

Prima matematik 2A

Grundbok

Läraranvisning punktskrift

Verksnummer: 41166

Den här läraranvisningen är till för att du som undervisande lärare ska få information om hur den pedagogiskt anpassade boken skiljer sig från originalboken och hur ni kan arbeta med den.

Pedagogisk anpassning gör läromedel tillgängliga för elever med synnedsättning genom att visuellt beroende innehåll omarbetas. Målet är att elever med svår synnedsättning/blindhet ska kunna använda läromedlet på samma sätt som sina klasskamrater. De anpassade uppgifterna ska ha samma pedagogiska innebörd som förlagan och eleven ska vara lika självgående som de övriga i klassen.

Plocka upp eventuella svällpappersbilder så snart du kan och förvara pärmarna stående. Svällpappersbilderna kan klibba ihop och den tryckta punktskriften, i exempelvis innehållsförteckning och nycklar, riskerar att plattas till om de förvaras liggande. Den tillfälliga luk, som kan förekomma då svällpappersbilderna är nytryckta, hinner också avta tills de ska användas av eleven.

Har du frågor, eller vill dela med dig av dina synpunkter på den pedagogiska anpassningen av denna bok, mejla till anpassningsfunktionen@spsm.se.

Behöver du komma i kontakt med försäljningen går det bra att mejla till order@spsm.se eller ringa på tel. 020-23 23 00.

Trevlig läsning!

Läroanvisning

Titel: Prima matematik 2A Grundbok

Författare: Åsa Brorsson

ISBN:978-91-511-0220-7

Innehåll

Bilaga till läroanvisning punktskrift.....	1
Generella förändringar av boken	1
Sidspecifika förändringar.....	5
Till läsaren.....	9
Pedagogiska tips	10
Bildbeskrivningar	12

Bilaga till läroanvisning punktskrift

Till läroanvisningen finns en bilaga som heter **Bilaga till läroanvisning punktskrift**. Det är en PDF där du kan se hur hela boken, sida för sida, är pedagogiskt anpassad och utformad. Filen är i svartskrift och är en exakt spegling av punktskriftsboken vilket innebär exempelvis att förtecken för siffror, versaler, stilsorter och liknande återges. Exempelvis är siffertecknet (p3456) som en grind före siffran, och versaltecknet (p6) som ett understreck före bokstaven osv. Det är också i denna fil som du ser alla eventuella bildbeskrivningar som finns i boken samt om något har utgått osv.

Filen finns att ladda ner på SPSM:s hemsida, <https://webbutiken.spsm.se/>

Sök på bokens titel i SPSM:s butik och ladda ner filen som heter **Bilaga till läroanvisning punktskrift**. Där finns också den här läroanvisningen som PDF.

Observera att Bilagan kan ha ett udda pappersformat, FA44, och det kan påverka möjligheten att skriva ut den. Bäst är att läsa bilagan digitalt.

Generella förändringar av boken

Under denna rubrik beskrivs de generella tillägg och ändringar som är gjorda i den punktskriftsläsande elevens bok, till exempel på vilket sätt ikoner eller text i marginalen är hanterade.

- Uppgifterna i boken kan helt eller delvis formulerats om eller utgått osv. Titta i Bilaga till läraranvisning för att ta del av hur boken ser ut som eleven använder. Anpassningarna kan också innebära att eleven ska använda andra material, genomföra uppgiften på annat sätt eller att lämna sitt svar på annat sätt än det ursprungliga osv.
- Förbered i god tid före lektionen vad eleven ska göra och använda för material. Var proaktiv och gå igenom hur anpassningarna i elevens bok ser ut och välj det lämpligaste sättet att genomföra uppgiften utifrån elevens förutsättningar. Använd gärna konkret material. Läs mer om det under Pedagogiska tips. Stötta upp med material på elevens arbetsplats och se till att den är utformad på ett funktionellt sätt. Läs mer under Pedagogiska tips. Tips på material och hur man kan rita, se under rubriken Pedagogiska tips.
- Text och bild som riktar sig till läraren har utgått.
- Markerad text, fet- och kursivstil, förekommer inte.
- All text är återgiven med bara gemener. Det förekommer inte versaler i boken.
- Se till att eleven vet hur en svarsmarkering ser ut. I punktskriftsboken är det p36p36p36 eller p56 för enstaka utelämnas siffra eller bokstav.
- Bokens uppgifter har numrerats avsnittsvis, för att förenkla möjligheterna för eleven att ange svar. Exempelvis är ett avsnitt *Talen 0 till 100* och sträcker sig mellan sidorna 8 – 11. På sidan 12 börjar ett nytt avsnitt. Vissa uppgifter har också deluppgiftsnumrerats med bokstäver. Se exempelvis sidan 8 uppgift 1.
- Ikonen som visar att man ska diskutera har ersatts med ordet Jobba i par.
- Bilder återges oftast på något sätt i boken när de är betydelsebärande för uppgiften. De kan antingen ha bildbeskrivits, pedagogiskt anpassats, blivit en svällpappersbild osv. Det finns betydelsebärande bilder som har utgått och då kan det hända att du måste ta fram material som eleven ska använda istället. De bilder som bedöms vara av layoutmässig karaktär återges inte. Det är en vanlig anpassning att saker kan återges med endast en bokstav. Se exempelvis sidan 29, repetition uppgift 8. Ofta inleds uppgifter eller förklaringar med vad det är för bilder. Exempelvis att:
 - ä = äpple
 - b = banan

Flera bilder återges med ord och ibland med hela meningar. Det kan ta mycket tid och vara svårt för eleven att läsa orden och meningarna, hitta då alternativa lösningar med annat material, exempelvis plockisar.

Förutom att återge bilder med olika material, svällpappersbilder, bildbeskrivningar och så vidare - rita enkla bilder på ritmuff eller Blackboard. Se exempelvis sidan 52 uppgift 2.

Färger återges generellt inte i beskrivningar eller anpassningar, om det inte är betydelsebärande för uppgiften.

- Det finns generella svällpappersbilder först i svällpappersvolymen. Använd dem exempelvis i avsnitt där det inte finns några bilder eller som komplement till uppgifter och beskrivningar i boken. Exempelvis Faktaruta med tallinje, sidorna 94, 98, 100. Komplettera de generella bilderna med häftmassa eller liknande för att återge det bilden i svartskriftsboken visar.
De generella svällpappersbilder som finns till boken är: rutnät, talblock 1 – 10, talblock, tallinje 1 – 100, tallinje 1 – 20, tallinje 1 – 10, klocka, våg, hundraruta, multiplikationsruta.
Klipp vid behov itu svällpappersbilden om den visar flera uppgifter/deluppgifter eller figurer. Det kan försvåra avläsningen om det är flera figurer på samma svällpapper.
Det finns en sax-symbol på några svällpapperssidor. Den betyder att du ska klippa ut figurerna innan eleven genomför uppgiften.
Svällpappersbilderna måste eleven avläsa och utforska tillsammans med dig.
- I uppgifter där eleven ska rita eller måla svar kan eleven många gånger istället lägga sitt svar med plockisar. Eleven kan också markera sitt svar med hjälp av häftmassa eller liknande eller bara genom att peka på svaret för läraren. Kom överens med eleven om hur ni ska göra när eleven ska lämna svar på uppgifterna.
Instruktioner i uppgifterna kan vara rita eller måla men uppgiften har anpassats så att eleven kan välja om man vill rita, skriva bokstäver, markera på svällpappersbild eller till och med bygga en koja! Se exempelvis sidan 22 uppgift 18.
- Uppgifter som visar bollar, russin etc. i olika färger återges med **en bokstav**, varje boll, russin etc. är en bokstav. Använd plockisar. Se exempelvis sidorna 12, 128 – 130, 132, 141 – 143.
- Bilder på **tärningar** som visar ett tal eller uträkning har utgått. Tärningens prickar återges med ett tal. Använd taktila tärningar. Se exempelvis sidorna 13, 24, 28, 110.
- Bilder på **mynt** i rader eller sedlar som visar ett tal eller uträkning har utgått. Mynten och sedlarna återges med tal. Använd riktiga mynt eller sedlar. Se exempelvis sidorna 18 – 19, 25, 31.
- Bilder på ental och tiotal (stavar) har utgått. Använd **tiostavar och centi- eller multikuber**. Se exempelvis sidorna 27, 57, 59.

- Uppgifter som handlar om bråk: komplettera gärna med **bråkcirklar** och liknande material. Svällpappersbilden på s. 36 (Faktaruta: bråk som del av helhet) kan eleven alltid återgå till för att se hur hela och delar ser ut. Se exempelvis sidorna 36 – 41.
- Bilder som visar tallinjer med hopp och liknande har utgått. Visa hoppen eller uträkningen på hundrarutan eller på lämplig generell svällpappersbild med tallinje på. Se exempelvis sidorna 43 – 44, 112 – 113.
- Bilder på kulramar har i princip utgått. På ett par ställen återges kulramen med enstaka bokstäver (r för röd kula och v för vit kula). Ta fram en lämplig kulram och visa talet eller uträkningen för eleven. I vissa fall kan man visa på hundrarutan. Se exempelvis sidorna 46, 96 – 100. Finns ingen kulram kan man alternativt sätta pärlor på två piprensare/på snöre eller liknande. Se exempelvis sidorna 72, 86. Du kan titta på om abakus kan vara ett alternativ att börja med. Se mer nedan under Pedagogiska tips.
- Bilder visar **tredimensionella geometriska objekt**: objekten finns i svällpapper i början av bildbilagan, men använd alltid tredimensionella geometriska objekt. Svällpappersbilderna på objekten är endast för komplement. Se exempelvis sidorna 60 – 67.
- Uppgifter eller faktarutor om **linjer och sträckor**: Du kan lägga linjer, sträckor, figurer med **plockisar** eller **rita på ritmuffen**. Eleven kan också svara på samma sätt. Se exempelvis sidorna 68 – 69.
- Bilder med talblock har utgått. Visa med svällpappersbild och plockisar alternativt använd fysiska talblock. Det finns en generell svällpappersbild med talblock som kan användas vid behov. Se exempelvis sidorna 76 – 77, 81.
- I princip har alla bilder på **klockan** utgått. Vanligen är tiden återgiven med beskrivning liknande denna:
Timvisaren pekar på 9.
Minutvisaren pekar på 12.
Det finns en generell svällpappersbild med en klocka utan visare. Använd den tillsammans med exempelvis vaxsnöre som visare alternativt en taktill klocka. Se exempelvis sidorna 102 – 106, 114.
- Till **samtalsbilden** som inleder varje kapitel, finns ett urval av svällpappersbilder och en bildbeskrivning. Bildbeskrivningen som finns i elevens bok är lång. Läs den gärna tillsammans med eleven och komplettera med egna beskrivning utifrån vad ni talar om i klassen. Svällpappersbilder och bildbeskrivningar utgår ifrån frågor som finns i lärarhandledningen till boken. Komplettera beskrivningarna och svällpappersbilderna med material så att eleven kan svara på frågorna. Använd vid behov de generella svällpappersbilderna och komplettera med material. Ett urval av detaljer från samtalsbilden finns i svällpappersbilder.

Sidspecifika förändringar

Här kan du läsa om sidspecifika tillägg och ändringar. Det kan också vara sidspecifika instruktioner till dig som lärare, till exempel att ta fram konkret material.

Insida pärm

Begrepp: Ta gärna fram taktila former som komplettering. Även begreppen för rektangel och rätblock kan visas med taktila former. Det går även bra med bord och låda.

iii

Kvarn: Vid behov, fäst häftmassa under plockisen som elev använder.

4-5

Samtalsbild: Komplettera med 21 pinnar eller tändstickor, 8 spikar och lägg eller rita upp mönstret med trianglar och cirklar.

9

Uppgift 4: Använd generell svällpappersbild på tallinje 1 – 100. Märk ut eller peka på talen som pilarna pekar på: 9, 31, 48, 62, 85 och 99.

12

Faktaruta: Bilderna har utgått. Visa med plockisar.

22

Uppgift 18: Skriv gärna ut bokstäverna på ett separat papper, så är det lättare för eleven att hitta.

24

Uppgift 2: Använd generell svällpappersbild på tallinje 1 – 100. Märk ut eller peka på talen som pilarna pekar på: 7, 26, 45, 71, 92.

34

Uppgift 2 – 4: Rita upp objekten på ritmuff. Eleven svarar på ritmuffen.

39

Uppgift 8 a – d och uppgift 9: Bilderna har utgått. Komplettera vid behov med bråkhälvor eller rita upp på ritmuffen.

40

Uppgift 10 a – c och uppgift 11 a – b: Bilderna har utgått. Komplettera med plockisar.

41

Uppgift 13 och uppgift 14: Bilderna har utgått. Ta fram olika plockisar som eleven kan dela mellan 2 respektive 4 barn eller i 2 respektive 4 skålar. Apelsinen kan ersättas med två halvor av cirklar.

52

Uppgift 1 – 2 : Rita upp objekten på ritmuff. Eleven svarar på ritmuffen.

Uppgift 4: Bilden har utgått. Komplettera med plockisar.

54

Repetition uppgift 1 och Utmaning uppgift 1 – 2 : Ta fram föremål som eleven kan dela. Se mer under Pedagogiska tips.

55

Eleven drar streck mellan rutorna med kartnålar och tråd alternativt med vaxsnöre. Ha en korkplatta under svällpappersbilden om eleven använder kartnålar.

64

Uppgift 1: Ta fram 9 olika geometriska objekt enligt svartskriften.

66

Uppgift 4: Ta fram geometriska objekt: kub, klot, pyramid, rätblock, kon, cylinder. Ta även fram svällpappersbilderna på samma objekt. Gå gemensamt igenom svällpappersbilderna och geometriska objekten.

67

Uppgift 5: Ta fram svällpappersbilderna och geometriska former. Låt eleven para ihop ett par av dem.

70

Uppgift 7: Rita "raketerna" på en ritmuff. Eleven svarar på ritmuffen.

Uppgift 8: Sätt två kartnålar med avstånd mellan dem på en korkplatta. Ha om möjligt olika huvuden på kartnålarna eller märk dem. Placera en pärla på en tråd och fäst tråden mellan nålarna. Berätta för eleven vilken av nålarna som är "tefat" och vilken som är "rymdvarelse" och att pärlan är en punkt. Eleven svarar på frågan genom att dra pärlan på tråden.

Variera uppgiften genom att placera kartnålar lodrätt, vågrätt, olika avstånd osv i förhållande till varandra på korkplattan.

71

Uppgift 11 a – c: Rita linjerna på ritmuff och låt eleven svara på ritmuffen antingen genom att rita eller använd vaxsnöre eller kartnål och tråd.

Uppgift 12: Rutorna är deluppgiftsnumrerade med bokstäver på svällpappersbilden så eleven kan svara genom att skriva deluppgiftsbokstäver eller svara genom att dra streck med vaxsnöre eller kartnål och tråd.

79

Uppgift 2: har utgått.

80

Uppgift 1: Ta fram 3 olika geometriska objekt enligt svartskriften.

Uppgift 4: Gör på samma sätt som sidan 70 uppgift 8.

82

Repetition uppgift 1: Ta fram vanliga föremål som har formerna: kub, rätblock och klot.

Utmaning uppgift 1: Bygg figurerna med klossar eller geometriska objekt.

83

Repetition uppgift 1: Ta fram geometriska objekten kub, klot, rätblock, pyramid, kon, cylinder.

Utmaning uppgift 1: Ta fram svällpappersbilder och geometriska former. Låt eleven para ihop ett par av dem.

84

Utmaning uppgift 1: Rita upp punkterna på ritmuff och låt eleven dra streck och mäta på den. Visa vilken punkt som A, B, C osv.

85

Utmaning uppgift 1: Rita linjerna på ritmuff och låt eleven svara på ritmuffen antingen genom att rita eller använd vaxsnöre eller kartnål och tråd.

92

Uppgift 1: Lägg plockisar som bilderna visar. Förbered gärna och skriv ut + och = i punktskrift.

105

Uppgift 5: Ta fram en taktil klocka eller svällpappersbilden med klocka. Klipp av vaxsnöre i lagom långa bitar och ha som visare.

107

Blandad träning uppgift 2: Rita upp objekten på ritmuff, alternativt använd bilderna i Blandad träning uppgift 1 på samma sida.

108

Diagnos uppgift 1: Komplettera med plockisar.

109

Diagnos uppgift 7 och 8: Ta fram en taktil klocka eller svällpappersbilden med klocka. Klipp av vaxsnöre i lagom långa bitar och ha som visare.

115

Repetition uppgift 1: Ta fram en taktil klocka eller svällpappersbilden med klocka. Klipp av vaxsnöre i lagom långa bitar och ha som visare.

123

Uppgift 3: Lägg upp plockisar på två små brickor eller liknande.

125

Faktaruta: Använd även svällpappersbilden på sidan 122.

Uppgift 5: Visa med plockisar.

134

Uppgift 7: Lägg 20 föremål i en låda eller fack. Ha gärna en saftkanna framme som ersätter bilden.

136

Diagnos uppgift 1: Lägg gärna föremål i muggar som det är i svartskriftsboken.

141

Utmaning uppgift 1: Rita chokladrutor på en ritmuff eller använd klossar eller ta med en chokladkaka och dela upp.

Till läsaren

I den pedagogiskt anpassade boken återfinns en text som riktar sig till eleven och som kan vara bra att känna till innan arbetet med boken påbörjas. Samma text hittar du här. Läs denna text tillsammans med eleven!

Det finns svällpappersbilder.

Uppgifter i boken är numrerade.

I boken finns inga stora bokstäver.

Saker som ska räknas är ofta bara en bokstav i boken. Varje bokstav är en sak. Ett b kan vara en bil eller ett blad.

Välj att lämna svar på det sätt som är bäst för dig. Du kan välja att skriva svaret eller att lägga det med plockisar eller peka på det. Du kan markera svaret med häftmassa eller visa på en sak eller rita på ritmuff. Det finns många sätt att svara.

Du och din lärare bestämmer hur du ska svara.

Pedagogiska tips

I detta avsnitt hittar du pedagogiska och metodiska förslag på hur ni kan arbeta med de olika uppgifterna i boken. Här återfinns också förslag på olika pedagogiska hjälpmedel som skolan kan behöva köpa in eller ta fram för att ni ska kunna arbeta med boken på ett bra sätt.

- Till svällpappersbilderna finns en läraranvisning. I den finns det tips på hur man avläser och utforskar en taktill bild tillsammans med eleven. Läraranvisningen bifogas med leveransen av svällpappersbilderna men den finns också som nedladdningsbar PDF i SPSM:s webbutik.
- Se till att ha tillgång till Punktskriftsnämndens handledningar. De finns som nedladdningsbara PDF:er på Punktskriftsnämndens hemsida. I handledningarna står det exempelvis hur olika punktskriftstecken ser ut i punktskriftsboken och på svällpappersbilderna eller hur man kan rita taktilla bilder i svällpapper.

Svenska skrivregler för punktskrift

Punktskriftens skrivregler för matematik och naturvetenskap

Handledning i reliefbildsframställning på svällpapper

- Se till att ha tillgång till handledningen *Räkna med mig* som handlar om matematikundervisningen för grundskoleelever som använder punktskrift. Den finns som nedladdningsbar PDF eller att köpa från SPSM:s webbutik.
- Se till att eleven har tillgång till de verktyg som eleven behöver för att kunna vara så självständig som möjligt när man ska genomföra uppgifterna. Exempel på material som eleven alltid ska ha tillgång till är häftmassa, vaxsnöre, korkplatta, kartnålar, tråd, ritmuffar, blackboard, sorteringsfack, skålar att sortera plockisar i, multikuber eller centikuber, tiotalstavlar, taktilla tärningar, plockisar, klossar etc. Antihalkduk är bra att ha på bänken så sakerna ligger still.
- Material som bör finnas på skolan eller i klassrummet är kulram med 20 respektive 100 kulor, dominobrickor, spikar och talblock. Märk upp kulorna på kulramen alternativt sätt en tråd som separerar de olika färgerna på varje rad. Se till att det finns olika plockisar i klassrummet som har olika taktilla egenskaper. Utgå ifrån form, raster, mönster, vikt, material, storlek osv. När du väljer ut vilka plockisar som ska användas, prova själv först att känna på dem och se om de skiljer sig åt taktill på ett bra sätt. Exempel på plockisar kan vara skruvar, muttrar, pärlor, knappar, makaroner, gem, mosaikplattor, leksaksdjur och fordon.
- Ha gärna tillgång till olika vanliga föremål som förekommer i boken. Eleven kan hålla i dem när du har genomgångar och pratar om just den saken. Exempelvis en mjukiskanin, riktiga frukter och grönsaker som äpple, päron, bananer, och spik, mynt osv. Exempelvis kan en mjukiskanin vara bra att visa eller hålla i på samtalsbilden på sidan 116 men också på sidan 129 uppgift 11.

- I SPSM:s webbutik finns nedanstående material och handledningar att köpa in. I webbutiken är artiklarna beskrivna och ibland finns även ytterligare information om hur de används, se exempelvis Blackboard:
 - Blackboard, art.nr 10326
 - Korkplatta till svällpappersbilder art.nr 15001 (tidigare Koordinatplatta art.nr 6015)
 - Linjal 21 cm, art.nr 13260
 - Linjal 30 cm, art.nr 13261
 - Sorteringsfack 3x6, art.nr 13266
 - Sorteringsfack 2x5, art.nr 13265
 - Räkna med mig, art.nr 10386
 - Mönsterram art.nr 13274
 - Abakus en-pack, art.nr 13270
 - Abakus tio-pack, art.nr 1371
 - Räkna med abakus – handledning, art.nr 11600
 - Räkna med abakus – övningsbok med svartskrift, art.nr 11602
 - Räkna med abakus – övningsbok med punktskrift och svartskrift, art.nr 11601
- På SPSM:s hemsida finns filmer om matematikundervisning för elever med synnedsättning. Materialet fokuserar på abakus.
- När eleven ska rita eller måla finns det många olika sätt att göra det på. Man kan exempelvis använda ett ritmuffsbräde tillsammans med ritmuff eller Blackboard tillsammans med vanligt kopieringspapper. Bra tips och råd finns också i norska Statpeds handledning *Husebys tegnepakke*. Den finns som nedladdningsbar PDF: <https://moller.mamutweb.com/Shop/Product/Husebys-tegnepakke/400059>
- För ytterligare råd och stöd, kontakta SPSM Resurscenter syn. Se www.spsm.se för kontaktuppgifter.

Bildbeskrivningar

Här hittar du en sammanställning av alla de bildbeskrivningar som beskriver originalbokens bilder.

3

Musen heter Primus. Primus är grå, har stora öron och en lång svans. Musen har blåa byxor och en röd- och gulrandig kortärmad tröja.

Pojken heter Milton. Milton har ljust kort hår. Han har grå skor, blåa byxor och en ljus- och mörkgrön randig tröja.

Flickan heter Polly. Polly har långt ljusbrunt hår. Hon har röda skor, svart- och gulrandiga strumpor. Polly har en blå kjol och en röd kofta. I handen håller hon en morot som hon tittar på.

4-5

En bild på kojbygget i skogen som ligger några hundra meter från skolgården. Skolan syns i bakgrunden. Milton och Polly bygger en koja tillsammans med en flicka och en pojke. Polly sågar till brädor. Framför henne ligger spik och en hammare på en stubbe. På en annan stubbe ligger det tre garnnystan. Milton sågar till pinnar. Pojken är inne i kojans och spikar. Flickan står på en sten utanför kojans och målar mönster runt fönstret.

Kojans bygger de i ett äppelträd. Runt kojans träd står det 10 äppelträd. I ett träd sitter två fåglar och i ett annat syns två ögon som tittar ut genom ett hål i trädet. Två ekorrar klättrar träden. Bakom ett annat träd tittar en kanin fram.

32-33

Polly och Milton står på en äng där det växer många äppelträd. På bilden är det 11 träd. Bredvid Polly och Milton står Linn och Alva. De tuggar på varsitt halvt äpple. Polly håller en korg med äpplen i händerna. Milton har äpplen i sin tröja som han har plockat. Runt barnen står korgar med äpplen. En pojke kommer gående med två fulla korgar med äpplen. En flicka står på en stege och plockar äpplen. Två ekorrar klättrar i ett av träden. En kanin sitter under trädet. En fågel hackar på en trädstam.

60-61

Besök i rymden. Sex barn är i ett planetarium. Planetarium är en modell av solsystemet och rymden. Polly, Milton och en pojke står och tittar på modeller av solur.

På en trappavsats står en flicka och en pojke. Flickan tittar i en stjärnkikare. Hon har en röd tröja med vita prickar på. Kikaren är riktad mot taket som är kupolformad. Taket ska föreställa rymden med stjärnorna.

På väggen finns en fyrkantig digital kalender. Där står det 26 oktober.

På trappstegen ligger en geometrisk form på varje trappsteg. Längst ner ligger ett klot, därefter en kub, ett räblock, ett prisma, en kon och en pyramid.

Till vänster om trappan finns en miniatyr av en man. Den föreställer Tyko Brahe.

Vid en jordglob står en flicka. Hon har en bok i handen som det står Sofia på. Hon har en orange kofta med runda knappar. Ovanför hennes huvud hänger miniatyrer av våra planeter.

88-89

Polly sitter vid sitt köksbord och äter frukost. På väggen bakom henne hänger ett veckoschema och en klocka. Timvisaren pekar mellan 7 och 8. Minutvisaren pekar på 3.

Polly äter filmjök och müsli. Hon har en ostmacka och ett glas juice framför sig. En hund står med framtassarna på bordet och tigger mat.

På väggen till höger om henne finns en hylla med saker. På hyllan finns en burk med fem pennor i. Bredvid burken ligger en penna.

På samma vägg finns en teckning med en flicka, en katt och en sol.

116-117

Barnen är på besök i djurparken. Runt Polly och Milton står fyra barn. Två av dem tittar på älgarna. De andra tittar på rådjuren. En flicka har sin kamera i handen. Tre barn är på väg till björnarna.

Alla barnen bär på väskor eller ryggsäckar där de har sin matsäck. Milton håller en påse med en korvsmörgås och ett äpple i. I handen har han en äppeljuice som han dricker med sugrör.

Sex av barnen har mössa eller keps på sig.