



Lärohandledning till: Serien Spagetti makaroner hundra miljoner

Pedagogisk målsättning

"Spagetti, makaroner, hundra miljoner" riktar sig till förskoleklass och årskurs 1 och är en pedagogisk fortsättning av "**Katten, musen, tiotusen**", matematikserien för förskolan.

De tio korta avsnitten är tematiskt uppbyggda med en handling som kretsar kring begrepp som *antal, dubbelt och hälften, tid, mönster och volym*. Avsnitten bygger inte på varandra utan kan ses i valfri följd.

Jobba vidare i klassrummet

I tv-sändning är "Spagetti, makaroner, hundra miljoner" tänkta att väcka nyfikenhet och sätta igång tankar hos den unga tv-publiken. I skolan är de ämnade att användas. Något för läraren att plocka in helt eller i delar där det passar i lektionen och temat. Programmen är gjorda så att det ska gå att titta på en del av programmet - stoppa och fundera på problemet som uppstått i restaurangköket och diskutera – titta på slutet – diskutera mer. Kunde man löst det på ett annat sätt? Kunde problemet blivit ett annat om gästerna var fler, färre eller hade ännu underligare önskemål? Fritt fram att ändra historierna och tänka vidare!

Minimakaroner

Minimakaroner är ett komplement till programmen för webb. Här finns fler små kluriga uppgifter att arbeta med själv eller att använda som diskussionsunderlag i klassen. I "Minimakaroner" låter vi också matematikorden komma fram ännu tydligare än i tv-programmen.

Tv-serien

Spagetti, makaroner, hundra miljoner

Spagetti Makaroner är en liten Italiensk kvarterskrog någonstans i Sverige. Den drivs av servitrisen Bibbi och Kocken som egentligen inte har mer erfarenhet av restaurangarbete än att de jobbat tillsammans i korvkiosk. Restaurangens stamkund heter Maj Petrén, pensionerad matematiklärare. Hon ser på omvärlden med en lärares ögon och slänger ur sig en och annan kluring då och då. När allt känns hopplöst svårt för personalen kommer hjälpen från ett alltid lika oväntat håll, från pysselgurun som svarar på läsarbrev i det tv-program som brukar stå på i köket. På något underligt sätt visar sig alltid hans lösningar även hjälpa den uppgivna kökspersonalen trots att de handlar om helt andra problem.

I köket finns också Mattemusen som vi känner igen från Katten, musen, tio tusen. Musen bor på en hylla vid spisen och har också ett och annat att göra med lösningen på dagens matematiska problem. Men det ser varken servitrisen eller kocken.

Av-/Best.nr 101601/tv 1-10

1. Köttbullar och strössel

- om antal

Det är öppningskväll för restaurang Spagetti Makaroner och det kommer in gäster som beställer köttbullar. Den blivande stamgästen Maj Petrén tycker att det är på tok för många köttbullar på tallriken medan en annan gäst faktiskt vill ha några till. Det handlar om mängd och antal och flera aspekter av begreppen fler än och färre än.

2. Ärtor och trolleri

- om hälften och dubbelt

Det är en spännande kväll i restaurangen. Det kommer nämligen en trollkarl, och han vill bara ha en enda ärt till middag för resten fixar han själv. Med magi! Men det går inte riktigt som han har tänkt sig. Avsnittet tar upp begreppen dubbelt och hälften på en mängd olika vis.

3. Tango och delad pizza

- om att dela lika

Här ska dansas tango! Till kommer fyra danssugna, hungriga och mycket noggranna gäster. Det ska vara exakt rättvist annars blir det orättvist! Men hur delas bäst en pizza? Och hur kan konsten att vika partyhattar vara lösningen på problemet?

4. Korv och bröder

- om att mäta rätt

Två bröder ger väldigt specifika måttangivelser på korvarna de beställer. Men hur ska man mäta om man inte riktigt kan det där med centimeter och decimeter? Bibbi och kocken provar några andra inte helt lyckade sätt att mäta.

5. Snuva och brända bullar

- om niokamraterna

Nu ska det bli nioårs-kalas i restaurangen. Allt som allt ska det komma åtta gäster plus födelsedagsbarnet. Nio ballonger, nio bullar, nio tallrikar och nio servetter. Men som vanligt på restaurang Spagetti Makaroner blir inget som de tänkt sig.

6. Storband och småpotatis

- om storlek och relation

Att någonting beskrivs som stort eller litet beror på vad det jämförs med. Ikväll ska det bli storbandsmusik i restaurangen och det kommer in två bröder där det inte är helt lätt att avgöra vem som är storebror och vem som är lillebror. Och hur ska man avgöra vem som fått den lilla och vem som har fått den stora potatisen? Det beror ju som sagt vad man jämför med.

7. Tårtstrul och ballonger

- om att skapa mönster

Det ska bli bröllopsfest i restaurangen. Bruden är mycket noga med att bröllopstårtan dekorerar enligt angivet mönster - det återkommer nämligen på klänningen. Men på beskrivningen ser en bit av mönstret mycket märkligt ut. Ska det verkligen vara en pussmun mitt på tårtan? Kocken ställs inför ett svårlöst problem.

8. I tid och otid

- om tidsuppfattning

Tid uppfattas olika beroende på om man själv har bråttom eller gott om tid. Den här kvällen gästas restaurangen av två gäster med helt olika förhållande till tid. Den ena är jättestressad och ska med ett tåg medan den andra vill ta tillfället i akt att njuta av en ledig kväll. När dessa hamnar vid samma bord är det som upplagt för problem.

9. Fummel och pannkaka

- om volym

Det är pannkaksafton i restaurangen. När kocken glömt hur man gör smet och ringer mamma för att fråga glömmar hon att säga vilka mått som skall användas. Kocken prövar med lite olika slags mått men inget verkar rätt. Antingen blir pannkakorna för rinniga eller för studsiga och gästen blir mer och mer missnöjd.

10. Kärlek och spagetti

- om att räkna och summera

Vad passar bättre på restaurang Spagetti Makaroner än en äkta italiensk afton? Med riktig italiensk mat och musik. Men inga gäster verkar dyka upp och besvikelsen är stor för Bibbi och kocken hade lagat mat för minst tio gäster. Men som vanligt ordnar allt upp sig till slut i alla fall. Sista avsnittet i serien handlar också om att räkna både uppåt och neråt över tiotalet.

Mer matematik från UR:

Alla UR:s tv- och radioprogram finns i UR access och UR play och kan lånas från AV-media centralerna. Böcker och program kan också beställas från kundtjanst@ur.se

Katten musen tiotusen

10 tv-program à 10 min för förskolan

Matematikserie för förskolan. Programmen handlar om en busig mus och en ganska trött katt.

– Jag har tänkt på ett tal, den leken vill musen leka. Men det krävs många ledtrådar, sagor och barn som leker matte för att få katten att vilja vara med. Det är i alla fall vad musen tror. Avsnitten handlar om ett, två, tre, fyra, fem, tio, många och rund, triangel och rektangel.

AV-/Best. nr: 51110/tv 1–10

Den som vill leka mer med mattemusen går in på:

www.ur.se/kattenmusentiotusen

M = matte

Webbplats för 6–8-åringar

Väck den sovande fraktal-draken om ni törs. Lek med matematiska begrepp.

www.ur.se/matte

Matteburkarna

12 tv-program á 2 minuter för förskolan

Teveprogrammen Matteburkar är korta animationer som bygger på Annika Thisners lekfulla metod från boken "Matte på burk - en arbetsmetod för förskolan"..

AV-/Best.nr: 100832/tv 1–12

Mattepatrullen

10 tv-program à 10 min för skolår F–2

I tio fristående avsnitt rycker Mattepatrullen ut och hjälper människor att lösa problem. Mattepatrullen räddar bland annat trollkarlen som trollat bort sina kläder, bagaren som inte har tillräckligt med muffins och bonden vars får inte står still.

AV-/Best.nr: 31220/tv 1–10

Morfis kod

5 tv-program à 15 min för åk 4–6

Hedvig, Tobias och Sara har på ett mystiskt sätt åkt in i teven och fastnat inne i ett tv-spel. För att ta sig vidare till nästa nivå i spelet och så småningom komma ut får de olika uppdrag. Med hjälp av matematik löser barnen alla kluriga problem de stöter på längs vägen.

AV-/Best. nr: 100320/tv 1–5

På tal om matte – i förskoleklassens vardag

Bok, 96 sidor, författare: Kristin Dahl och Helen Rundgren

Boken beskriver hur man som pedagog med enkla och lekfulla aktiviteter kan fånga upp matematiken i under en vanlig dag. Det kan till exempel handla om att sortera, klassificera och para ihop, att mäta och väga, att se och beskriva symmetrier, mönster och proportioner. Detta arbetssätt kan i sin tur ge upphov till samtal om form, storlek, tal, tid planering, avstånd, perspektiv, lägesord och antal.

Best. nr: 91-25-04003-0

Alla talar om matte

Bok, 120 sidor, författare: Jessica Gottberg och Helen Rundgren

Utifrån olika synvinklar berättar i boken elva pedagoger, forskare, didaktiker och inspiratörer hur vi kan ge barnen i förskolan en bra matematisk grund att stå på. Några betonar hur viktigt det är med språket, ordförrådet, begreppen och kommunikationen. Andra talar gärna om mönstren, leken och skönheten i matematiken. Helt klart är att – alla talar matte och om matte.

Best nr: 91-25-06002-3

Matte på burk

Bok, 96 sidor, författare Annika Thisner

Alla som arbetar med barn har sett hur deras ögon börjar lysa då de får öppna locket på en fin burk. Det tog Annika Thisner fasta på då hon utformade sina matteburkar - en lekfull metod att arbeta med matematik i förskolan. Med burkarna som utgångspunkt öppnar sig en mängd möjligheter till lekfulla matteaktiviteter. De ger även mycket språklig träning eftersom det till varje burk finns exempel på ramsor och sånger att arbeta med.

Best nr: 978-91-25-07003-7

Mer matematik för små finns på Nationellt centrum för matematikutbildning

Resurscentrum för lärare och elever som har till uppgift att stödja utvecklingen av matematikutbildning i förskola, skola och vuxenutbildning. NCM ger även ut tidskriften Nämnaren som riktar sig till pedagoger.

www.ncm.gu.se/