preparation of various metals
- 👉Development of steel
- 👉Dyeing of cloth
- 👉Tanning of leather
- 👉Varnishing of water-proof cloth
- 👉Use of manganese dioxide in glass-making
- 👉Prevention of rusting
- 👉Letterring in gold
- 👉Identification of paints
- 👉Grease
- 👉Aqua-regia to dissolve gold.

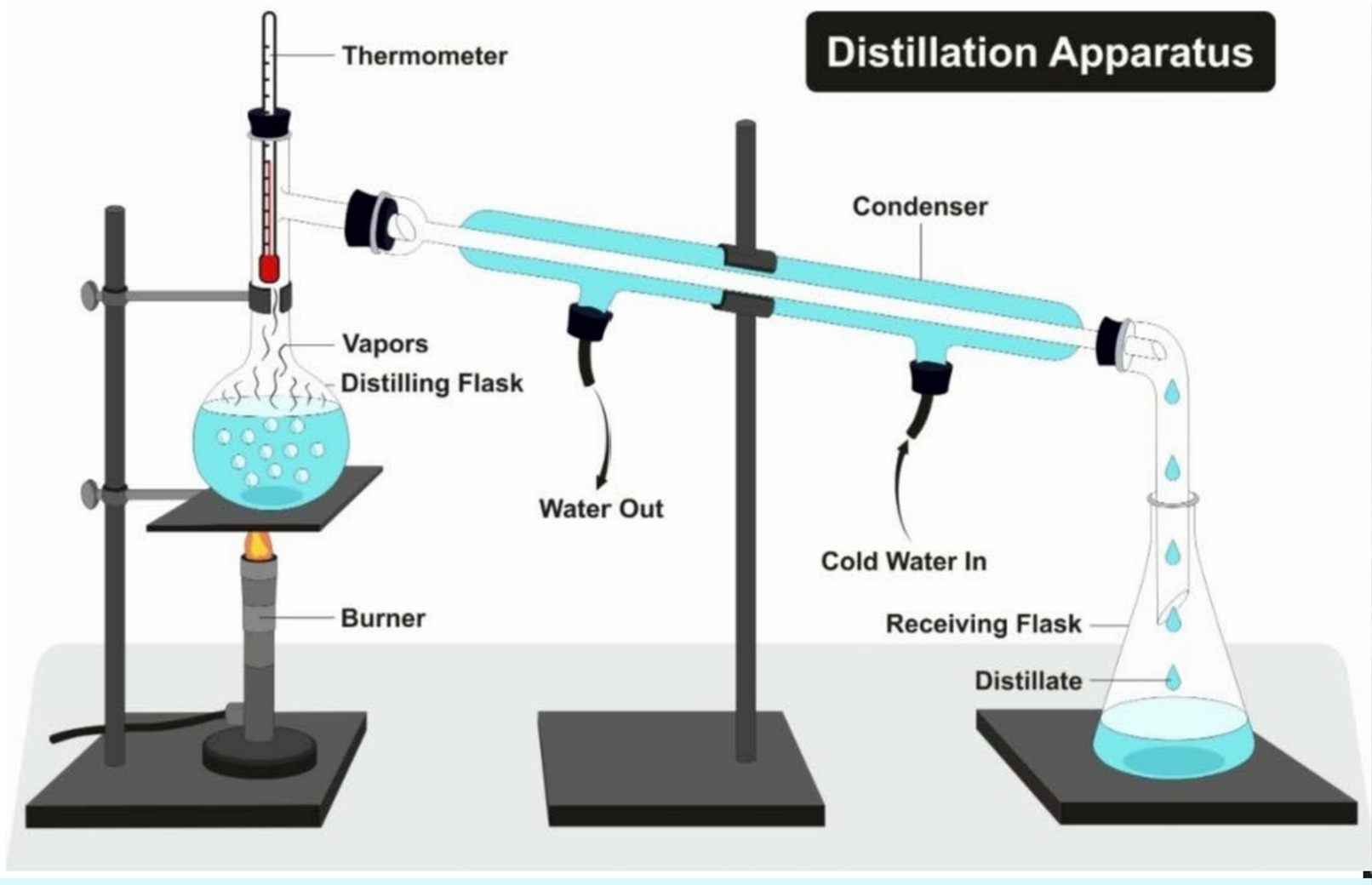




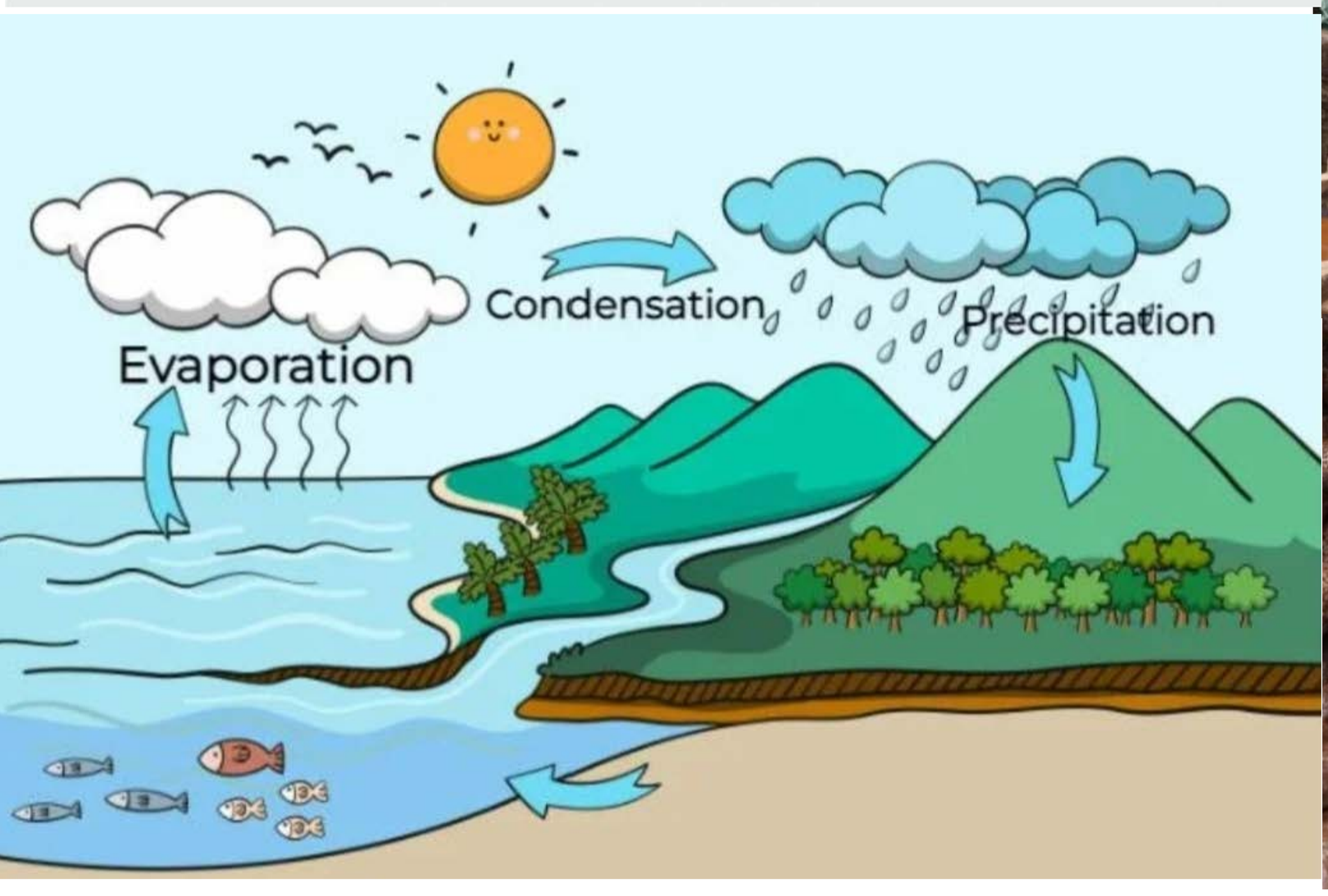






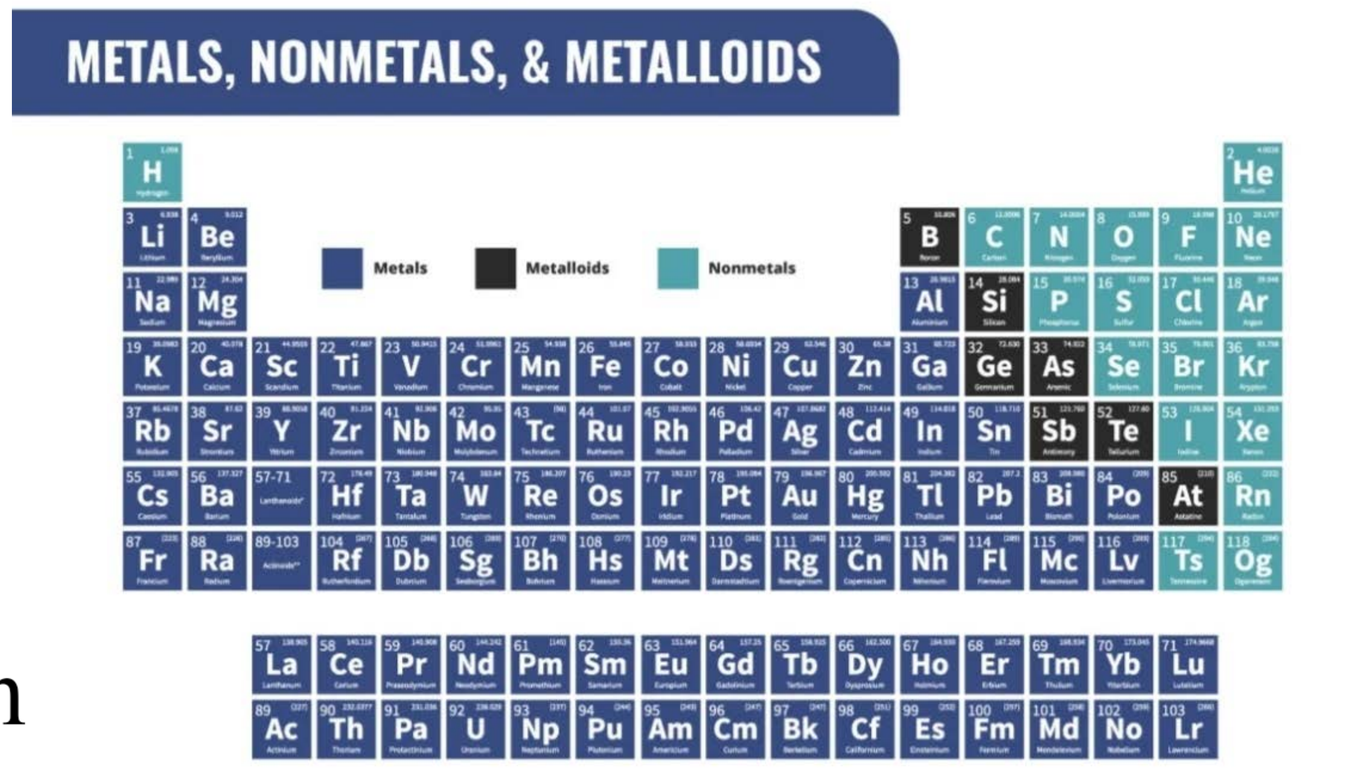








Later he classified as metals, non-metals and volatile substances.
During his practice he prepared important acids such as °Nitric, °Hydrochloric, °Citric and °Tartaric acids.







❓ کیا آپ بھی بہترین سائنسدان بننا چاہتے ہو؟

جواب .....

❓ جابر بن حیان کی کون سی ایجاد آپ کو متاثر کی؟

جواب .....

❓ اچھا سائینسدان کیا کیا کرتے ہیں ✔ نشان بنائیں

☆ اللہ کی دی ہوئی نعمتوں کا صحیح استعمال

☆ اپنے والدین اور اساتذہ اپنی قوم کی آنکھوں کا ستارہ

☆ دنیا میں ایک اور سہولت فراہم ہوتی ہے

☆ اچھے دوست تاحیات ساتھ رہتے ہیں

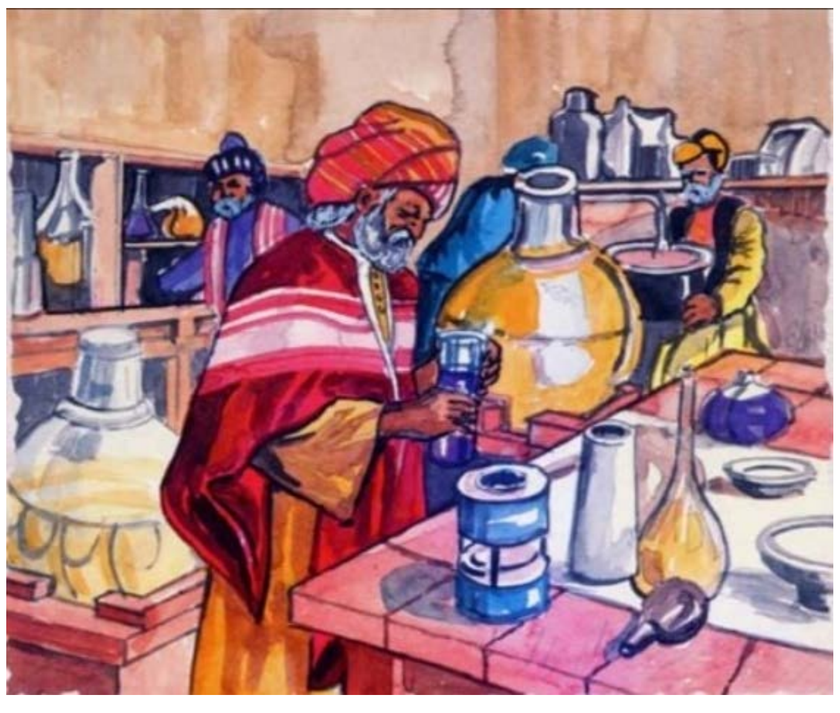
☆ خراب محفلو میں وقت ضائع کرنا

☆ بغیر محنت کے سب مل جاتا ہے

❓ جابر بن حیان کی زندگی کے تصاویر ہیں، ترتیب میں نمبر لکھئے۔







E	I	U	E	O	S	T	E	E	L	I	E
O	A	E	I	E	U	E	S	A	E	R	G
E	O	U	O	E	B	U	E	I	E	O	E
D	I	S	T	I	L	L	A	T	I	O	N
I	U	E	G	N	I	T	S	U	R	E	D
S	E	G	U	E	M	E	T	A	L	S	I
S	N	O	I	T	A	N	I	C	L	A	C
O	E	L	E	O	T	A	N	N	I	N	G
L	I	D	Y	E	I	N	G	E	I	E	O
V	E	O	E	U	O	I	E	A	E	U	A
E	U	P	A	I	N	T	E	I	O	E	I

Find the words

- 👉Dyeing
- 👉Tanning
- 👉Derusting
- 👉 Gold
- 👉Paints
- 👉Grease
- 👉Calcination
- 👉Distillation
- 👉Sublimation
- 👉Metals
- 👉Steel

If there is no rain there is no rainbow.

So, kids there is no gain without pain.

Success comes after struggle.

Be a struggling slave of Allah.

? جابر بن حیان کے والد کیا کام کرتے تھے

☆ تجارت ☆ عطار ☆ زراعت

? جابر بن حیان کس جگہ کے رہنے والے تھے

☆ حجاز ☆ کوفہ ☆ ھند

? جابر بن حیان کس سدی کے سائنسدان تھے

☆ 6 سدی ☆ 9 سدی ☆ 8 سدی

? جابر بن حیان کو ان کے استاد کیا بنانے کو کہا؟

☆ آگ میں نہ جلنے والا کاغذ

☆ آگ بجھانے والا پانی

☆ ٹھنڈی آگ

? جابر بن حیان کس موضوع میں ماہر تھے

☆ math ریاضی ☆ chemistry کیمیا ☆ business تجارت

نیچے جابر بن حیان کی کئی کتابوں میں نسخے آج بھی موجود ہیں۔



کتاب کتاب السبعین(جابر بن حیان)

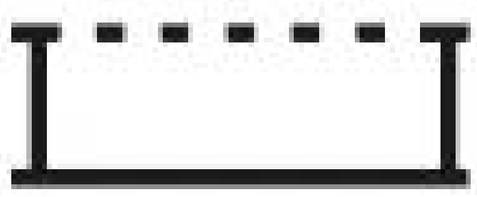
تم علم چاہے تو سیکھ لو
لیکن اللہ تمہیں علم پر
اجرت تب دیں گے جب
تم اس پر عمل کروگے۔

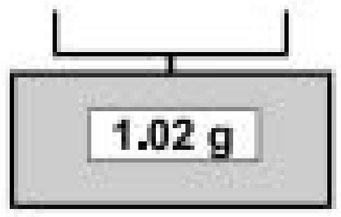
...معاذ بن جبل رض

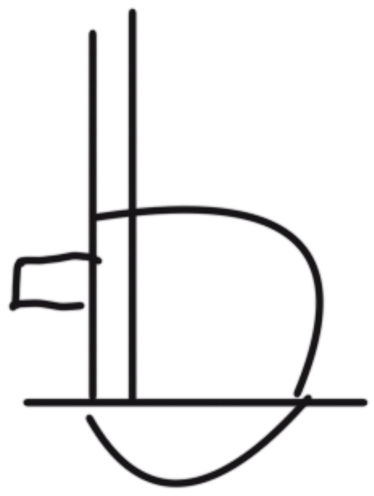
کیمیا میں استعمال ہونے والے اوزار صحیح تصویر سے جوڑیئے

Instruments

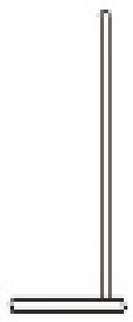
beaker	
funnel	
test tube	
thermometer	
est tube rack	
balance	
stand	
clamp	

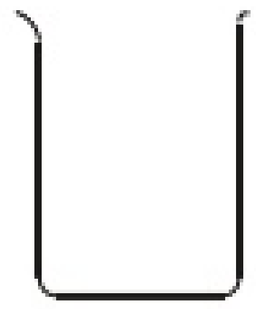


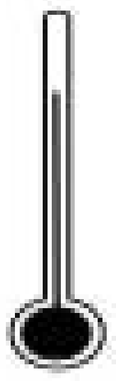


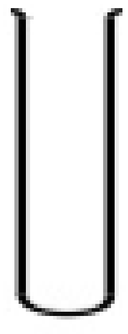












? مختلف پتھروں کا بچپن سے معائنہ کرنے کے بعد جابر کیا چیز ایجاد کئے

- Metals, non-metals and volatile
- Gases
- Plastic polymer

? جابر بن حیان نے کونسے ایسڈس ایجاد کیے

- Nitric acid
- Hydrochloric acid
- Citric acid
- Tartaric acid
- Sulphuric acid

? نیچے جابر بن حیان کے ایجادات میں غلطیاں ہے درست کر ئے۔

- Crystallization
- Calculate
- Distillation
- Sublimation
- Evacuation
- Preparation of various flavours
- Development of steel
- Dyeing of hair
- Tanning of leather
- Varnishing of water-absorb cloth
- Prevention of rusting
- Letterring in gold
- Identification of faces
- Aqua-regia to dissolve platinum .

بہترین مجلس وہ ہے جس میں حکمت کی باتیں بیان کی جائے

عبداللہ بن مسعود رضی اللہ...

Some of the Alloys initiated by Jaber bin hayyan

Alloy	mixture of:	use	property
steel	iron & carbon	cars	stronger than pure iron
solder	tin & lead	electrical connections	low melting point
duralumin	aluminium & copper	**aeroplanes**	strong and low density
brass	copper & zinc	£1 coins	**resists corrosion**

صحیح جواب سے ملائیں



Duralumin



Brass



Steel



Solder

تجربے کبھی ختم نہیں
ہوتے، اور عقلمند اس میں
ترقی کرتا ہے

مخزن اخلاق ...

Alloy Definition and Examples

An alloy is a mixture of chemical elements where the primary component is a metal.



Bronze
copper (78-95%)
tin (5-22%)



18K Gold
gold (75%)
copper (12.5%)
silver (12.5%)



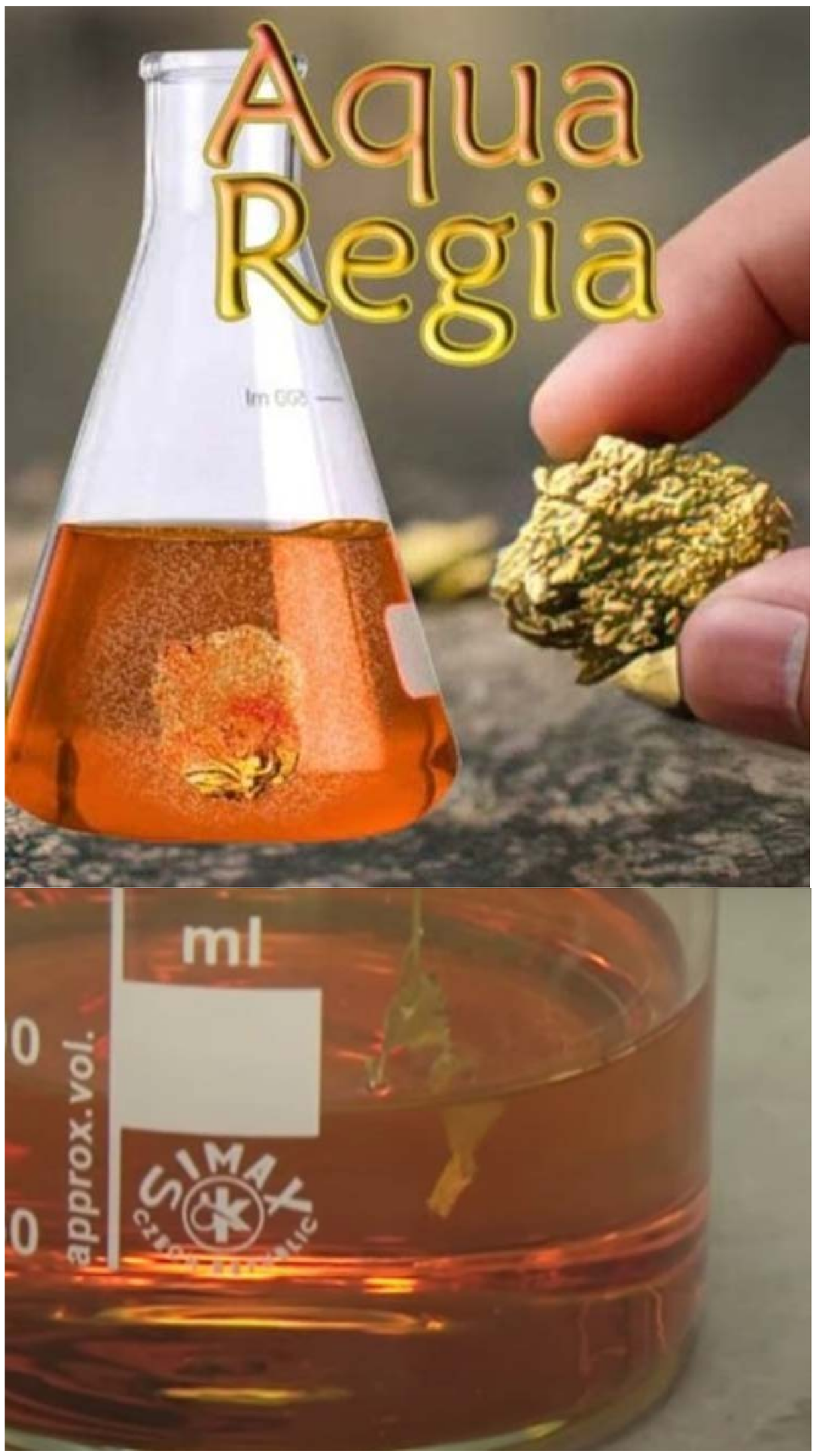
Brass
copper (60-90%)
zinc (10-35%)



Cast Iron
iron (96-98%)
carbon (2-4%)



Sterling Silver
silver (92.5%)
copper (7.5%)



سونا ہر دور میں مقبول پسندیدہ قیمتی رہا ہے۔
لیکن اسکو نیا شکل دینا مشکل رہا۔

جابر بن حیان نے دو ایسڈس کو ملا کر سونے کو پگھلا دیا چند کیمیا پاؤڈر ملا کر اسے خالص سونے میں تبدیل کیا۔
یہ ایسی ایجاد ہے جو آج بھی اور آگے بھی استعمال ہوگی۔

§ Gold pour in
§ Hydrochloric acid and nitric acid 1:3(ratio)
§ Gold dissolves
§ Remains are Cleaned in hot water chem Citric and zinc pd
§ Gold powder is burnt to form pure gold coin



کیمیا میں استعمال ہونے والے سائن بورڈس صحیح جگہ ملائیں



Harmful



Corrosive



Hot



Irritant



Highly flammable



Oxidising



Explosive



Toxic

صحیح جواب:

hazard	sign	hazard	sign
C corrosive		T toxic	
H harmful		H hot	
HF highly flammable		E explosive	
O oxidising		I irritant	

علم حاصل کرو! اگر اسے یاد
کرنے کی طاقت نہ ہو تو لکھ لو اور
اپنے گھر میں رکھو۔

الحسن والحسین...