

Kemi

Delprov C

Årskurs

6

Elevens namn och klass/grupp

Provbetyget sammanfattar de kunskaper du visat i det nationella provet.

Terminsbetyget behöver inte vara detsamma som provbetyget eftersom det grundar sig på alla kunskaper du visat i ämnet.

1

När grillkol brinner bildas koldioxid.

a) Vid vilka av dessa händelser bildas det också koldioxid?
Sätt **två** kryss.



- Ett jetplan flyger
- Ett kärnkraftverk ger el
- Ett vindkraftverk snurrar
- Ett vattenkraftverk är igång
- En moped kör på bensin

b) Förklara hur det kan bildas koldioxid när grillkol brinner.

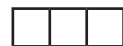


.....

.....

.....

.....



2



hästsko



kedja



nyckel



skruv

De här sakerna är gjorda av järn.

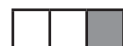
Varför är järn ett bra material för att göra de här sakerna? Ge **två** exempel.

.....

.....

.....

.....



3

Sam har köpt en mugg med hett kaffe på tåget. Ett lock som sluter tätt sätts på muggen för att Sam inte ska spilla när han går tillbaka till sin plats.

När Sam tar av locket ser han att lockets insida är täckt av en klar, ofärgad vätska som inte är kaffe.

a) Vad består den klara vätskan av?

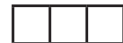
.....

b) Hur har den klara vätskan hamnat på lockets insida?

.....

.....

.....



4

Maria har tre glas med vatten. Någon har hällt olika ämnen i glasen: några droppar citron, lite maskindiskmedel och några droppar ättiksyra.



Maria undersöker lösningarna och upptäcker att en av dem är basisk. Vilken? Sätt **ett** kryss.

Vatten med citron

Vatten med maskindiskmedel

Vatten med ättiksyra



Ellen sätter fast en papperstuss i botten på ett glas. Hon vänder glaset upp och ner och sänker ner det i en hink med vatten.

Papperstussen är fortfarande torr.
Förklara varför.

.....

.....

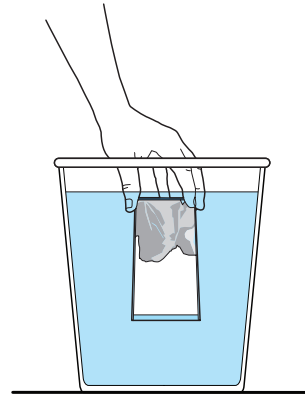
.....

.....

.....

.....

.....



Fyll i orden om luft så att meningarna blir korrekta. Skriv **ett** ord på varje tom rad.

Välj bland orden i rutan.
Ett ord kan användas flera gånger.

syre kväve koldioxid ozon växter djur kall varm

Luft är en blandning av gaser. I blandningen finns det mest av

Näst mest finns det av och det bildas av

De flesta gaserna i luft består av molekyler. Molekylerna rör sig

snabbare i luft än i luft. När vi andas i ett

stängt rum minskar mängden och mängden

ökar i rummets luft.



7

Här följer en lista över olika händelser.

Sätt kryss för de händelser där **mer** koldioxid bildas än som förbrukas.

Sätt **två** kryss.

Ett träd växer

Löven på marken förmultnar

Alger växer i havet

En solcell gör el

Torv och flis eldas



8

En järnspik som slängs i naturen rostar och är till slut borta.

Vad har hänt med atomerna som spiken bestod av från början? Sätt **ett** kryss.

Atomerna har rostat

Atomerna har försvunnit helt och hållet

Atomerna finns någon annanstans

Atomerna har blivit till helt andra slags atomer



9

För mer än hundra år sedan arbetade alkemister med att försöka göra guld av järn.

Nu vet man att det är omöjligt. Förklara varför.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Klara har en torr flaska. Hon sätter en ballong på flaskan så att det blir tätt. Det ser ut som i bild 1.

Flaskan ställer hon i en stor hink med hett vatten. När flaskan har stått i hett vatten en stund ser ballongen ut som i bild 2. Förklara varför.

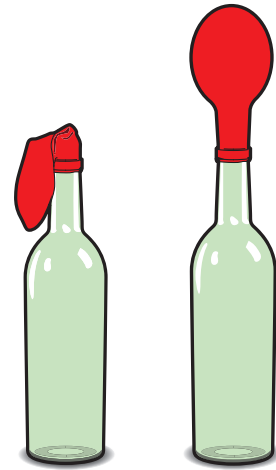


Bild 1

Bild 2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

--	--	--

En våt baddräkt läggs på en varm berghäll. Det är sommar och solen lyser. Det rinner eller droppar inget vatten från baddräkten men den blir ändå snart torr.

Förklara hur det går till när den våta baddräkten blir torr.

.....

.....

.....

.....

.....

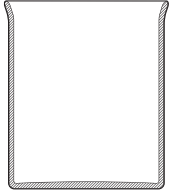
.....

.....

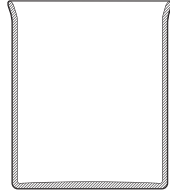
--	--	--

12

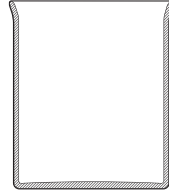
Du har en glödande trästicka och fyra burkar med olika gaser. I vilken gas ska du stoppa ner den glödande trästickan för att den skall börja brinna?



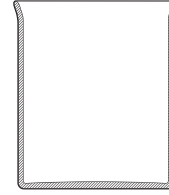
koldioxid



kväve



neon



syre

Stickan ska stoppas ner i gasen:

.....



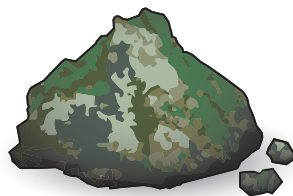
13

Här nedanför ser du bilder på olika råvaror. Skriv ner något som man kan tillverka av varje råvara. Ge **ett** exempel för varje råvara.



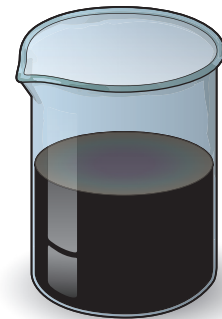
sand

Av sand kan man göra



kopparmalm

Av kopparmalm kan man göra



råolja

Av råolja kan man göra

.....



14

Sam hällde några skedar salt i ett glas med vatten och rörde om tills det löste sig. Vad menas med att saltet har löst sig? Förklara så noggrant du kan.

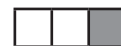
.....

.....

.....

.....

.....

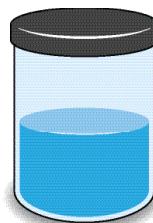


15

En burk fylls med iskuber och ett tätt lock sätts på. Burken med innehåll vägs. Den väger 630 gram. När all is har smält vägs burken igen.



före



efter

a) Vad väger burken när isen har smält? Sätt **ett** kryss.

- Mycket mer än 630 gram
- Lite mer än 630 gram
- Fortfarande 630 gram
- Lite mindre än 630 gram
- Mycket mindre än 630 gram

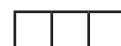
b) Förklara ditt val.

.....

.....

.....

.....



Kemikalier märks med symboler som visar på vilket sätt de kan vara farliga.
Just nu finns det både gamla och nya symboler.

Skriv vad de olika symbolerna (a, b, c och d) betyder. Välj bland orden i rutan.

Skadlig och irriterande
Frätande
Explosiv
Brandfarlig
Miljöfarlig (farlig för miljön)

Gamla
symboler

Nya
symboler



Många äter morötter och äpplen.

Vilka av följande påståenden är mest riktiga? Sätt **två** kryss.

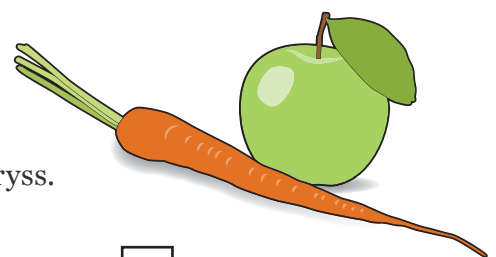
Morötter och äpplen innehåller mycket socker

Morötter och äpplen innehåller mycket fett

Morötter och äpplen innehåller viktiga vitaminer

Morötter och äpplen innehåller fibrer

Morötter och äpplen innehåller mycket proteiner



Vindruvor innehåller olika ämnen.
Ett av ämnena är socker som bildas när
vindruvorna växer. Socker består bland
annat av kolatomer.



I vilket ämne fanns kolatomerna innan de
hamnade i sockret i vindruvorna?

.....



En del bränslen gör så att mängden koldioxid i luften ökar för varje år. Det finns också
bränslen som **inte** gör så att den ökar.

a) Kryssa för det alternativ nedan som **inte** gör så att mängden koldioxid i luften ökar
för varje år. Sätt **ett** kryss!

- | | |
|---------|--------------------------|
| Olja | <input type="checkbox"/> |
| Stenkol | <input type="checkbox"/> |
| Ved | <input type="checkbox"/> |
| Bensin | <input type="checkbox"/> |

b) Vad beror det på att mängden koldioxid **inte** ökar i atmosfären för varje år när detta
bränsle används?

.....

.....

.....

.....

.....

.....





GÖTEBORGS
UNIVERSITET

Institutionen för didaktik och pedagogisk profession



Högskolan
Kristianstad

Sektionen för lärande och miljö



MALMÖ HÖGSKOLA

Fakulteten för lärande och samhälle