Ämnesprov, läsår 2012/2013

Kemi

Delprov B

Årskurs

6

Elevens namn och klass/grupp



SOCKER I SAFTEN



Du har fått saft, men tycker inte att den smakar sött nog och lägger därför i en sockerbit. Den löser sig väldigt sakta.

Vilka olika sätt kan du pröva för att få sockerbiten att lösa sig snabbare utan att lägga eller hälla i, eller ta bort något i glaset?

Ge tre förslag!

•		 																
•	• • • • •	 																





SILLFÅNGST



Ingrid hade läst om olika sätt att förvara mat. Hon och morfar brukar få mycket sill när de är ute och fiskar, så hon ville göra en undersökning om hur man kan förvara sill under lång tid.



Ingrid använde en sill när hon genomförde sin undersökning. Så här gjorde hon:

- 1) Hon delade sillen i fyra bitar (huvud, två mittbitar och en stjärtdel).
- 2) Hon la huvudet i ättika, en mittbit i frysen och den andra mittbiten i salt. Stjärtbiten la Ingrid på en skyddad plats utomhus i solen så att den skulle torka.
- 3) Efter tre dagar kontrollerade hon vad som hänt med sillbitarna som låg i ättikan och i frysen. De hade klarat sig bra.
- 4) Fjärde dagen undersökte hon den andra mittbiten, som också var ok.
- 5) Efter en vecka kom hon på att det fanns en bit utomhus också. Den såg inte så bra ut.

Uppgift:

Ge olika förslag på hur Ingrid kunde ha gjort sin undersökning bättre så att resultatet blivit mer rättvisande och jämförbart.

 	 	 		 					 	 				 			 								 					 				 				 , .					, .	
 	 	 	 	 					 	 			 	 			 								 					 				 				 					, .	
 	 	 		 					 	 							 					 ٠				 				 				 				 						



NÄR ROSTAR JÄRN?



På vintern saltar man vägarna för att snön ska smälta. Men det finns de som säger att bilarna (som är gjorda av järn) rostar mer när man saltar vägarna.



Tänk ut en undersökning som visar om salt i vattnet (smält snö) gör att bilar rostar snabbare. Istället för bilar använder du järnspik i din undersökning.

Materiel som du kan använda:

Glasburkar (så många som behövs) med lock Spikar av järn Vatten från kranen Salt

Uppgift:

Beskriv på raderna nedan hur du vill göra din undersökning (en planering). Din beskrivning ska vara så tydlig så att någon annan kan följa den. Rita gärna en bild.

Först gör jag	 	 	 ······································
•••••	 	 	
Sedan gör jag			
Dlate att rita	 	 	



SLÄCKA ELD SÅ SNABBT SOM MÖJLIGT





Varje grupp i en klass gjorde upp en eld under en utflykt. När de skulle åka hem, fick de välja olika sätt att släcka eldarna så snabbt som möjligt. Deras lärare såg till att allt gjordes på ett säkert sätt.

Alla fyra grupperna hade hört talas om brandtriangeln, vilken innebär att det finns tre olika sätt att släcka en eld: Kyla, kväva eller ta bort det ämne som kan brinna

De olika grupperna har beskrivit vad de gjort enligt ett schema de fått av läraren. Se nedan.

TA BORT DET ÄMNE SOM KAN BRINNA



KVÄVA KYLA

Grupp 1:

Detta gjorde vi:

Vi hällde på en hink vatten.

Vad hände:

Lågorna försvann omedelbart. Det kom väldigt mycket rök. Elden var släckt efter fem minuter. Ingen glöd fanns kvar.

Grupp 2:

Detta gjorde vi:

Vi hällde på massor av snö.

Vad hände:

Det kom rök.

Elden var släckt efter fem minuter.

Då syntes ingen glöd.

Grupp 3:

Detta gjorde vi:

Vi hällde på en hink torr jord.

Vad hände:

Det rök länge, så vi hällde på ännu mer jord. När vi tog bort jorden efter en kvart var elden släckt men det glödde lite.

Grupp 4:

Detta gjorde vi:

Vi spred ut pinnarna långt från varandra.

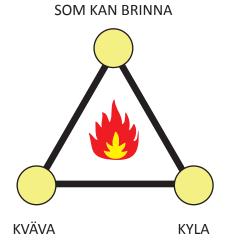
Vad hände:

Det brann bara fem minuter i pinnarna. Sen kom det rök och det glödde i tio minuter. Efter en kvart fanns det ingen glöd kvar.

a. Jämför vad de olika grupperna skriver om lågor, glöd, tid och rök! Vilken metod verkar sämst enligt gruppernas resultat? Motivera ditt svar.

b. Hur använde grupp 1-3 brandtriangeln? **Dra streck** mellan det eller de alternativ som stämmer.

GRUPP 1
GRUPP 2
GRUPP 3



TA BORT DET ÄMNE



KONDENSATION

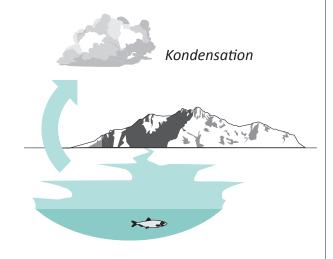


Klassen har talat om att vatten avdunstar från hav och sjöar och därefter kondenserar och blir moln.

Tänk ut en enkel undersökning, **som du själv kan göra** och som visar att vattenånga kondenserar.

Beskriv din undersökning på raderna nedan, så att någon annan kan göra den efter din beskrivning.

Rita gärna en bild som förtydligar din undersökning.



 	 ٠.	 	 	٠.	 																						
 	 • • •	 	 		 																						

Bild på min undersökning



VILKA OLIKA FÄRGER FINNS I FÄRGPENNAN?



Du känner säkert till att om du blandar gult och blått så blir det grönt. Nu ska du undersöka hur det går till att göra tvärtom. Istället för att blanda ihop, ska du dela upp färger.

Materiel:

Vitt kaffefilter, tallrik, två färgfiberpennor (välj bland violett, brun och svart), lite vatten i en mugg, blyertspenna.

a. Gör så här:

Sätt en prick med varje färg på ett kaffefilter ett par cm in från den öppna sidan. Prickarna ska sitta ungefär 5 cm från varandra (Se bild).

Skriv namnet på färgen med blyerts ovanför pricken. Häll lite vatten i en tallrik från en mugg med vatten. Det behöver bara vara högst 1 cm djupt. Öppna filtret och ställ det med den öppna sidan ner mot tallriken. Studera fläckarna några minuter.

b. Beskriv resultatet av din und genast och hur ser det ut efter	dersökning så utförligt som möjligt. Vad händer en stund?
brun brun	
5 cm	

Kaffefilter på tallrik med vatten





