



Kom ihåg kartongen

Ett kunskapsmaterial för
förskola och grundskola



ÖVNINGAR

Innehållsförteckning

Låt oss återvinna mer	3
Övningar för förskolebarn och yngre elever	4
Övningar för äldre elever	5
Länktips	7
Bilaga 1 Minst och mest	8
Bilaga 2 Återvinningsmemory	9
Bilaga 3 Tipspromenaden	14
Bilaga 4 Gör din egen serie	24
Bilaga 5 Gör ditt eget papper	25
Bilaga 6 Tankekartan	26
Bilaga 7 Återvinning hemma	27



Låt oss återvinna mer!

Till dig som pedagog

Skolan ska föra kulturarv vidare och på olika sätt förbereda eleverna för det som krävs i en föränderlig tid. Att ge eleverna kunskaper om förutsättningar för en god miljö och hållbar utveckling är en viktig uppgift som grundskolans läroplan lyfter fram:

"Genom ett miljöperspektiv får de möjligheter både till att ta ansvar för den miljö de själva direkt kan påverka och att skaffa sig ett personligt förhållningssätt till övergripande och globala miljöfrågor. Undervisningen ska belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling".

"Alla som arbetar i skolan ska samarbeta med elevernas vårdnadshavare så att man tillsammans kan utveckla skolans innehåll och verksamhet. Läraren ska medverka till att utveckla kontakter med mottagande skolor samt med organisationer, företag och andra som kan bidra till att berika skolans verksamhet och förankra den i det omgivande samhället" - Lgr 22

Det finns många tankar, idéer och ingångar i arbetet med hållbar utveckling i skolan. Vi behöver bli bättre på att hushålla med jordens resurser. Vi bör också minska energianvändningen, utsläppen och mängden sopor. Men hur? Finns det något konkret sätt att göra en insats? Ja, att materialåtervinna mera är en bra start. Materialet i, till exempel, en helt vanlig mjölkkartong kan återuppstå i en ny skepnad flera gånger, om vi lämnar den till återvinning istället för att bara slänga den i soporna. Det sparar resurser och minskar energianvändningen.

Sverige är ett av de bästa länderna i världen på återvinning. När det gäller materialåtervinning av kartongförpackningar, har vi fortfarande en bra bit kvar. Faktum är att vi återvinner fler glasflaskor utan pant än mjölkpaket och andra kartongförpackningar.

I ett hållbart samhälle måste vi alla hjälpas åt, både producenter och konsumenter, att återvinna så mycket som möjligt. Tetra Pak är en världsledande förpackningsproducent. Som en del i vårt miljöarbete arbetar vi aktivt på olika sätt med att öka återvinningen av kartongförpackningar.

Du som är pedagog i förskolan till och med åk 6 har väl inte missat återvinningstävlingen Kartongmatchen? Låt dig inspireras och du hittar all information du behöver på www.kartongmatchen.se

Kunskapsmaterialet består av flera delar och riktar sig främst till dig som pedagog inom förskolan och grundskolan F-6. Du finner mer material att inspireras av i filmer, bildspel och faktatexter på www.kartongmatchen.se

Målsättningen med de elevövningar som följer i detta material är att ge dig tips och inspiration kring hur du tillsammans med dina elever kan arbeta med konkreta övningar. Övningarna ökar både kunskapen och medvetenheten kring återvinning samtidigt som de hjälper oss i arbetet att öka återvinningen av kartongförpackningar.

Låt oss tillsammans återvinna mer! Lycka till!



Övningar för förskolebarn och yngre elever

Introducera

Börja med ett samtal med eleverna om och kring återvinning. Förbered dig genom att läsa igenom kunskapsmaterialet. Använd gärna tillhörande bildspel och filmklipp som stöd. Du hittar materialet under "Material" på hemsidan.

Att diskutera:

- ✓ Vad gör man med tomma kartongförpackningar?
- ✓ Vad menas med att återvinna?
- ✓ Var kan man återvinna mjölkpaket?
- ✓ Vad är mjölkpaket gjorda av?



Undersök

Minst och mest? Titta på figurerna i bilaga 1 och fundera på vad som återvinns mest och minst. Diskutera varför olika saker återvinns mer än andra? Hur skulle man kunna få alla att återvinna lika mycket?

Besöket Eleverna får i uppdrag att ta med sig en kartongförpackning, som de tillsammans återvinner på en återvinningsstation under lektionstid. Hur ser en återvinningsstation ut? Vad kan återvinnas? Dokumentera återvinningspromenaden i ord och bild. Låt gärna eleverna göra sin egen berättelse.

Ihopvikningen På Tetra Paks youtube-kanal, www.youtube.com/user/tetrapaksvenska, hittar du flera olika klipp, bland annat hur olika kartongförpackningar viks ihop. Diskutera varför det är viktigt att platta ut och vika ihop? Vem viker ihop snabbast i klassen? Kanske till och med vika ihop utan att titta? Låt eleverna göra en demonstration hemma och berätta hur det gick. Integrera fritidshemmet och låt eleverna hjälpa till med återvinningen.

Fler aktiviteter

Återvinningsmemory Skriv ut bilderna i bilaga 2, laminera och spela!

Återvinn egen kartong Mixa egen pappersmassa av bitar från t.ex. en mjölkkartong. En vanlig hushållsmixer ska klara jobbet, bara kartongen klipps eller rivs i lite mindre bitar först. Häll sedan i cirka en liter ljummet vatten och mixa försiktigt. När pappret blivit en massa flyter det upp och kan tas ur, plattas till och torkas. Ny kartong har skapats.

Gör ditt eget papper Följ aktuell länk bland länktipsen på sidan 7 eller följ instruktionerna i bilaga 5. Använd pappret till att klä in en bok.

Tipspromenaden Låt eleverna göra en tipspromenad med återvinningstema till de äldre barnen på skolan eller varför inte till föräldramötet eller trivselkvällen. Använd gärna frågemallen i bilaga 3.

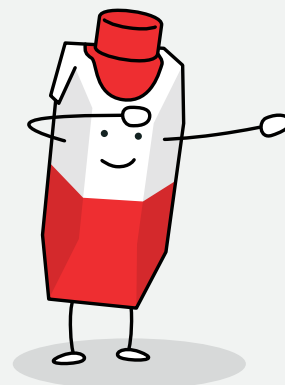
Övningar för äldre elever

Introducera

Börja samtala med eleverna om och kring återvinning. Förbered dig genom att läsa igenom kunskapsmaterialet. Använd gärna tillhörande bildspel och filmklipp. Du hittar materialet under "Material" på hemsidan.

Att diskutera:

- ✓ Vad menas med att återvinna?
- ✓ Hur går det till att återvinna kartongförpackningar?
- ✓ Vad är mjölkpaket gjorda av?
- ✓ Hur många kartongförpackningar används på skolan under en dag?
- ✓ Eller hemma hos eleverna? En vecka?
- ✓ Vad gör skolan med tomma kartongförpackningar?
- ✓ Vad kan återvinnas?
- ✓ Hur mycket återvinner ni hemma? Vem återvinner?
- ✓ Förklara hur återvinning av kartongförpackningar går till!



Undersök

0–100? Titta på figurerna i bilaga 1 och fundera på vad som kan återvinnas mest och minst. Skapa en procentskala - noll till hundra. Lägg ut bilderna längs den och diskutera. Varför återvinns en del saker mer än andra? Hur kan vi få alla förpackningar att återvinnas lika mycket?

Besöket Eleverna får i uppdrag att ta med sig en tom kartongförpackning, som de tillsammans återvinner på en återvinningsstation under lektionstid. Hur ser en återvinningstation ut? Vad kan återvinnas? Dokumentera återvinningspromenaden i ord och bild. Låt gärna eleverna göra sin egen digitala berättelse. Låt eleverna ta reda på vad som händer efter man återvunnit. Låt eleverna studera hela återvinningskedjan. Delge gärna eleverna kunskapsmaterialet för självstudier via denna länk <https://kartongmatchen.se/material/materialarkiv/>

Ihopvikningen Diskutera varför det är viktigt att platta ut och vika ihop? På Tetra Paks youtube-kanal, www.youtube.com/user/tetrapaksvenska, hittar du flera olika klipp, bland annat hur olika kartongförpackningar viks ihop. Vem viker ihop snabbast i klassen? Kanske till och med vika ihop utan att titta? Låt eleverna göra en demonstration hemma och berätta hur det gick. Integrera fritidshemmet och låt eleverna hjälpa till med återvinningen. Låt eleverna göra sin egen instruktionsfilm. Där förklarar eleverna varför kartongförpackningar ska återvinnas och hur det går till när man viker ihop dem hemma. Till sist förklaras vad man ska göra på återvinningsstationen eller motsvarande.

Fler aktiviteter

Serien Låt eleverna rita färdigt serien i bilaga 4. Vad händer med din tomma kartongförpackning som återvinns?

Återvinn egen kartong Mixa egen pappersmassa av bitar från t.ex. en mjölkkartong. En vanlig hushållsmixer ska klara jobbet, bara kartongen klipps eller rivs i lite mindre bitar först. Häll sedan i cirka en liter ljummet vatten och mixa försiktigt. När pappret blivit en massa flyter det upp och kan tas ur, plattas till och torkas. Ny kartong har skapats.

Gör ditt eget papper Följ aktuell länk bland länktipsen på sidan 7 eller dela ut instruktionen i bilaga 5 till de elever som vill arbeta mer självständigt. Använd pappret till att klä in en bok.

Tipspromenaden Låt eleverna göra en tipspromenad med återvinningstema för andra elever på skolan eller varför inte till föräldramötet eller trivselkvällen. Använd gärna frågemallen i bilaga 3.

Tankekartan Låt eleverna söka kunskap om återvinning av kartongförpackningar och göra sin egen tankekartan eller mindmap. Använd gärna mallen i bilaga 6.

Återvinning hemma Låt eleverna undersöka hur många procent av de använda kartongförpackningarna de återvinner hemma. Använd gärna mallen i bilaga 7. Detta är även tävlingsschemat när tävlingen pågår.

Bli återvinningsambassadör!

Låt eleverna göra en undersökning om återvinningskunskap och återvinningsvanor. Låt eleverna föreslå metod t.ex. en enkätundersökning eller intervjuer i livsmedelsbutiken och argumentera för att valet av metod är tillförlitligt och representativt. Låt eleverna sedan sammanställa sina resultat och analysera och diskutera sina resultat i klassen.

Utifrån den information man nu har är det dags att enskilt eller i grupp skapa en egen återvinningskampanj. Återvinningskampanjen ska antingen vara en annonskampanj där formatet är helsida i en dagstidning eller att i rörlig bild presentera en kampanj på max 1 minut.

Länktips

Om vårt miljöarbete

www.tetrapak.se

www.tetrapak.com/sv-se/campaigns/en-god-forpackning



Sopor.nu – återvinn din värld

www.sopor.nu



FTIAB – Förpacknings- och tidningsinsamlingen

www.ftiab.se



Tumba Bruksmuseum – Tillverka eget papper

<http://www.tumbabruksmuseum.se/aktiviteter/gor-ditt-eget-papper/>



Filmtips

En liten film om återvinning

<https://youtu.be/qvCzCsJCqYI>

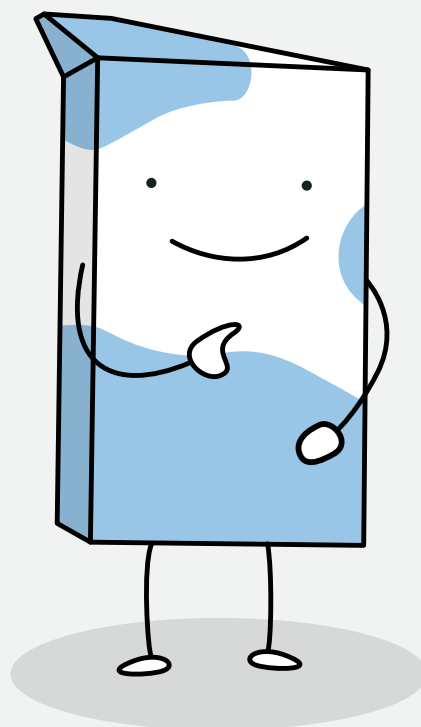
Inspiration från SM i kartongvikning

<https://youtu.be/1MPCuHTam6w>

Film från Fiskeby Board

<https://youtu.be/MCC-R2N5Rh4>

Det är lätt och rätt
att återvinna!

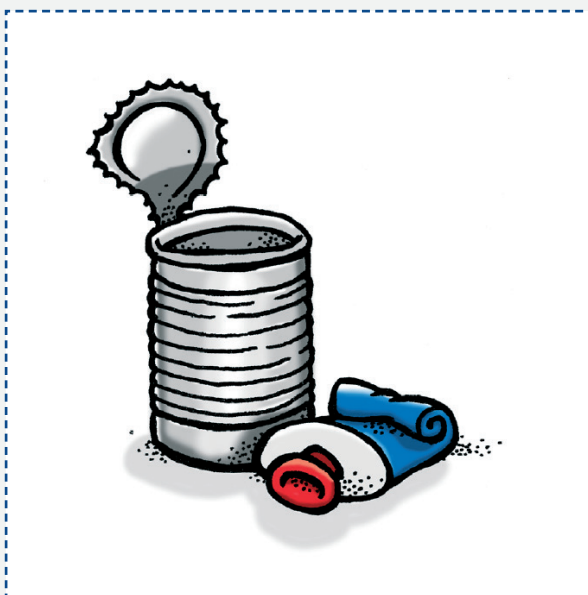
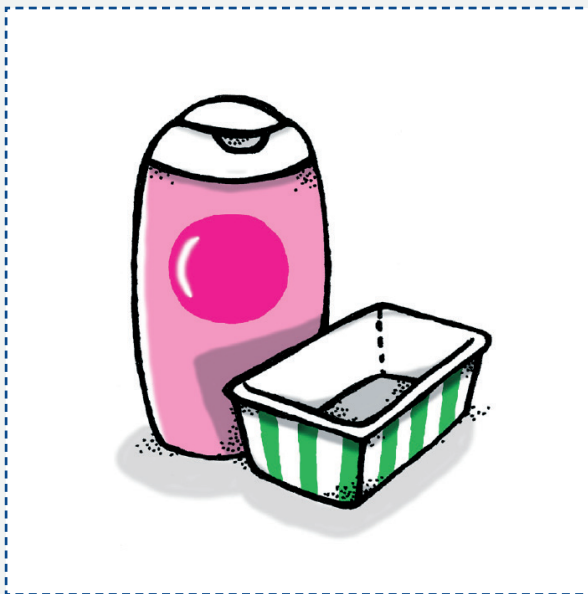
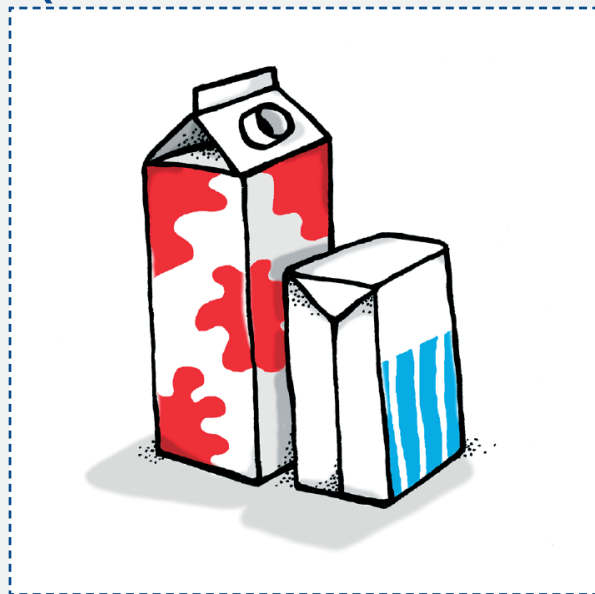
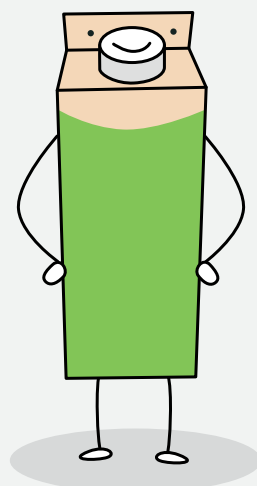


Bilaga 1

Minst och mest

Skriv ut bilderna och klipp ut. Rita också upp eller skapa en egen 0–100-skala. Placera skalan på en vägg eller ett bord. Lägg ut eller tejpa upp bilderna. Vilka saker återvinns mest? Hur ska vi göra för att öka återvinningen? Diskutera!

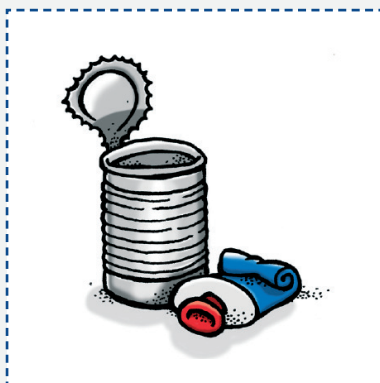
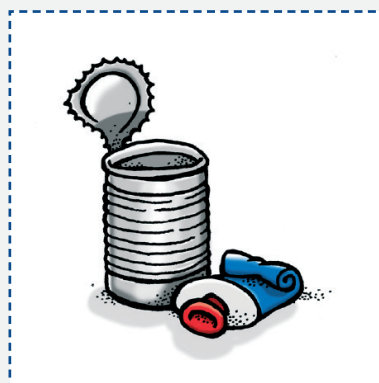
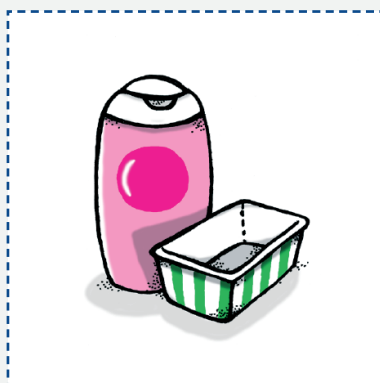
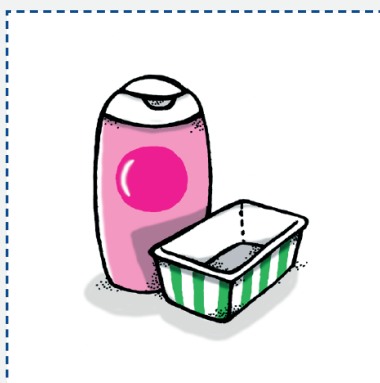
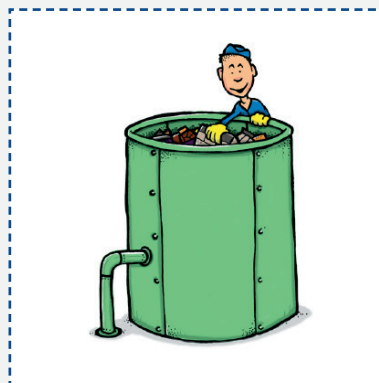
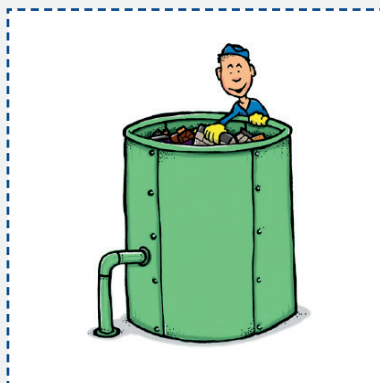
Skriv ut bilderna
och klipp ut.

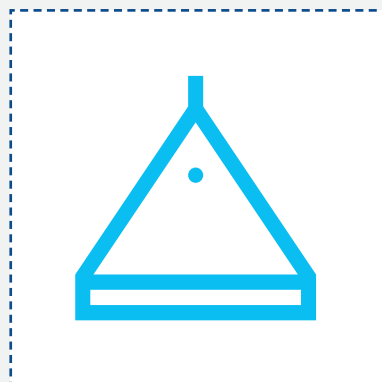
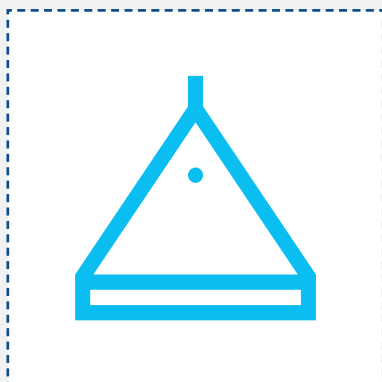
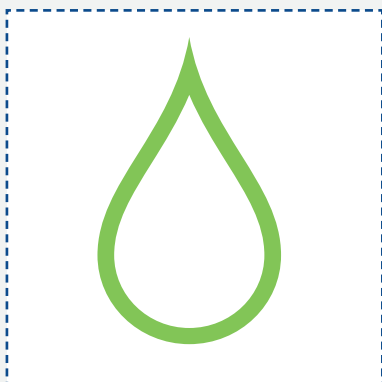
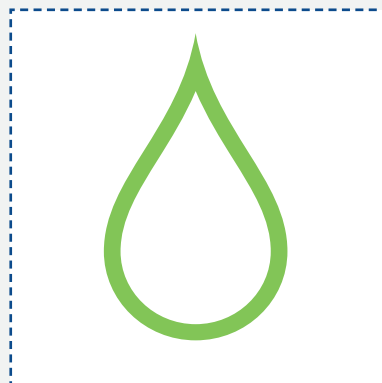
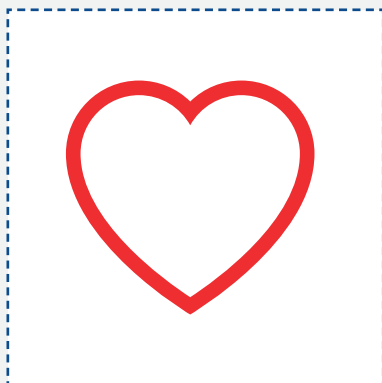
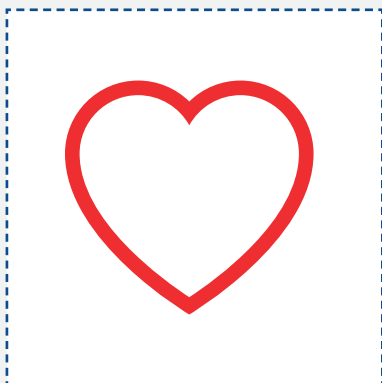
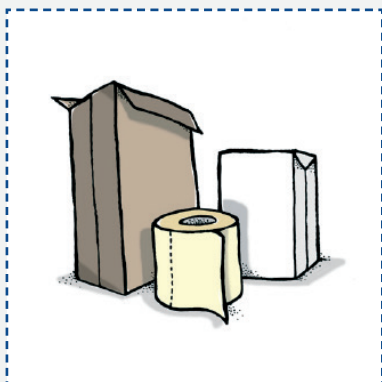
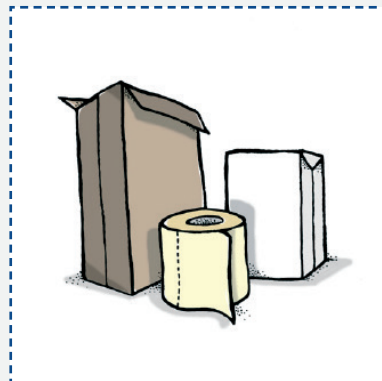
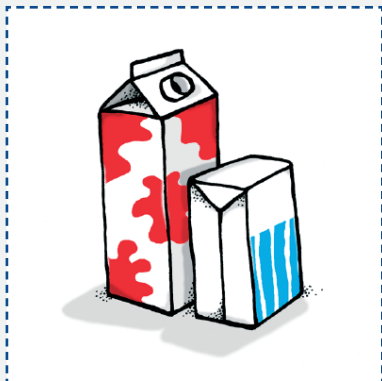


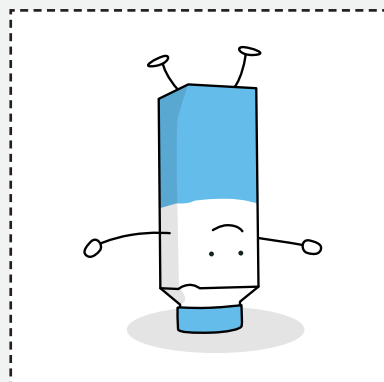
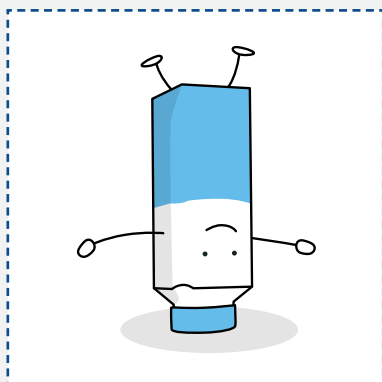
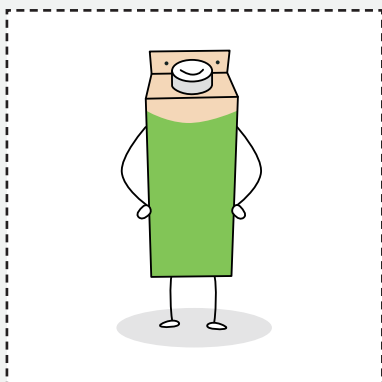
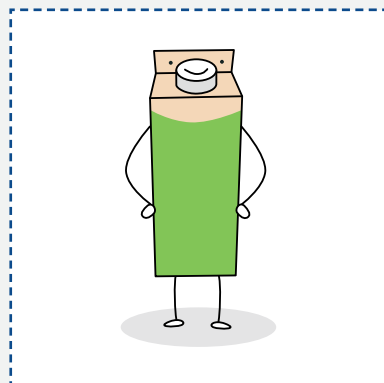
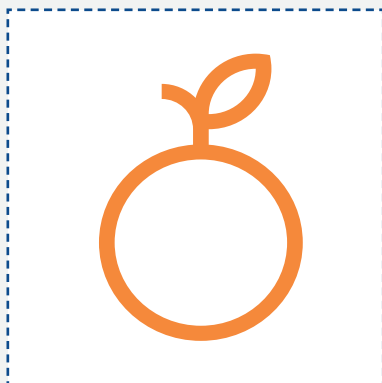
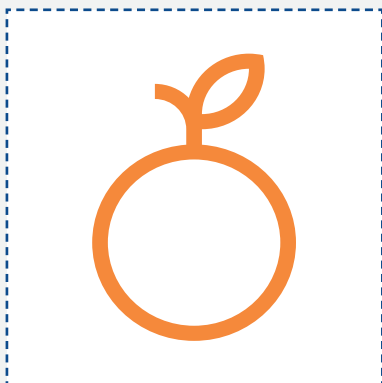
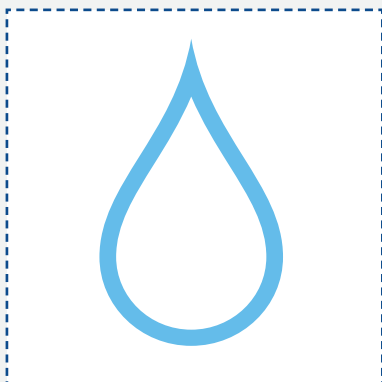
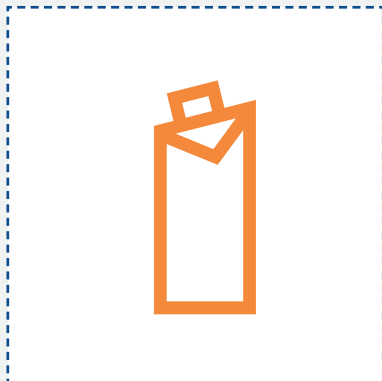
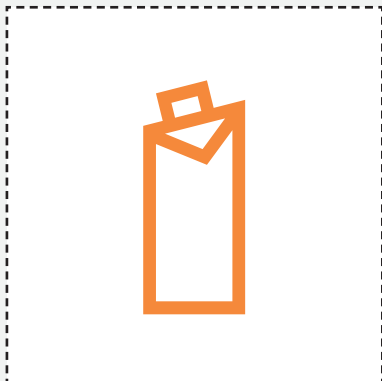
Bilaga 2

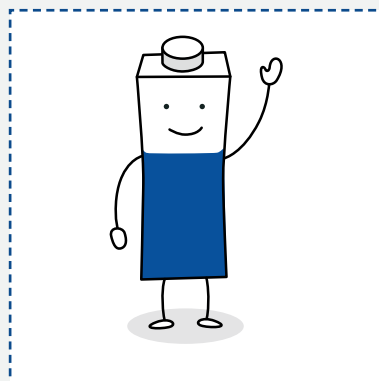
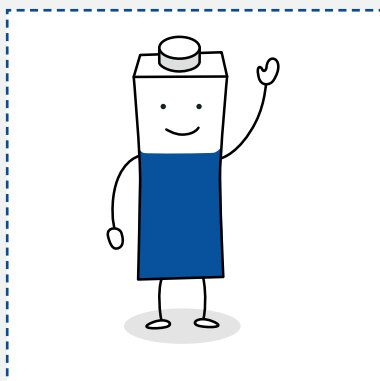
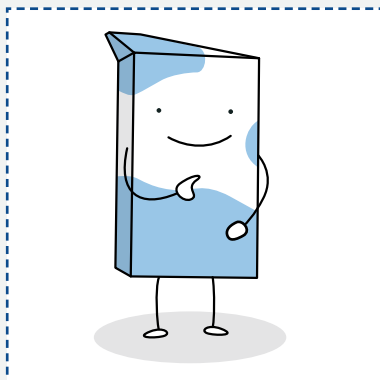
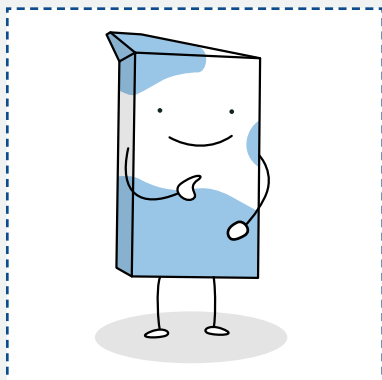
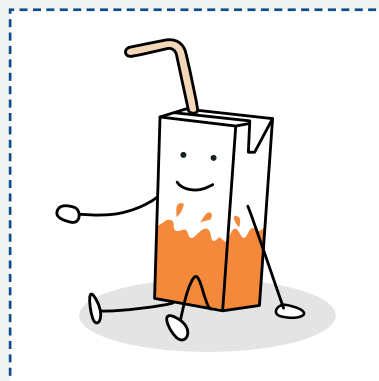
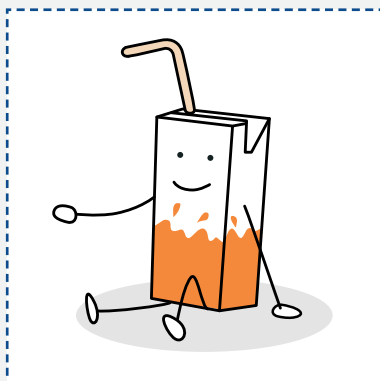
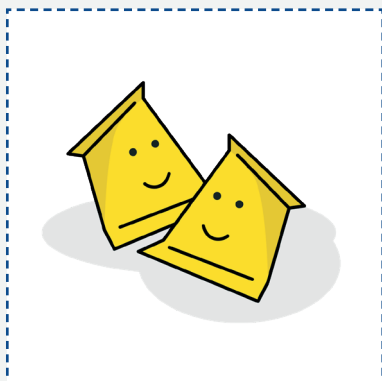
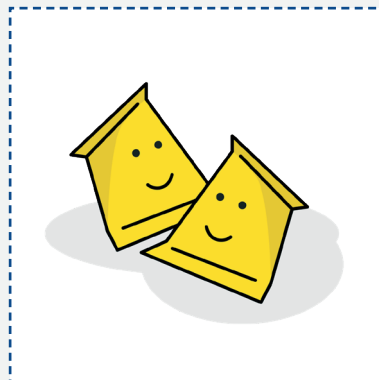
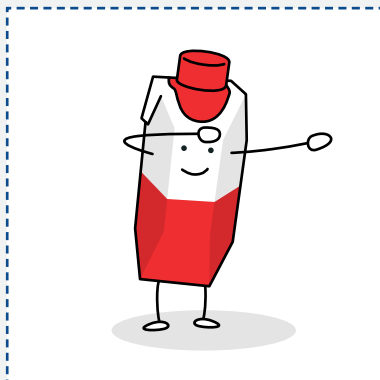
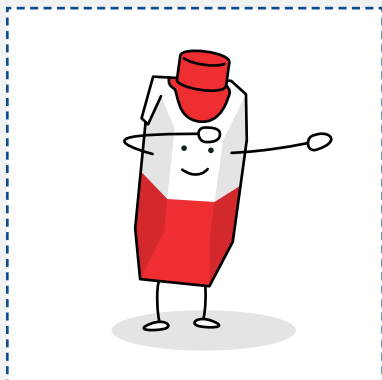
Återvinningsmemory

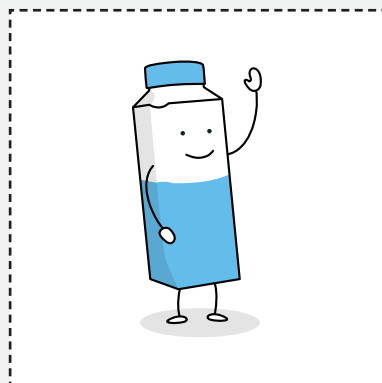
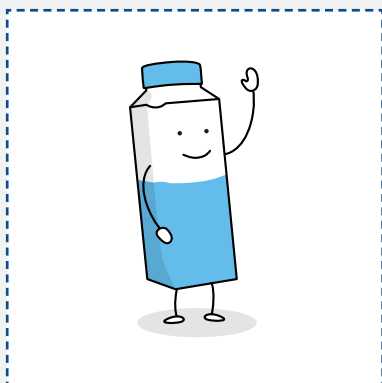
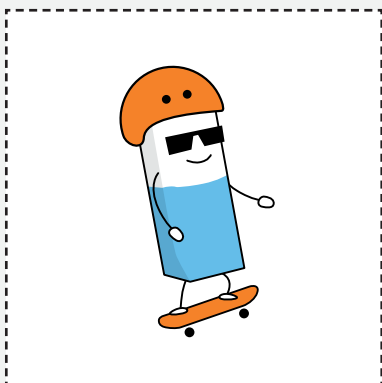
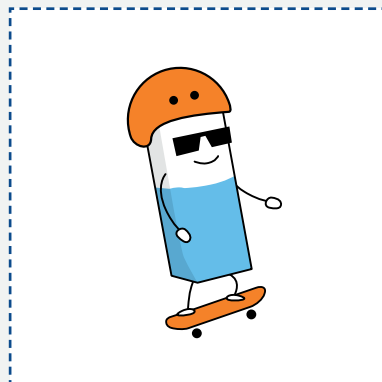
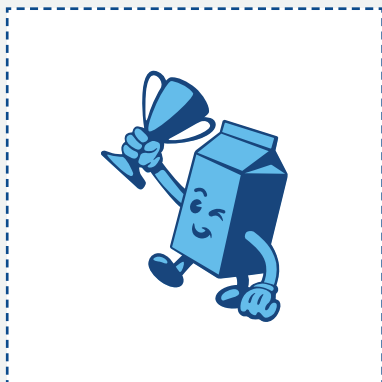
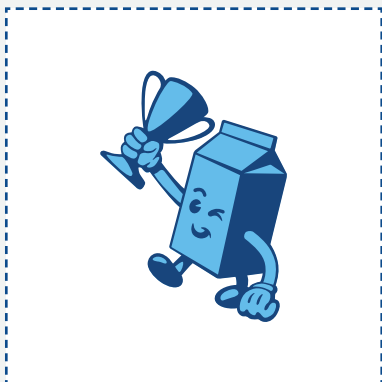
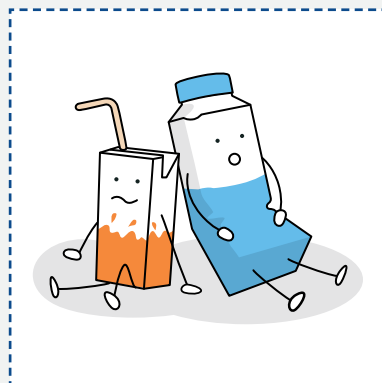
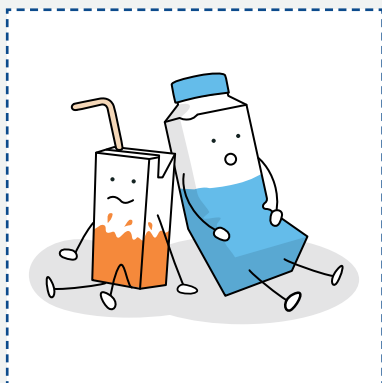
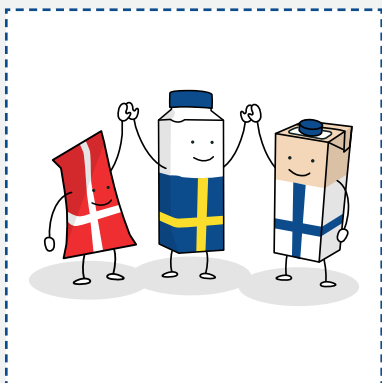
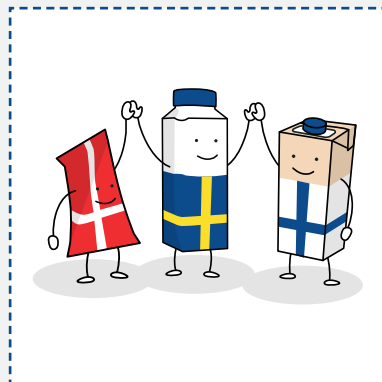
Skriv ut bilderna och klipp ut.











Bilaga 3

Tipspromenaden

Fyll i frågor, svarsalternativ och skriv ut.

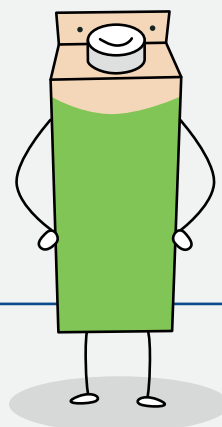
Fråga 1

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



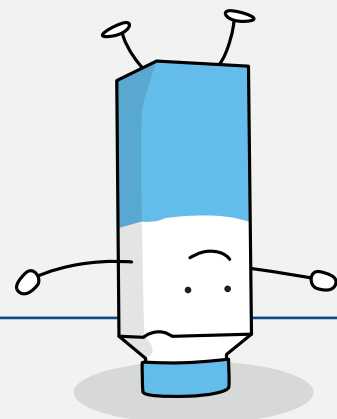
Fråga 2

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



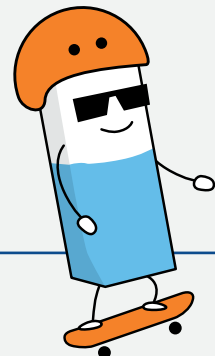
Fråga 3

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



Fråga 4

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



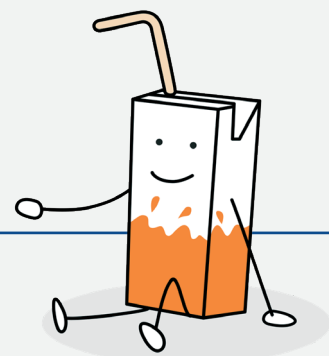
Fråga 5

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



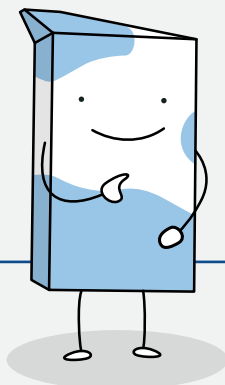
Fråga 6

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



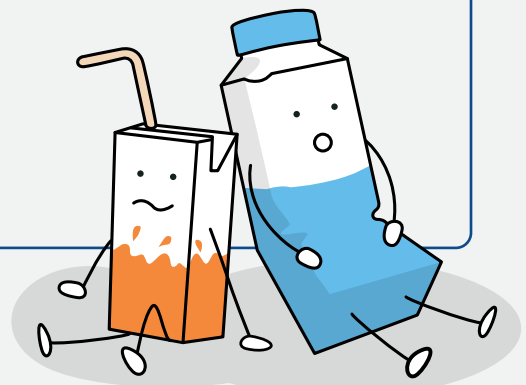
Fråga 7

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



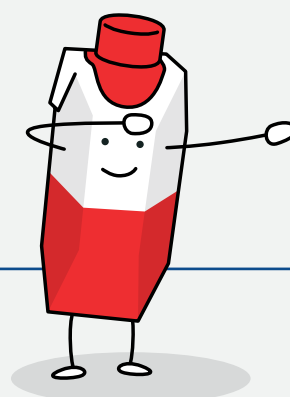
Fråga 8

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



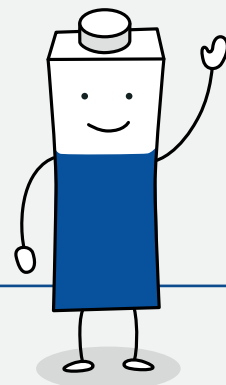
Fråga 9

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.



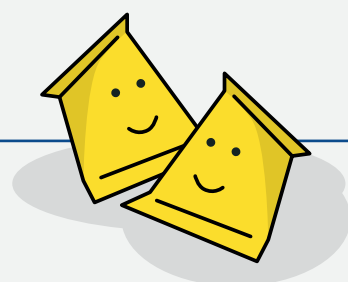
Fråga 10

TIPSPROMENAD

1.

X.

2.

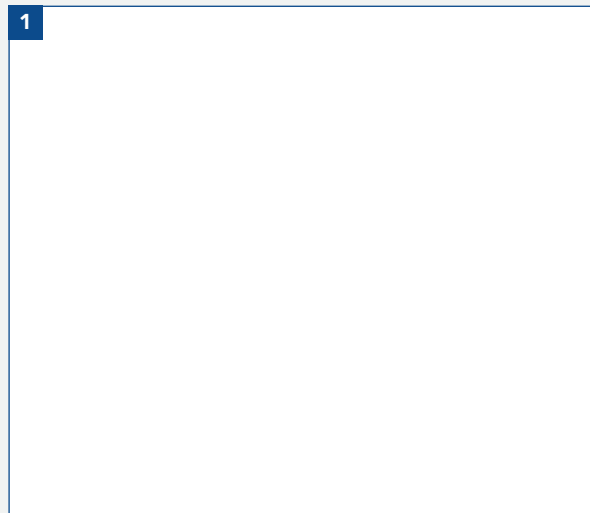


Bilaga 4

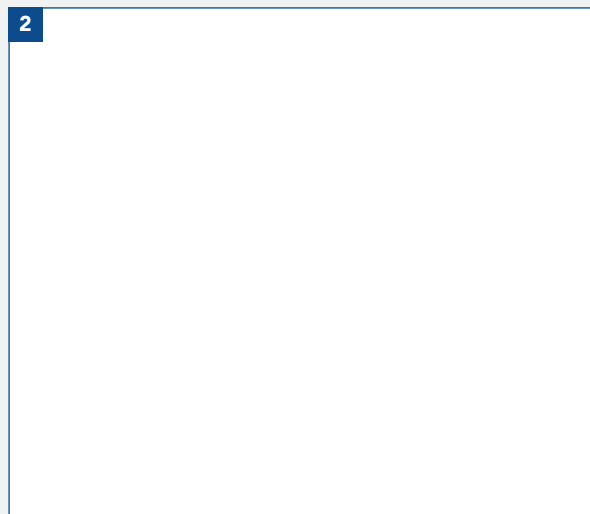
Gör din egen serie

Vad händer med din tomma dryckeskartong som återvinns? Gör din egen serie.

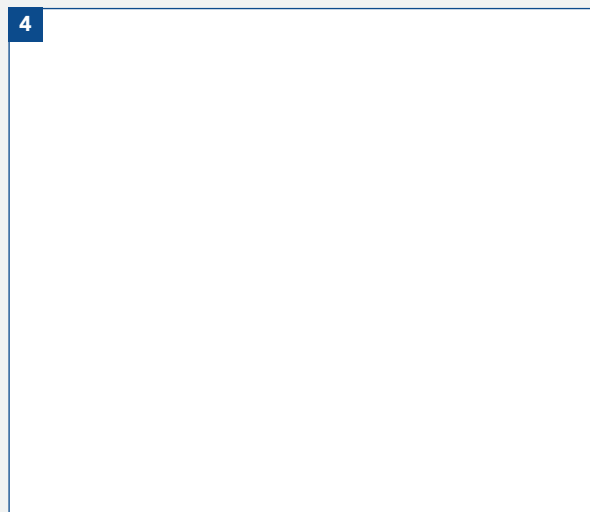
1



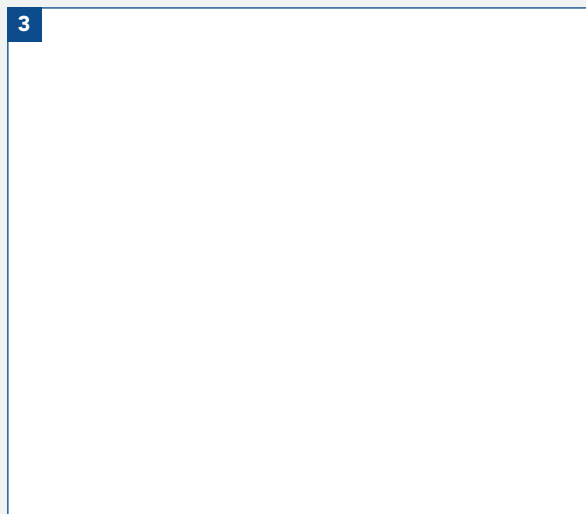
2



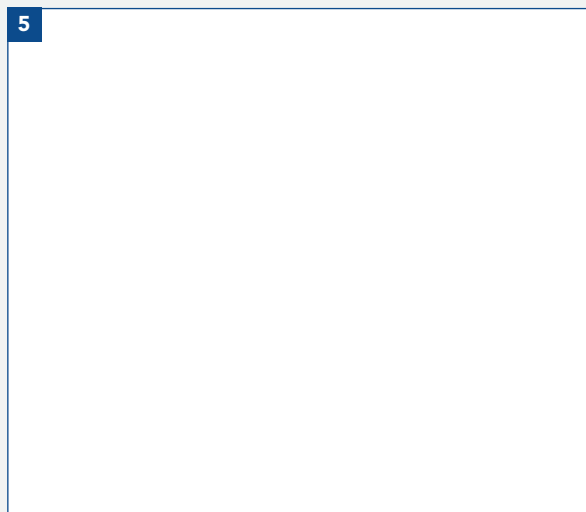
4



3



5



Gör din egen serie. Om mig!



Bilaga 5

Gör ditt eget papper

Syfte

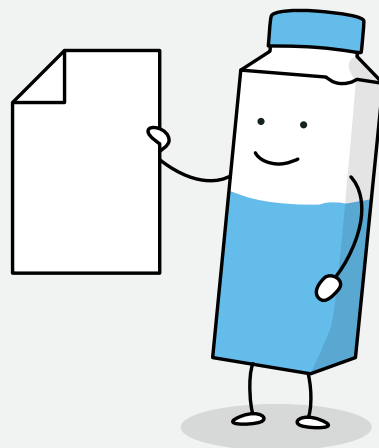
Det kan vara bra att förklara varför man ska återanvända papper. Skogen är förnybar. Fördelen med att återvinna papper istället för att elda pappret är att det går åt mycket energi för att producera papper från rent trä. Om du däremot använder returpapper, som är förädlat, krävs det mycket mindre energi. Dessutom kan en större del av den orörda skogen bevaras. Det kan man också visa genom att låta eleverna göra eget papper av gamla tidningar. Det är enkelt i jämförelse med att göra papper av trä.

Material

- ✓ Två stora hinkar
- ✓ Såpa/tvål
- ✓ Gamla tidningar
- ✓ Glassburk eller en träram
- ✓ Ett finmaskigt nät eller ett tyg som släpper igenom vatten
- ✓ Klädnypor
- ✓ Klädstretchsnöre eller liknande
- ✓ Kökshandduk

Genomförande

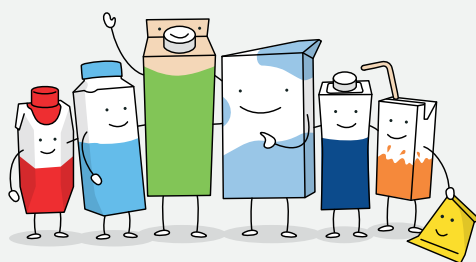
1. Riv tidningen i två delar
2. Lägg den i en hink med ljummet vatten
3. Tillsätt lite såpa och gnugga tills det blir som en välling.
4. Fyll en ny hink till hälften med ljummet vatten. Ta 5-6 dl av vällingen och häll i denna nya hink.
5. Skär ett vykorts stort hål i locket på glassburken
6. Spänn nätet eller tyget över hålet i glassburkens lock.
7. Sätt ihop lock och botten på glassburken.
8. Doppa den i hinken med pappersmassavällingen.
9. Låt vattnet sila genom nätet/tyget i några minuter.
10. Vänd nätet upp och ner på en handduk eller lossa tyget och lägg det på en tidning.
11. Låt pappret torka ett par dygn. När det nästan har torkat kan man lägga det i press under några riktigt tunga böcker ytterligare någon dag. På så vis blir pappret plattare och slätare. Det går även att stryka pappret försiktigt med ett strykjärn.



OBS! Häll inte överbliven pappersmassa i avloppet, det kan orsaka stopp. Krama i stället ur vattnet ur massan och låt resterna torka. Lämna sedan till återvinning.

Bilaga 6

Tankekarta



GÖR SÅ HÄR:

Fyll varje dag i antal:
förbrukade / återvunna / icke återvunna
kartongförpackningar.

Elevers namn:

Elevers klass:

A TOTALT ANTAL
FÖRBRUKADE
KARTONGFÖRPACKNINGAR

B TOTALT ANTAL
ÅTERVUNNA
KARTONGFÖRPACKNINGAR

C TOTALT ANTAL
ICKE ÅTERVUNNA
KARTONGFÖRPACKNINGAR

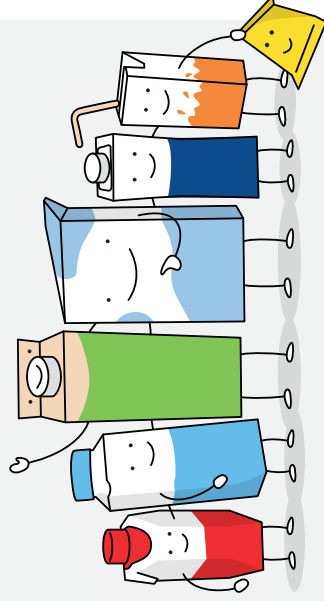
PROCENTUELLT
ÅTERVUNNA
KARTONGFÖRPACKNINGAR

(Totalt antal återvunna kartongförpackningar / antal
förbrukade kartongförpackningar $\frac{B}{A}$).

Värnadschavarens underskrift

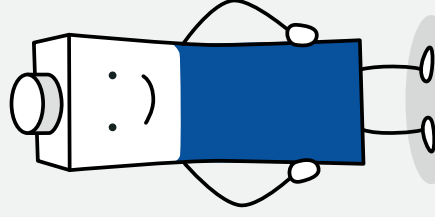
Inlämnas den:

KLARA.. FÄRDIGA..
ÅTERVINN!



Vad är en kartongförpackning?

Jo, en förpackning för mjölk,
juice, fil, krossade tomater,
bönor, kattmat med mera.



ANTAL
FÖRBRUKADE
KARTONG-
FÖRPACKNINGAR

ANTAL
ÅTERVUNNA
KARTONG-
FÖRPACKNINGAR

ANTAL
ICKE ÅTERVUNNA
KARTONG-
FÖRPACKNINGAR

VECKA:

MÅNDAG

TISDAG

ONSDAG

TORSDAG

FREDAG

LÖRDAG

SÖNDAG

VECKA:

MÅNDAG

TISDAG

ONSDAG

TORSDAG

FREDAG

LÖRDAG

SÖNDAG

SUMMA:

A

B

C



Om du vill veta mer, besök:
www.kartongmatchen.se

Har du frågor, kontakta oss på:
info@kartongmatchen.se

Tetra Pak Sverige AB
Ruben Rausing's gata
SE-221 86 Lund
Telefon: +46 46 36 10 00