

# Läxidéer och mattespel för hemmabruk

Lena Trygg

---

*Tillströmningen av deltagare på Matematikbiennalen till ett pass med ovanstående titel var glädjande stor. Det är uppenbart att läxor är ett ämne som engagerar och som många deltagare har tankar och synpunkter kring. De flesta anser att matteläxor är självklara, men det kan vara svårt att alltid hitta bra former och innehåll. Här ges några förslag som kan provas, modifieras och utvecklas.*

---

Genom åren har jag provat olika sätt att organisera läxorna och har hittat ett par varianter som fungerar väl. Jag har noga tänkt igenom varför jag tycker det är självklart med matteläxor och har mina argument klara för att ta de viktiga och nödvändiga diskussionerna med eleverna.

## Varför läxor?

Att ge läxor handlar ytterst om att låta eleverna ta ansvar för sin inläring och för planering av sin arbetstid. När eleverna själva eller med min hjälp, upptäcker brister i sitt kunnande blir de oftast motiverade att göra en ansträngning för att rätta till dessa brister. Sådana upptäckter och andra reflektioner som eleverna gör leder till att läxorna, om de väljs med omsorg, upplevs som meningsfulla och viktiga. Dessa positiva läxval ingår som en viktig del i elevens reflektion och utveckling av insikter kring den egna inläringen. På sikt tar eleverna ett allt större eget ansvar för läxornas innehåll. Syftet med läxorna kan också vara repetition, reparation, färdighetsträning, fördjupning eller att t ex göra en undersökning.

---

**Lena Trygg** arbetar som textillärare skolår 1-9 och matematiklärare skolår 7-9 på Junkaremålsskolan, Tranås. Från och med detta nummer ingår hon också i Nämnares redaktion.

Klassiska och svårare problem eller tankeövningar kräver ofta mer tid för att ge tid till eftertanke och pröva olika lösningsstrategier. En del elever vill absolut ha läxa "bara för att det är så roligt med matte..."

Vilken form av innehåll som är bäst för den enskilde eleven är högst individuellt och varierar med tiden.

## Mina erfarenheter

Jag anser att läxorna ska

- vara regelbundna veckoläxor
- lämnas på lösblad
- vara enkla att anpassa till olika elever
- vara ett naturligt och viktigt inslag i matteundervisningen
- vara en kontinuerlig del av kontakten med hemmen
- vara lättadministrerade

För att läxor ska fungera smidigt och ge de resultat som eftersträvas krävs att regler och rutiner är enkla och klara. Såväl elever som föräldrar uppskattar detta. Jag meddelar hemmen med dels ett informationsblad i början av läsåret, dels "hur det går" via utvecklingssamtalen.

Grundregeln är en läxa varje vecka. Enda undantagen är längre lov och prao-perioder. Enstaka friluftsdagar, studiedagar och kort sjukfrånvaro är inget skäl för

att inte göra läxan. Vid längre frånvaro diskuterar jag med eleven vad som är viktigast att göra.

Idag, när så många har välfyllda planeringskalendrar, tror jag det är dömt att misslyckas med att ge läxa från en dag till nästa. Skolan är viktig och bör få hög prioritet, men vi måste ge alla en chans till planering av den egna fritiden. Med regelbundna veckoläxor bör alla ha möjlighet att göra läxan vid ett bra tillfälle.

## Inplastade läxor

För några år sedan gjorde jag ett antal nummerade och inplastade läxor. Dessa kunde eleverna välja fritt emellan. Ibland valde de någon jag rekommenderade, ibland någon som verkade rolig, men oftast valde de sådana som innehöll uppgifter de själva kände att de behövde jobba mer med.

Ofta förekom diskussioner mellan elever då de gav förslag eller utfärdade varningar. ”Gör den här, den var rolig!” ”Akta dig för nr 18, den var besvärlig!” På ett stort pappark på anslagstavlan skrev de varje vecka upp valda läxnummer. Det låg ett kollegieblock framme och de som ville kunde ta med ett rutigt blad också. De elever som hade svårt att hantera lösblad, fick en mapp eller plastficka. I klassrummet fanns en brevkorg där eleverna när som helst under veckan kunde lämna sina papper.

Varje fredag samlade jag in, rättade när det passade mig och bokförde, oftast bara med ett OK i en sammanställning. För att eleverna skulle känna att läxan var viktig, lämnade jag tillbaka och kommenterade läxan så snabbt som möjligt. Oftast blev det bara ett par uppmuntrande ord och papperet sattes direkt in i elevens pärm. Genom sammanställningen visste eleverna att jag höll koll på vem som gjorde sina läxor bra och vilka som slarvade. Flera elever kom igång att göra sina läxor regelbundet tack vare grupptricket. ”Gör jag mina läxor, ska minsann de andra också göra det...”

Då det visade sig att systemet fungerade mycket bra, utökade jag antalet inplas-

tade läxark genom att använda avlagda läroböckers läxsidor.

## Läxblad i samlingspärm

Då den elevgrupp som hade arbetat med de plastade läxorna från 7:an började 9:an, var det dags att hitta på något nytt. För även om det systemet fungerat bra, hade både eleverna och jag tröttnat lite. Av en tillfällighet hade jag fått tre arbetsböcker ur vilka det var tillåtet att kopiera. Jag valde ut ett antal blad, nummerade, kopierade och satte i gamla samlingspärmar. En egen pärm gjorde jag till facit. Jag sa åt eleverna att pärmen skulle de ta hem och ha på skrivbordet. Varje vecka, som vanligt, ville jag ha in minst två blad. De fick själva välja helt fritt i pärmen. Efter hand uppstod spontant en tävling mellan eleverna att lämna in allt fler papper varje vecka. Men när en kille lämnade in 19 blad vid ett tillfälle, tyckte jag det var dags att sätta stopp. När det började bli tunt i pärmar, lämnade eleverna dem till mig med en lapp om vad de ville ha påfyllt med. Eftersom detta var runt jul i 9:an, visste de väl vad de behövde jobba mer med och jag fyllde på individuellt med stenciler från exempelvis olika lärarpärmar. Detta är dock inget att rekommendera om man har stora grupper, det blir för jobbigt att rätta.

## Några fördelar

Båda varianterna kräver en hel del förberedelse. Fördelen är ändå att när jobbet är gjort i början av läsåret, finns färdiga läxor för lång tid framöver.

Att eleverna gör sina läxor på lösblad har också fördelar. Det är inga böcker som antingen glöms i skolan eller hemma. Det är enkelt att anpassa till varje elev. Att en del elever ibland får andra typer av läxor är inget konstigt. Viktigast är kanske ändå att jag inte måste ha rättat en hög med läxböcker till en viss dag för att kunna lämna ut ny läxa.

# Spel och andra aktiviteter

När eleverna är vana vid regelbundna läxor, är det lätt att byta ut en vanlig läxa mot ett spel eller annan aktivitet.

Vid sidan om "pappersläxorna" försöker jag uppmuntra till aktiviteter som eleverna kan ägna sig åt såväl på raster som hemma. Många spel är tyvärr okända för flertalet elever och föräldrar. Bäst är de som kräver enkelt materiel. Med ett par tärningar, en kortlek, papper och penna, spelmarkörer i form av stenar eller knappar kan man komma långt. Spelen kan förändras och utvecklas.

*Bamse, Kamratposten, Lyckoslanten, Kalle Anka* och många andra tidningar har bra sidor med knep & knåp. Hjälptill att lyfta fram matematiken i uppgifterna!

I många tidningar och spelböcker för barn finns det ofta spelplaner till traditionella tärningsspel där man ska slå med tärning och gå så många steg som den visar. Vid vissa steg händer något som gör att man får gå fortare framåt eller, i värsta fall, backa. Många elever tycker att subtraktion är svårare än addition. Därför kan det vara bra att vända på ett sådant spel. Numrera om så ettan hamnar vid mål och högsta talet vid start. Det finns billiga, självhäftande färgprickar att köpa i många livsmedelsaffärer. I vissa fall får man ändra lite på texten till uppgiftsstegen. Ta för vana att alltid räkna och säga högt till vilket steg man ska gå, istället för att hoppa ett steg i taget.

## Tornblåsaren – ett spel som kräver mycket tur!

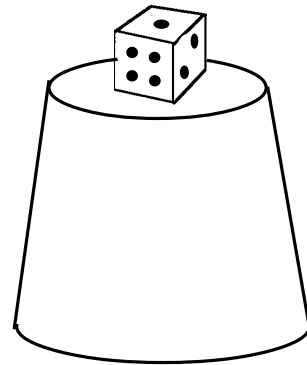
Till spelet behövs tre vanliga tärningar, en mugg samt penna och papper, två eller flera deltagare. Bestäm först hur många omgångar som ska spelas, t ex fem.

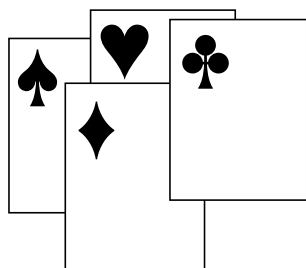
Spela så här:

- Lägg två tärningar i muggen, skaka och vänd muggen, men titta inte!
- Lägg den tredje tärningen ovanpå muggen och blås ned den!
- Lyft muggen och addera resultaten på de bägge tärningarna.
- Multiplicera med det tal som den nerblåsta tärningen visar.
- Anteckna poängen och det är näste deltagares tur.

Den som kommit upp i högsta summan efter samtliga omgångar har vunnit! Spelet färdighetstränar de lägre multiplikationstabellerna, högst  $(6 + 6) \cdot 6 = 12 \cdot 6 = 72$ .

Vill man träna de högre tabellerna, kan en eller flera tärningar bytas ut mot t ex 10-sidiga tärningar.





## Fingerfärdig med kortlek

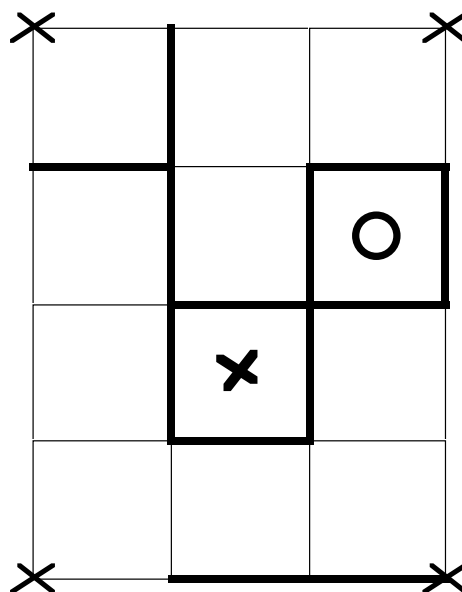
Vanliga kortlekar är utmärkta för att färdighetsträna exempelvis tabeller. Flertalet av de vanliga kortspelen tränar såväl logiskt tänkande som förmågan att bygga upp strategier.

Använd en vanlig kortlek, plocka bort de klädda korten och låt esset vara ett.

Vid samtliga aktiviteter kan man vara två och två, elev – elev eller vuxen – elev. Det går också bra att vara ensam om man främst är ute efter att träna upp hastighet och säkerhet.

- Lägg upp två kort och peka på det största / minsta.
- Lägg upp ett kort och säg ett mer, två mer... Eller ett mindre, två mindre...
- Lägg upp ett kort och ange tiokamraten.
- Lägg upp ett kort och säg "dubblan".
- Lägg upp två eller fler kort och ange summan.
- Lägg upp två kort och säg produkten.
- *Klättra upp.* Lägg upp ett kort i taget och summera. Används alla 40 korten ska summan bli 220.
- *Klättra ner.* Använd korten 1 – 5. Börja på 60 så ska det sluta med noll.
- *Träna en viss tabell.* Lägg upp ett kort med t ex 8. Lägg upp de övriga korten, ett efter ett, i en hög bredvid och ange produkten. Ha som riktmärke; När händerna inte hinna med, sitter tabellen säkert!

När man börjat använda sig av de här aktiviteterna, är det enkelt att hitta på egna varianter som tränar specifika moment.



## Askar – en klassiker...

Använd centimeterrutat papper. Lämplig storlek på spelplan kan vara lite mindre än ett kvarts A4-ark. Markera spelplanen med kryss i fyra hörn.

Förste deltagaren ritar en centimeterlång sträcka längs en linje, se figur. Näste ritar ytterligare en sträcka på valfritt ställe.

När någon kan rita ett fjärde streck så att en kvadratcentimeter bildas, har denne "gjort en ask" och vunnit. Markera vem som vunnit asken med **x** eller **o**. Vinnaren får fortsätta och rita ett streck till.

Då hela spelplanen är fylld, har den som lyckats markera flest askar vunnit.

Spelet blir roligare ju fler gånger man spelar och därmed lär sig utveckla allt fler strategier.