



## OM PANTRESAN

Pantresan är en skolaktivitet som följer läroplanen och har engagerat över 100.000 elever i åk F-6. I år är Pantresan en interaktiv talkshow med Beppe Singer som programledare, en testpanel och fem kunniga experter inom ämnena pant, plast, metall, koldioxid och återvinning.

### SÅ FUNKAR DET

När ni registrerar klassen får ni fri tillgång till fem roliga avsnitt av Pantresan – the talkshow. Avsnitten väcker nyfikenhet och lär er om olika material, återvinning och koldioxid. Avsnitten är cirka 10 minuter långa. I mitten på varje avsnitt får ni svara på en fråga i klassrummet. I slutet av varje avsnitt kommer ytterligare en fråga som ger möjlighet att göra ett lite djupare arbete. Med svaret på den frågan kan ni som vill vara med och tävla!

### PRATA & JOBBA VIDARE

Metodiken i Pantresan bygger på diskussion. När ni får frågan i mitten på programmet är tanken att ni ska ta ett par minuter (ni väljer själva hur lång tid) i klassrummet och diskutera er fram till svaret. När programmet rullar vidare plockar programmet upp tråden på samma ställe. Frågorna i slutet är öppnare och ger fler valmöjligheter. Där väljer ni själva hur omfattande ni gör ert arbete, på vilket sätt ni söker svaren och om ni vill vara med och tävla med era svar.

### TÄVLA

När ni svarat på frågorna i slutet av varje avsnitt kan ni samla ihop svaren och vara med och tävla. Svaren kan redovisas i valfri form, t ex i teckningar, en film, en sång, en saga eller i textform. Bidragen bedöms delvis utifrån kreativitet, så ta gärna ut svängarna! Tävlingsfilerna laddar ni sedan upp på tävlingssidan på [pantresan.nu](http://pantresan.nu). Vi behöver era tävlingsbidrag senast den 6 december 2021. Vinnarna meddelas innan terminens slut.

### LÄR MER I KUNSKAPSBANKEN

I **kunskapsbanken** finns mer material att hämta. Bland annat kan ni:

- › Prova energikalkylatorn – och se hur mycket energi ni sparar när ni pantar.
- › Titta på filmerna om burkens och flaskans resa från butiken, till pantfabriken och tillbaka igen.
- › Göra det digitala studiebesöket och vandra runt i pantfabriken från klassrummet.
- › Göra pantquizet och se hur mycket ni har lärt er!



## AVSNITT PANT

I det här avsnittet får vi lära oss mer om pant. Till exempel pratar vi om vad som händer med panten och varför det är bra att panta. I programmet medverkar pantexperten Rickard Andersson från Pantamera.

### INTERAKTIV FRÅGA

I mitten av programmet får ni vara med och svara på den här frågan.

#### VAD HÄNDER MED DET DU PANTAR?

1. DET BLIR NYA BURKAR OCH FLASKOR

3. DET ELDAS UPP

2. DET BLIR PLASTPÅSAR

4. DET GRÄVS NER

#### RÄTT SVAR: 1

Alla burkar blir nya burkar. Nästan alla flaskor blir nya flaskor – men vissa flaskor blir även andra saker, t ex leksaker, fleecetyg och isolering.

#### JOBBA VIDARE & TÄVLA

I slutet av programmet får ni den här frågan att jobba vidare med i klassrummet.

ÄR NI BÄTTRE PÅ ATT ÅTERVINNA FÖRPACKNINGAR SOM DET ÄR PANT PÅ ÄN DE UTAN?



## AVSNITT PLAST

I det här avsnittet får vi lära oss mer om plast. Till exempel pratar vi om vad plast kan vara gjord av, om olika plaster och om bra och dåliga sätt att använda plast. I programmet medverkar plast-experten Ulrika Edlund, professor på KTH.

### INTERAKTIV FRÅGA

I mitten av programmet får ni vara med och svara på den här frågan.

#### VAD HÄNDER MED PLASTEN SOM DU SLÄNGER I PLASTÅTERVINNINGEN?

1. DEN BRÄNNES I VÄRMEVERKET

3. DEN BLIR NYA FLASKOR

2. DEN ÅTERVINNS OCH BLIR NÅGOT NYTT

4. DEN HAMNAR I HAVET

#### RÄTT SVAR: 2

Det du lämnar till plaståtervinningen kan användas till nya saker, men det blir inte till nya flaskor.

### JOBBA VIDARE & TÄVLA

I slutet av programmet får ni den här frågan att jobba vidare med i klassrummet.

VAD HÄNDER MED DET SOM SLÄNGS I SOPPÅSEN?



## AVSNITT METALL

I det här avsnittet får vi lära oss mer om metall. Till exempel pratar vi om vad metall har för egenskaper, var den kommer ifrån och varför den är bra att återvinna. I programmet medverkar metall-experten Mattias Rapaport från Stena Metall.

### INTERAKTIV FRÅGA

I mitten av programmet får ni vara med och svara på den här frågan.

### I METALLÅTERVINNINGEN HAMNAR MÅNGA OLIKA TYPER AV METALLER. VAD GÖR MAN MED DEN?

1. DET BLIR NYA BURKAR

3. DET BLIR NYA METALLSAKER

2. DE GRÄVS NER

4. DE ELDAS UPP

### RÄTT SVAR: 3

Det du lämnar till metallåtervinningen kan vara olika sorters metall och det blir nya saker som t ex broar och motordelar. Att återvinna metall sparar alltid massor av energi jämfört med att bryta nytt material.

### DISKUTERA & LÄMNA IN:

Att återvinna metall är mycket smartare än att bryta ny metall. Oavsett hur man gör det. Ta reda på varför!

Ni kan t ex söka mer information i vår kunskapsbank och på [www.sopor.nu](http://www.sopor.nu)



## AVSNITT KOLDIOXID

I det här avsnittet pratar vi om koldioxid, varför vi inte vill ha för mycket koldioxid i atmosfären och vad vi kan göra för att släppa ut mindre koldioxid. I programmet medverkar koldioxidexperten Anton Saldner, Civilingenjör energi & miljö-management.

### INTERAKTIV FRÅGA

I mitten av programmet får ni vara med och svara på den här frågan.

### VILKA AV DESSA UTSLÄPP INNEHÅLLER KOLDIOXID?

1. AVGASER

2. KOFISAR

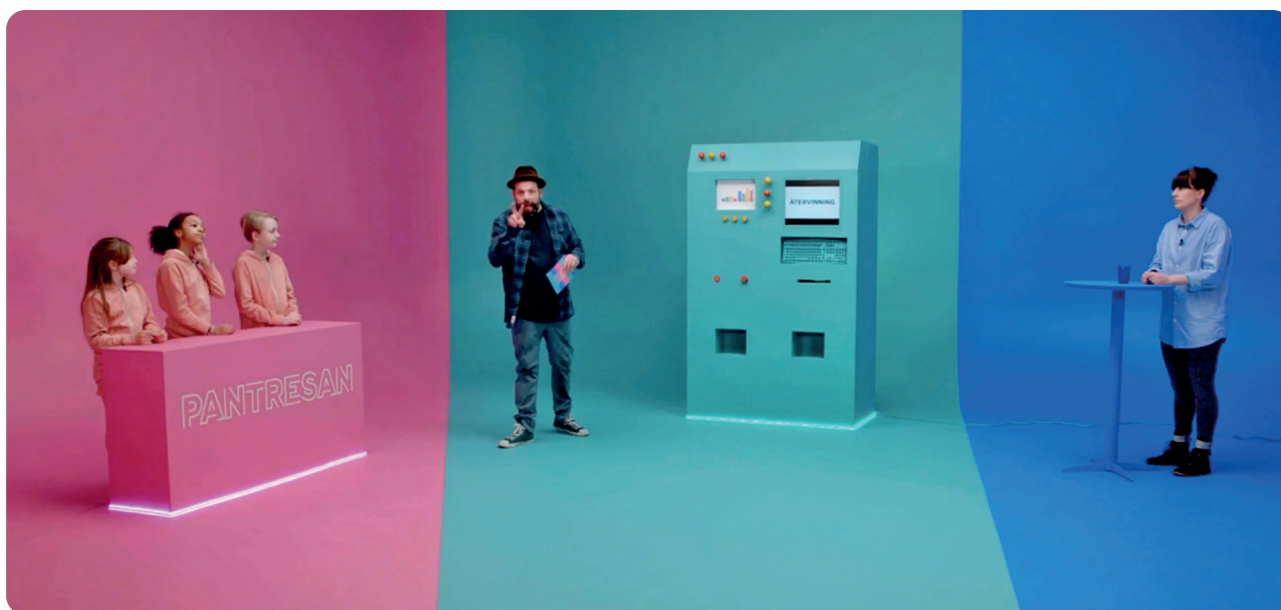
### RÄTT SVAR: 1

En stor del av koldioxidutsläppen i Sverige kommer från fossila bränslen som används till t ex bilar, flygplan och maskiner. Kofisarna innehåller en annan växthusgas som heter Metan.

### JOBBA VIDARE & TÄVLA

I slutet av programmet får ni den här frågan att jobba vidare med i klassrummet.

DISKUTERA OCH GE EXEMPEL PÅ HUR NI KAN MINSKA ERA UTSLÄPP I KLASSEN.



## AVSNITT ÅTERVINNING

I det här avsnittet får vi lära oss mer om återvinning. Till exempel pratar vi om vad som händer med det vi sorterar, hur de gjorde förr, hur man gör nu och varför det är bra att återvinna. I programmet medverkar återvinningsexperten Anna Fråne från Svenska miljöinstitutet.

### INTERAKTIV FRÅGA

I mitten av programmet får ni vara med och svara på den här frågan.

### VARFÖR ÄR DET BRA ATT ÅTERVINNA OCH PANTA?

1. VI ANVÄNDER MINDRE NYTT MATERIAL

3. VI MINSKAR UTSLÄPPEN

2. VI SPARAR ENERGI

4. VI ÄR MILJÖSMARTA

### RÄTT SVAR: ALLIHOP!

Det här var en luring. Faktum är att alla alternativ är rätt! När vi återvinner behöver vi mindre nytt material och det sparar massor av energi och minskar utsläppen. Supersmart!

### JOBBA VIDARE & TÄVLA

I slutet av programmet får ni den här frågan att jobba vidare med i klassrummet.

HUR KAN MAN FÅ FLER ATT ÅTERVINNA OCH PANTA?



## SÅ TÄVLAR NI

Utgå från frågorna i slutet på varje avsnitt och gör en summering av ert arbete med Pantresan. Frågorna finns även i lärarhandledningen. Svaren på uppgifterna kan redovisas i text, bilder, teckningar, film eller musik – till exempel! Klura gärna på något finurligt sätt att presentera svaren på – tävlingsbidragen bedöms nämligen även utifrån kreativitet.

Hur har ni gjort? Vad har ni lärt er? Samla ihop era svar, gör något kreativt av dem och ladda upp era filer på tävlingssidan. De klasser som bedöms ha tagit till sig kunskaperna på bästa sätt utifrån klass/ålder, förutsättningar och engagemang vinner pengar till klasskassan.

## PRISER

1:A PRIS: 10 000 KR

2-3:E PRIS: 5 000 KR

4-15:E PRIS: 2 500 KR

Tävlingsbidraget ska vara uppladdat senast den 6 december 2021. Vinnarna meddelas innan terminens slut. Vinnaren utses av en jury med representanter från Pantamera och Lundberg & Co reklambyrå. Juryns beslut är slutgiltigt och kan ej överklagas.

**Tillåtna filtyper:** mov, mp4, mp3, jpg, doc, ppt, pdf, zip. Tillåten storlek per I 250 MB, max 10 filer per klass.

## LÄNKAR

Här finns mer fakta att hämta om ämnena i avsnitten.

### OM PANT OCH OLIKA MATERIAL

[pantamera.nu](http://pantamera.nu)

[sopor.nu](http://sopor.nu)

[stenametall.se](http://stenametall.se)

### OM AVFALL OCH ÅTERVINNING

[avfallsverige.se](http://avfallsverige.se)

[hsr.se](http://hsr.se)

[ftiab.se](http://ftiab.se)

### OM KOLDIOXID

**OCH TRANSPORTER**

[pantamera.nu](http://pantamera.nu)

[naturskyddsforeningen.se](http://naturskyddsforeningen.se)