

WIZARD CHEMISTRY- CHIMIE SI MAGIE

8+

ATENȚIE: NU ESTE RECOMANDAT COPIILOR PESTE 8 ANI. A SE UTILIZA SUB SUPRAVEGHEREA UNUI ADULT. CONTINE SUBSTANȚE CHIMICE CARE PREZINTĂ UN PERICOL PENTRU SANĂȚATE. CITIȚI ÎNSCȚRUCȚIUNILE ÎNAINȚE DE UTILIZARE. RESPECTATI-LE ȘI PASTRATI-LE PENTRU CONSULTAREA ULTERIOARA. NU PERMITETI SUBSTANȚELOR CHIMICE SĂ ÎNTRE ÎN CONTACT CU CORPUL, ÎN SPECIAL ÎN ZONA GURII ȘI A OCHILOR. ȚINETI COPIII MICI ȘI ANIMALELE DEPARTE DE ZONA EXPERIMENTALA. DEPOZITATI SETUL EXPERIMENTAL ASTFEL ÎNCĂȚ COPIII MAI MICI DE 8 ANI SĂ NU AIBA ACCES LA EL. ÎN PACHET NU SUNT ÎNCLUSI ȘI OCHELARI DE PROTECTIE PENTRU ADULTII SUPRAVEGHETORI.

Pag 2- CONTENTS -CONTINUT

1. Cazan
2. 1 Bagheta -pipeta
3. 1 Bagheta - lingura
4. 1 Cupa 100 ml
5. 1 Pai
6. 1 lingurita alba
7. 1 lingura mov
8. Ochelari de protectie
- 9.1 bucata de sfoara
10. Sare egipteana (bicarbonat de sodiu40g)
11. Suc alge (Alginat de sodiu100 ml)
12. Praf de creta (Clorura de calciu 10g)
13. Rosu de fenol • (1 g)
14. Albastru de turnesol (1 g)
16. Sange de vultur (colorant rosu 5ml)
16. Lichid lapis lazuli (Colorant albastru 5 ml)
17. Concentrat de papadie (Colorant galben 5ml)

Pag 3- PRODUSE CHIMICE

CAS 143-74-8 Rosu de fenol

Cauzeaza iritatiei ale pielii. Irita ochii. Poate irita sistemul respirator.
ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spalati bine cu multa apa si sapun.
ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clatiti cu grija cu apa pentru cateva minute.
Indeprtati

lentilele de contact in cazul in care purtati si continuati sa clatiti ochii cu apa.
Daca iritatie oculara persista, contactati medicul.

CAS 10043-52-4 Clorura de calciu

Cauzeaza iritatii grave ale ochilor.

IN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clatiti cu grija cu apa timp de cateva minute.

Indepartati lentilele de contact in cazul in care purtati si continuati sa clatiti ochii cu apa.

Pag 5- INSTRUCIUNI

ATENTIE! NU ESTE RECOMANDAT COPIILOR MAI MICI DE 8 ANI. A SE FOLOSI DOAR SUB SUPRAVEGHEREA UNUI ADULT. CONTINE SUBSTANTE CHIMICE CARE POT CONSTITUI UN PERICOL PENTRU SANATATE. CITITI INSTRUCIUNILE CU ATENTIE INAINTE DE UTILIZARE, RESPECTATI-LE SI PASTRATI-LE PENTRU O UTILIZARE ULTERIOARA. NU LASATI CA SUBSTANTELE CHIMICE SA INTRE IN CONTACT CU CORPUL DUMNEAVOASTRA, IN SPECIAL IN ZONA GURII SAU A OCHILOR. TINETI DEPARTE DE EXPERIMENT COPIII MICI SI ANIMALELE. NU LASATI PACHETUL LA INDEMANA COPIILOR SUB 8 ANI. IN PACHET NU SUNT INCLUSI SI OCHELARI DE PROTECTIE PENTRU ADULTI.

NUMERE TELEFON Centrul toxicologic: _____
Pompieri: _____ / Doctor: _____ / Spital : _____

Dispozitia legata de substantele chimice este in acord cu legea.

Informatii de prim ajutor • In caz de contact cu ochii: Clatiti din abundenta ochii cu apa, tinand ochii deschisi daca e cazul. Cereti sfat medical. In caz de inghitire: Clatiti bine gura cu apa si beti apa proaspata. Nu provocati vomă.

Cereti sfat medical. In caz de inhalare: Indepartati-va de sursa iritanta si inspirati aer curat. In caz de contact cu pielea sau arsuri: spalati zona afectata cu multa apa cel putin zece minute. Cereti sfatul medicului fara intarziere in cazuri mai grave.

Luati si cutia cu substante chimice pentru a o arata medicului.

Nota: Informatii referitoare la primul ajutor se gasesc si in instructiunile jocului, despre cum trebuie realizat experimentul

Sfaturi pentru adultii care supravegheaza activitatea

Citeste si urmeaza instructiunile, regulile de siguranta si informatiile de prim ajutor si pastreaza-le pentru o consultare ulterioara.

Folosirea incorecta a substantelor chimice poate cauza injurii si probleme de sanatate. Realizeaza doar acele experimente care sunt mentionate in instructiuni.

Acest set experimental se poate folosi de catre copii cu varsta de peste 8 ani.

Deoarece abilitatile copiilor variaza foarte mult, inclusiv in cadrul aceleiasi grupe de varsta, adultii pot alege cu discretie acele experimente care sunt potrivite si sigure pentru copiii lor. Doar adultul va putea decide daca acel experiment este potrivit sau nu

pentru un copil anume, pe baza instructiunilor de folosire. Adultul va trebui sa discute cu copilul legat de atentionarile speciale si regulile de siguranta inainte de a incepe experimentul. Atentie marita trebuie acordata manuirii in conditii de siguranta a substantelor acide, alcaline si a lichidului inflamabil.

Reguli de siguranta

Citeste aceste instructiuni inainte de utilizare, respecta-le si pastraza-le pentru consultarea ulterioara.

Nu lasati copiii mici, animalele sau persoanele care nu poarta ochelari de protectie sa stea aproape de zona experimentală.

Purtati intotdeauna ochelari de protectie.

Depozitati acest set experimental intr-un loc unde copiii mai mici de 8 ani si animalele nu au acces.

Curatati echipamentul dupa utilizare.

Asigurati-va ca toate recipientele sunt inchise bine si depozitate corect dupa utilizare.

Asigurati-va ca toate recipientele goale sunt aruncate unde trebuie.

Spalati-va pe maini dupa fiecare experiment.

Nu folositi alte echipamente decat cele incluse in pachet sau recomandate in instructiuni.

Nu mancati sau beti in zona in care realizati experimentul.

Aveti grija ca substantele chimice sa nu intre in contact cu ochii sau zona gurii.

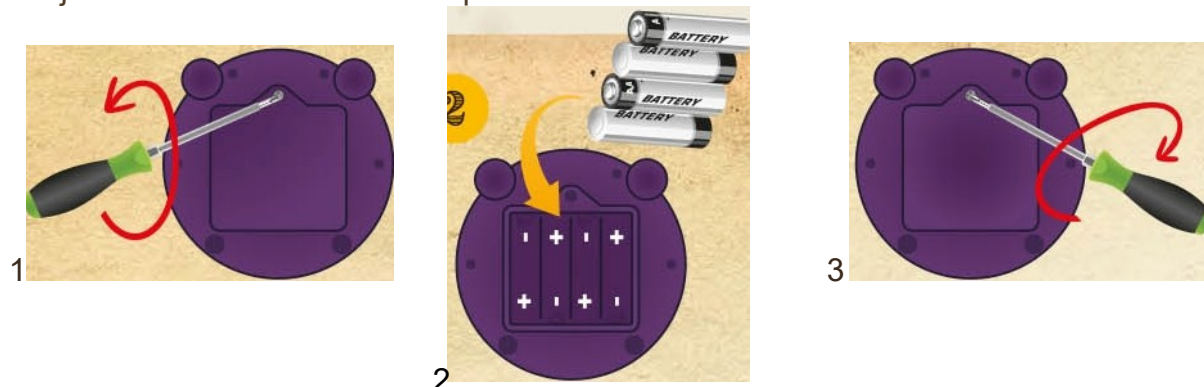
Nu depozitati alimente in recipientele originale.

Aruncati-le imediat dupa folosire.

Pag 10

INSTALAREA BATERIILOR

Sunt necesare 4 baterii LR6-AA, care nu sunt incluse in pachet. Priviti diagrama pentru informatii referitoare la scoaterea si inserarea bateriilor. Nu incercati sa reincarcati bateriile care nu sunt acumulatori. Bateriile reincarcabile pot fi incarcate doar sub supravegherea unui adult. Acestea pot fi reincarcate abia dupa ce au fost scoase din jucarie. Nu amestecati diferite tipuri de baterii sau bateriile noi cu cele uzate. Bateriile trebuie introduse respectand corect polii (vezi diagrama). Bateriile uzate trebuie scoase din jucarie. Nu scurt-circuitati capetele bateriei.





Fumul magic: Prima data cand folosesti cazanul, toarna apa in cazan pana la semnul 200 ml, apoi asteapta doua minute si varsa cu grija apa in chiuveta. Inchide capacul pentru a crea un fum si mai dens.

Important! Fumul magic are nevoie de apa pentru a functiona in mod corespunzator. Nu apasati butonul respectiv daca nu este apa in cazan!

Pag 11- Pregatete albastru de turnesol si rosu de fenol

1. Roaga un adult sa iti deschida recipientele.
2. Foloseste lingurita mov si pune 2 lingurite de apa in fiecare recipient.
3. Inchide capacul si agita bine ca sa le amesteci.

- Curatirea cazanului

1. Toarna apa in cazan pana la limita maxima si apoi adauga cateva picaturi de detergent lichid. Activeaza tornada pentru a face spuma.
2. Clateste bine cu apa curata si sterge interiorul cu o carpa uscata.

Fii atent cand golesti cazanul.

Nu introduce baza cazanului in apa. Nu pune in masina de spalat vase.

Pag 12 -Atelierul tau de potiuni magice

Roaga un adult sa te ajute la experiment. Pregateste spatiul de lucru inainte sa incepi.

1. Intotdeauna realizeaza experimentele in bucatarie. Protejeaza spatiul de lucru cu ziare vechi, deoarece unele produse pot cauza pete pe mobila.
2. Poarta intotdeauna un sort sau halat de laborator etc
3. Intotdeauna curata-ti echipamentul si spatiul de lucru dupa fiecare experiment. Nu spala alaturi de vasele de bucatarie.
4. Experimentul se realizeaza in doi pasi. In primul rand vei pregati potiunile folosind substantele incluse in pachet si ingrediente pe care le ai in mod uzual in bucatarie. Apoi vei crea reactia chimica. Poti face demonstratia in fata unei audiente.
5. Unele experimente nu vor iesi, poate, prima data cand le incerci. Nu renunta, roaga un adult sa te ajute.
6. **Cazanul are marcaje pt ml. Nu umple cazanul peste limita maxima marcata.**

Experimentele au diferite grade de dificultate:

- * Usor
- ** Nivel mediu
- *** Dificil

Pag 13- Lista de cumparaturi:

1. Otet alb
2. Ulei vegetal
3. Oua
4. Miere lichida
5. Suc de lamiae
6. Detergent lichid de vase
7. Sare
8. Pahar
9. Carioci
10. Cuptor cu microunde
11. Apa
12. Lapte
13. Ulei de masline
14. Coca cola
15. Sirop de grenadine
16. Varza rosie
17. Piper
18. Capace de sticle
19. Foarfeca
20. Tigaie
21. Cuburi de gheata
22. Zahar pudra
23. Suc de portocale
24. Sampon
25. Sirop de menta

- 26. Banda adeziva
- 27. Prosop de bucatarie
- 28. Ziare vechi
- 29. Farfurie
- 30. Congelator

Pag 14 - Experimentul 1- “Slimy seaweed”- Algele lipicioase *

Ai nevoie de: Apa

Cu alginat si calciu poti crea texturi uimitoare

Pregatirea

1. Pregateste apa vrajita: toarna 300 ml de apa in cazan. Aadauga o lingura (alba) de praf de creta (clorura de calciu). Activeaza tornada magica pentru a dizolva praful in apa.
2. Prepara elixirul de alge lipicioase: Aadauga 10 ml de suc de alge marine (alginat de sodiu) in cupa gradata. Aadauga 1 picatura de concentrat de papadie (colorant galben) si 1 picatura de sange de vultur (colorant rosu). Amesteca cu lingura alba.

Reactia

3. Toarna elixir de alge lipicioase in lingura mov (dar sa nu fie plina).
- Apoi introdu lingura mov in cazanul cu apa vrajita. Numara pana la 10.
4. Scoate lingura din apa. Ai creat alge lipicioase pe care le poti modela.

Pag 15- Experimentul 2- “Beads” – Perle *

Ai nevoie de: apa

Datorita texturii lipicioase, poti crea sute de perle micute.

Pregatirea

1. Prepara apa vrajita. Pune 300 ml apa in cazan. Aadauga o lingura (alba) de praf de creta (clorura de calciu).
2. Prepara Elixirul din alge marine: toarna 20 ml de suc de alge marine (alginat de sodiu) in cupa gradata. Aadauga 1 picatura de colorant albastru.
3. Gaseste o incapere mai intunecata si aprinde proiectorul magic.

Reactia

4. Activeaza tornada magica. Cu ajutorul pipetei, adauga (mai de sus) cateva picaturi de elixir din alge in apa vrajita. Cand ai golit pipeta, o poti reumple cu elixir si adauga iar cateva picaturi.
5. Pescuieste micile perle din alge cu ajutorul lingurii mov.

Pagina 16- Experimentul 3- “Slimy worms” – Viermi lipiciosi **

Ai nevoie de: apa

Textura iti permite sa creezi si viermi lipiciosi.

Pregatirea:

1. Pregateste apa vrajita: toarna 300 ml de apa in cazan. Aadauga o lingura alba de praf de creta (clorura de calciu).
2. Pregateste elixirul din alge astfel: Pune 40 ml de suc de alge (alginat de sodiu) in cupa gradata. Aadauga 1 picatura de sange de vultur (colorant rosu). Amesteca cu lingura.

Reactia

3. Cu grija, toarna toata cantitatea de elixir deodata in apa vrajita.
4. Pescuieste viermisorii folosind lingura mov.

Pag 17- Experimentul 4- “Disappearing beetroot powder”- Disparitia pudrei de sfecla *

Ai nevoie de: apa si zahar pudra

Zaharul colorat va disparea in apa si o va colora.

Pregatirea

1. Prepara Pudra din sfecla astfel: Toarna 50 ml de zahar granulat in cupa. Aadauga 1 picatura de concentrat de papadie (colorant galben).
2. Pune 200 ml de apa in cazan. Intr-un pahar de baut pune 100 ml de apa fierbinte de la robinet.

Reactia

3. Activeaza tornada magica si toarna apoi pudra din sfecla in cazan. Zaharul se va invarti inapoi.
4. Toarna apa fierbinte din pahar in cazan. Zaharul se va topi instant. Porneste tornada magica: Pudra din sfecla a disparut!

Pag 18 – Experimentul 5 - “Dancing colours”- Dansul culorilor *

Ai nevoie de apa si cuburi de gheata

Culorile vor dansa in apa rece.

Pregatirea

1. Pregateste sucul de iceberg astfel: masoara 300 ml de apa rece si apoi adauga 4 cuburi de gheata. Activeaza tornada magica pentru a topi cuburile de gheata in apa.

Reactia

2. Gaseste un loc intunecat . Porneste proiectorul magic. Toarna de la distanta 2 picaturi de concentrat de papadie (colorant galben). Culoarea se va difuza incetisor catre Iceberg.

3. Adauga apoi cate 2 picaturi de colorant rosu si cate 2 picaturi de colorant albastru. Priveste dansul culorilor in cazan si amesteca usor.

Pag 19- Experimentul 6- “Magic paint”- Pictura magica **

Ai nevoie de: apa, lapte si detergent lichid de vase.

Datorita detergentului lichid de vase, culorile vor crea forme artistice in lapte.

Pregatirea

1. Pregateste laptele Masoara 100 ml de lapte si adauga 5 cuburi de gheata.

Activeaza tornada magica si vezi cum se topesc cuburile de gheata in lapte.

2. Pregateste potiunea Monte Sapo: toarna 5 ml de lapte si 5 ml de detergent lichid intr-o cupa. Utilizand pipeta magica, aspira putina potiune magica pentru trucul tau.

Reactia

3. Adauga apoi de la distanta 2 picaturi de sange de vultur (colorant rosu), apoi 2 picaturi de lapis lazuli (colorant albastru) si la final, 3 picaturi de concentrat de papadie.

4. Folosind pipeta magica adauga un strop din potiunea Monte Sapo si admira culorile care creeaza forme artistice in laptele vrajit.

Pag 20 – Experimentul 7- “Mini rafts”- Micile plute *

Ai nevoie de: apa, cuburi de gheata si dopuri de sticla.

Tornada magica va sustine capacele si va colora apa

Pregatirea

1. Pregateste micile plute: toarna o lingura (alba) de apa si 3 picaturi de concentrat de papadie (colorant galben) intr-un capac de plastic. In alt capac, toarna o lingura de apa si o picatura de sange de vultur (colorant rosu).

2. Pregateste sucul de iceberg: masoara 300 ml de apa rece si adauga 5 cuburi de gheata. Activeaza tornada magica pentru a topi cuburile in apa.

Reactia

3. Gaseste un loc intunecat, porneste proiectorul magic si fumul magic si pune mini plutele pe sucul de iceberg.
4. Activeaza tornada magica. Cele doua plute vor colora apa in portocaliu.

Pag 21 –Experimentul 8 - “Dry parchent paper”- Hartie pergament uscata *

Ai nevoie de: apa, carioca, prosop de hartie si foarfeca
Chiar daca hartia de la baza cupei gradate va fi introdusa in apa, ea va ramane uscata

Pregatirea

- 1.Pregateste supa de vultur: toarna 300 ml de apa si adauga 2 picaturi de sange de vultur (colorant rosu). Activeaza tornada pentru a mixa bine ingredientele.
2. Pregateste pergamentul lui Percival: taie o bucata de hartie din rola de prosop de bucatarie, cu dimensiunea aproximativ 15*15 cm. Deseneaza imaginea unui cavaler.

Reactia

3. Pune hartia pe fundul cupei gradate. Hartia va trebuie sa stea fixa, sa nu se miste.
4. Scufunda cupa gradata (in pozitie verticala, cu gura in jos) in supa de vultur timp de 10 secunde. Da la o parte cupa gradata si verifica hartia pergament. Pergamentul lui Percival este complet uscat.

Pag 22 – Experimentul 9 - “The king’s flower” – Floarea regelui **

Ai nevoie de: apa si foarfeca
Floarea se va deschide in contact cu apa

Pregatirea

1. Decupeaza floarea de iris de la pag 12.
2. Pregateste apa de fantana: toarna 300 ml de apa in cazan.

Reactia

Impaturiti petalele florii una catre alta. Pune floarea inchisa in apa, astepta cateva momente: floarea de iris se va deschide ca prin magie.

Pag 23 – Experimentul 10 – “Fizzy salt” – Sare spumanta*

Ai nevoie de: apa si otet
Otetul si bicarbonatul de sodiu vor crea bule de aer

Pregatirea

1. Prepara pudra de Nil: in cupa gradata adauga o lingurita (lingurita mov) cu sare egipteana (bicarbonat de sodiu) si 2 picaturi de lichid lapis lazuli (colorant albastru). Mixeaza bine cu ajutorul lingurii. Apoi toarna pudra in lingura magica.
2. Pregateste otrava acida: toarna 200 ml de apa si adauga 50 ml de otet. Fii atent cand manuiesti recipientul cu acidul.

Reactia

3. Folosind lingura magica, adauga in secret Pudra de Nil in otrava acida. Bulele vor incepe sa apara si otrava acida va capata o nuanta abastruie.
4. Acum poti turna toata pudra de Nil. Fii atent, potiunea ta magica va bolborosi din greu!

Pag 24 – Experimentul 11 - “Vesuvius lava lamp”- Lampa Vezuviului **

Ai nevoie de: apa, otet si ulei
Bicarbonatul de sodiu va erupe in ulei

Pregatirea

1. Pregateste uleiul lui Pompei: toarna 50 ml de apa in cupa gradata si adauga apoi 50 ml de otet si 2 picaturi de sange de vultur (colorant rosu). Aduga 200 ml de ulei vegetal.
2. Prepara magma lichida: in cupa gradata adauga 20 ml de apa si o lingura (lingura alba) de sare egipteana (bicarbonat de sodiu), plus 1 picatura de sange de vultur (colorant rosu). Mixeaza cu o lingura. Folosind pipeta magica, trage mixtura.

Reactia

3. Cu ajutorul pipetei magice, adauga in secret magma lichida in uleiul lui Pompei. Lichidul se va scufunda la baza cazanului. Cand va intra in contact cu otetul, va crea bule de aer care se vor ridica la suprafata uleiului. Va semana cu o eruptie vulcanica. Poti reumple pipeta magica si adauga mai multa magma lichida.

Pag 25 – Experimentul 12- “Slimy mousse” – Spuma lipicioasa***

Ai nevoie de: apa, otet si un pahar
Mixtura va iesi la suprafata din cauza bulelor de aer

1. Pregateste apa vrajita: toarna 200 ml de apa in cazan. Aduga o lingura (cu lingura alba) de praf de creta (clorura de calciu). Activeaza tornada magica ca sa dizolvi pudra.
2. Pregateste potiunea Cladophora: toarna 20 ml de suc de alge (alginat de sodiu), 2 picaturi de sange de vulture 9 (colorant rosu) si o picatura de lichid lapis lazuli (colorant albastru).
3. Prepara otrava acida: adauga 30 ml de otet intr-un pahar de sticla.

Reactia

4. Cu grija adauga potiunea Cladophora in cazanul cu apa vrajita. Se va crea o mixtura lipicioasa si elastica care se va curge la baza vasului.

5 Acum poti adauga si otrava acida. Asteapta cateva secunde: vor incepe sa se formeze bule de aer care vor impinge textura lipicioasa la suprafata vasului. Ai grija sa nu o atingi! 😊

Pag 26 – Experimentul 13 – “Magic water”- Apa magica*

Ai nevoie de: apa si ulei

Colorantul va schimba culoarea apei din galbena in verde

Pregatirea

1. Prepara uleiul secret: toarna 250 ml apa si 3 picaturi de concentrat de papadie (concentrat galben) in cazan. Activeaza tornada magica ca sa mixezi potiunea. Adauga 50 ml de ulei vegetal (de floarea soarelui sau similar).

2 Prepara solutia de azurit: toarna 50 ml de apa si o picatura de lichid lapis lazuli (concentrat albastru) in cupa gradata. Amesteca cu o lingura. Trage putina solutie cu ajutorul pipetei magice.

Reactia

3 Activeaza fumul magic. De la o oarecare distanta adauga cateva picaturi de solutie de azurit in cazanul magic. Picaturile se vor scufunda in apa galbena. Adauga iarasi cateva picaturi pana cand apa va deveni verde!

Pag 27 – Experimentul 14 – “Exploding bog” – Mlastina exploziva**

Ai nevoie de: apa, otet, sampon

Bicarbonatul de sodiu, otetul si samponul vor crea un cocktail exploziv

Pregatirea

1. Prepara apa de mlastina: in cazan adauga 100 ml de apa, 1 ligurita de sare egipteană (bicarbonat de sodiu) si 2 linguri de sampon.

2.Prepara otrava acida: toarna 30 ml de otet in cupa gradata

Reactia

3.Pune cazanul magic pe o farfurie mare de supa sau intr-un bol si protejeaza suprafata ta cu ziare vechi, deoarece reactiile chimice pot face ca mixtura sa se reverse peste marginile cazanului.

4. Cu grija pune otrava acida in apa de mlastina. Amestecul va incepe sa fermenteze si a se reverse peste merginile cazanului.

Pag 28 – Experimentul 15 – “The green potion” – Potiunea verde**

Ai nevoie de: apa si sirop de menta

Siropul va ramane pe fundul apei deoarece este mai greu decat aceasta

Pregatirea

- 1.Pregateste apa de fantana: toarna 200 ml de apa in cazan
- 2.Pregateste potiunea verde de Peloponezia: toarna 100 ml de sirop de menta in cupa gradate

Reactia

3. Pune paiul in apa in pozitie diagonala. Capatul paiului trebuie sa fie in contact cu baza cazanului.
4. Cu mare grija toarna potiunea verde de Peloponezia prin gaura paiului. Siropul va forma un strat verde sub apa fara a se amesteca cu aceasta.

Pag 29 – Experimentul 16 – “Rainbow water” – Apa curcubeu***

Ai nevoie de: apa si zahar

Apa cu zahar este mai grea decat apa simpla

Pregatirea

1. Pregateste apa de fantana: toarna 200 ml de apa in cazan
2. Pregateste potiunea Curcubeu: toarna 100 ml de apa si 2 picaturi de lichid lapis lazuli (concentrate albastru) in cupa gradata. Apoi adauga 8 linguri (cu lingura alba) de zahar granulat. Roaga un adult sa incalzeasca solutia in cuptoul cu microunde timp de 30 de secunde. Fii atent! Cupa poate fi fierbinte cand o scoti. Las-o sa se raceasca putin, apoi amesteca cu lingura alba.

Reactia

- 3.Pune paiul in apa in pozitie diagonala. Capatul paiului trebuie sa atinga baza cazanului.
4. Cu multa atentie toarna potiunea Curcubeu prin gaura paiului. Zaharul se dizolva in apa facand solutia sa fie mai grea decat apa simpla. Cele doua lichide formeaza doua straturi separate care nu se amesteca.

Pag 30 – Experimentul 17 – “Bubble potion” - Potiunea cu bule

Ai nevoie de: apa, zahar grnulat si detergent lichid de vase

Vei realiza baloane uimitoare cu aceasta potiune

Pregatirea

1. Pregateste apa de fantana: toarna 200 ml de apa in cazan.
2. Prepara potiunea de Allep; In cupa gradata adauga 30 ml de detergent lichid de vase si 50 ml apa. Apoi adauga o lingura de zahar. Amesteca cu grija pentru a nu crea prea multa spuma.

Reactia

3. Porneste fumul magic si tornada magica. Folosind paiul, sufla in apa. Nimic nu se intampla.
4. Acum adauga potiunea de Allep in cazan. Lasa tornada magica sa amestece potiunea. Folosind paiul, sulfa in potiune. Baloane enorme de sapun vor aparea.

Pag 31 – Experimentul 18 – “Litmus tincture” – Tinctura de turnesol *

Ai nevoie de: apa si otet

Urmareste schimbarea culorii reactivului cand intra in contact cu acidul

Pregatirea

1. Prepara apa de turnesol: in cazan adauga 200 ml de apa si 3 linguri de albastru de turnesol. Activeaza tornada magica si mixeaza.
2. Pregateste otrava acida; pune 30 ml de otet alb si 50 ml de apa in cupa gradata.
3. Pune sare egipteana (bicarbonat de sodiu) in lingura magica

Reactia

3. In secret adauga continutul lingurii magice in cazan si porneste tornada magica. Solutia de albastru de turnesol va deveni usor inchisa la culoare.
4. Acum adauga si otrava acida din cupa gradata: solutia de albastru de turnesol va deveni rosie-portocalie.

Pag 32 – Experimentul 19 – “Acid rain” – Ploaia acida**

Ai nevoie de: apa, otet si ulei

Solutia de albastru de turnesol produce o reactie cand amesteci acidul cu solutia alcalina.

Pregatirea

1. Pregateste uleiul acid: in cazan toarna 100 ml de apa, 2 picaturi de concentrat de papadie (colorant galben) si 50 ml de otet. Activeaza tornada magica pentru a amesteca. Aadauga 150 ml de ulei vegetal (ulei de floarea soarelui sau similar).

2. Prepara solutia de albastru de turnesol: in cupa gradata adauga 50 ml de apa si 1 lingura alba de sare egipteana (bicarbonat de sodiu) si o lingura de solutie de albastru de turnesol. Amesteca cu o lingura. Trage amestecul cu ajutorul pipetei magice.

Reactia

3 Folosind pipeta magica, adauga in secret solutia de albastru de turnesol in uleiul acid. Solutia reactiva va ajunge la baza vasului. Cand intra in contact cu otetul, va da nastere unor balonase care se vor ridica la suprafata uleiului. Iti poti reumple pipeta si adauga sim ai mult albastru de turnesol . Picaturile vor colora treptat fundul vasului in rosu.

Pag 33- Experimentul 20 – “Red and yellow” – Rosu si galben *

Ai nevoie de: apa si otet

Urmareste o reactie diferita cauzata de contactul cu acidul

Pregatirea

1. Prepara apa de rosu fenol: in cazan adauga 200 ml de apa si 3 linguri de rosu de fenol. Activeaza tornada magica.

2 Prepara otrava acida: toarna 30 ml de otet si 50 ml de apa in cupa gradata.

3. Pune sare egipteana (bicarbonat de sodiu) in lingura magica

Reactia:

4. Adauga in secret continutul lingurii magice in cazan si activeaza tornada magica. Solutia de rosu de fenol va deveni mai inchisa la culoare.

5 Acum adauga si otrava acida din cupa gradata: apa rosie va deveni galbena!

Pag 34 – Experimentul 21 – Red and green”- Rosu si verde **

Ai nevoie de: apa si otet

Reactia va provoca o neasteptata schimbare de culoare

Pregatirea

1 Prepara solutia acida de azurit: in cazan adauga 150 ml de apa si 50 ml de otet, apoi 2 picaturi de lichid lapis lazuli (colorant albastru). Mixeaza in tornada magica.

2. Pregateste solutia reactiva de fenol: in cazan adauga 100 ml de apa si 2 linguri de rosu de fenol. Amesteca cu lingura.

Reactia

3. Intreaba-i pe cei din jurul tau ce culoare cred ei ca se va obtine din reactia solutiei rosii cu cea de culoare albastra. Toti vor raspunde: “Mov”.

4. Toarna solutia reactiva de fenol in solutia acida de azurit. Apa albastra se va colora in verde! Cand fenolul intra in contact cu acidul, acesta devine galben, iar daca vei amesteca solutia aceasta devine verde.

Pag 35 – Experimentul 22 – “Red cabbage soup” – Supa de varza rosie**

Ai nevoie de: apa, lamaie si varza rosie
Varza rosie este, de asemenea, reactiva

Pregatirea

1 Pregateste supa de varza rosie: roaga un adult sa taie varza pentru tine si sa o aseze intr-un bol mare. Fierbe apa intr-un ibric sau intr-o tigaie mai inalta. Cand apa incepe sa fiarba, inlatura ibricul de pe foc si toarna apa fiarta peste varza din bol. Asteapta timp de 30 minute. Apoi toarna 200 ml de supa de varza rosie in cazan. Vei obtine o solutie de culoare albastra.

2. Pregateste nectarul de lamaie: roaga un adult sa storca bine o lamaie pentru tine. Toarna sucul de lamaie in cupa gradata si apoi adauga apa pana la marcajul de 100 ml.

Reactia

3. Incet, toarna nectarul de lamaie in supa de varza rosie. Supa albastra va deveni roz cand adaugi sucul de lamaie (care este acid).

Pag 36 – Experimentul 23 – “American potion” – Potiunea Americana**

Ai nevoie de: Coca cola si lapte
Bautura gazoasa care este acida va intra in reactie cu bicarbonatul de sodiu

Pregatirea

1. Pregateste potiunea Americana: toarna 200 ml de Cola in cazan.

2. Prepara laptele otravit: in cupa gradata toarna 100 ml de lapte si adauga apoi o lingurita (lingurita mov) de sare egipteana (bicarbonate de sodiu). Amesteca folosind lingura alba.

Reactia

3. Pentru acest experiment pune cazanul magic pe o farfurie de supa mai mare sau un platou. Proteajeaza spatial de lucru cu ziare vechi, deoarece in urma reactiei chimice amestecul s-ar putea sa se reverse peste marginile cazanului magic.

4. Cu mare grija toarna laptele vrajit in potiunea Americana. Amestecul va incepe sa fermenteze si sa se reverse peste marginile cazanului.

Pag 38 – Experimentul 24 – “Fruit cocktail” - Cocktail de fructe**

Ai nevoie de: lapte, sirop de grenadine si suc de portocale
Fiecare ingredient are masa diferita si vor forma straturi care nu se vor amesteca

Pregatirea

Foloseste cupa gradata ca sa masori.

1. Prepara sucul de bovine: adauga 100 ml de lapte intr-un pahar
2. Prepara potiunea rosie de Anatolia: toarna 100 ml de suc de grenadine in a 2-lea pahar
3. Prepara lotiunea fructata de Ceylon: toarna 100 ml de suc de portocale in al 3-lea pahar.

Reactia

4. Prima data toarna sucul de bovine in cazan.
5. Introdu paiul in lapte si aseaza-l inclinat astfel incat capatul paiului sa fie in contact cu baza cazanului magic. Cu mare atentie toarna lotiunea fructata prin gaura paiului.
6. La final, si cu mare atentie, toarna potiunea rosie prin gaura paiului. Cele trei lichide vor forma straturi separate.

Pag 39 – Experimentul 25 – “Magic egg” – Oul magic **

Ai nevoie de: apa, sare si un ou
Sarea va face ca galbenusul sa se ridice la suprafata

Pregatirea

- 1 Prepara apa de papadii: in cazan toarna 300 ml de apa si 2 picaturi de concentrat de papadie (colorant galben)
2. Pregateste pudra de la Marea Moarta: adauga 50 ml de sare in cupa gradata
- 3 Pregateste oul magic: roaga un adult sa sparga un ou pentru tine si toarna cu grija galbenusul intr-un pahar

Reactia

4. Toarna oul magic in apa de papadii. Foarte important: ai grija sa nu se sparga galbenusul.
5. Pune galbenusul in cazanul magic. Acesta se va scufunda. Arunca o vraja ca sa il faci sa revina la suprafata. Folosind lingurita mov, adauga pudra de la Marea Moarta in cazanul magic. Continua sa adaugi pudra pana cand galbenusul se va ridica la suprafata ca prin magie.

Pag 39 – Experimentul 26 – “Hellish potion” – Potiunea infernala **

Ai nevoie de: apa, detergent lichid pentru vase si ulei
Fiecare ingredient are masa diferita si vor forma straturi diferite care nu se intrepund... doar in cazul in care activezi tornada!

Pregatirea

Foloseste cupa gradata ca sa masori cantitatile

1. Prepara supa de vultur: toarna 100 ml de apa intr-un pahar si apoi adauga 1 picatura de sange de vultur (colorant rosu). Amesteca cu lingura alba.
- 2 Pregateste uleiul de floarea Soarelui: toarna 100 ml de ulei intr-un al doilea pahar
3. Prepara concentratul de Monte Sapo: toarna 100 ml de detergent lichid de vase in al 3-lea pahar

Reactia

4. Prima data, toarna continutul primului pahar cu supa de vultur in cazanul magic. Apoi toarna incet continutul paharului cu concentratul de Monte Sapo. Detergentul de vase se va scufunda.
5. Adauga usor uleiul. Acesta va ramane la suprafata.
6. Activeaza tornada magica. Asteapta 1 minut: apa si detergentul de vase se vor amesteca, nu inasa si uleiul care va ramane la suprafata

Pag 40- Experimentul 27 – “Petrified pepper” – Piperul pietrificat *

Ai nevoie de: apa, piper si detergent de vase
Detergentul lichid de vase se va ridica la suprafata apei

Pregatirea

1. Pregateste apa de fantana: toarna 300 ml de apa in cazan
2. Pregateste pudra Kerala: toarna 20 ml de piper negru intr-un pahar
3. Pregateste potiunea Monte Sapo: toarna 5 ml de apa si 5 ml de detergent de vase in cupa gradata. Folosind pipeta magica, trage o cantitate mica de potiune pentru trucul tau magic.

Reactia

4. Adauga pudra Kerala in cazan. Presara din aceasta pudra si la suprafata apei
- 5 Adauga in secret de la o oarecare inaltime o picatura de potiune Monte Sapo in cupa gradata. Aceasta va pune piperul in miscare si va incerca sa scape din cazanul magic



Pag 41 – Experimentul 28 – “Coloured ice cube” – Cuburi de gheata colorata **

Ai nevoie de: apa, suportul pentru cuburi de gheata, ulei si un congelator
Cuburile de gheata vor pluti in ulei dar nu vor reusi sa iasa la suprafata

Pregatirea

1. Prepara un cub de gheata: toarna apa si o picatura de lichid lapis lazuli (colorant albastru) in tava speciala. Pune-o la congelator si asteapta pana cand se va forma cubul de gheata. Acest proces poate dura cateva ore.
- 2 Pregateste uleiul secret: in cazan varsa 150 ml de apa. Adauga 100 ml de ulei vegetal.
3. Pregateste uleiul de floarea soarelui: adauga 100 ml de ulei vegetal in cupa gradata.

Reactia

4. Pune cubul de gheata in uleiul secret. Acesta va ramane aproape de suprafata
- 5 Adauga si uleiul de floarea soarelui. Cubul de gheata va ramane captiv in mijlocul cazanului, nici nu se va scufunda, dar nici nu va iesi la suprafata. Pe masura ce se va topi, vei observa cum elibereaza o frumoasa culoare albastra.

Pag 42 – Experimentul 29 – “Magic string” – Sfoara magica ***

Ai nevoie de: apa, banda adeziva, ziare vechi si rola de prosop de bucatarie
Sfoara magica va transporta apa ca prin magie

Pregatirea

Protejeaza-ti spatiul de lucru cu ziare vechi sau cu hartie de bucatarie.

1. Toarna 200 ml de apa in cazan. Introdu sfoara in apa complet. Dupa ce o scoti din apa, stoarce-o si elimina excesul de apa.
2. Toarna 50 ml de apa in cupa gradata. Folosind banda adeziva, fixeaza unul dintre capetele sforii pe marginea cupei si pe celalalt capat de cazan.

Reactia

3. Intinde cu grija sfoara si toarna incet continutul paharului gradat. Apa care curge din cupa gradata se va prelinge pe “cararea” creata de sfoara intinsa.

Pag 43 – Experimentul 30 – “Mega potion” – Super potiunea ***

Ai nevoie de: ulei vegetal, ulei de masline, lapte, detergent lichid de vase, sirop de menta si miere lichida
Fiecare lichid va forma un strat separat

Foloseste cupa gradata ca sa masori cantitatile.

- 1 Prepara uleiul de floarea soarelui: toarna 50 ml de ulei vegetal intr-un pahar
- 2 Prepara uleiul de Toscana: toarna 50 ml de ulei de masline in al 2-lea pahar
- 3 Prepara laptele de vultur: toarna 50 ml de apa intr-un pahar si apoi adauga o picatura de colorant rosu
- 4 Prepara concentratul Monte sapo: toarna 50 ml de detergent lichid in al 3-lea pahar
- 5 Prepara potiunea verde de Peloponezia: toarna 50 ml de sirop de menta caldut intr-un pahar de sticla
- 6 Prepara nectarul de albine: toarna 50 ml de miere lichida intr-un pahar.

Reactia

Incepe prin a turna nectarul de albine in cazan. Apoi adauga incet potiunea verde. Pe urma adauga cu grija concentratul Monte Sapo, apoi laptele de vultur. Dupa aceea vino cu uleiul de Toscana si adauga-l in cazan. La final adauga uleiul de floarea soarelui.

Atentie!

A se folosi doar de catre copiii cu varsta peste 8 ani.

Nu este recomandat copiilor mai mici de trei ani din cauza partilor mici care pot fi inghitite. Risc de sufocare.

Pastreaza instructiunile si cutia pentru o consultare ulterioara.

Culorile si continutul pot varia usor.

Sunt necesare 4 baterii LR-AA care nu sunt incluse. Bateriile se vor schimba doar de catre un adult. Bateriile care sunt uzate se vor arunca in locuri special amenajate.