



De sju portarna



ASKUNGE

Victoria W Gustafsson

Anette S Panboon

De sju portarna



Författare

Victoria W Gustafsson Anette S Panboon

Bilder

Daniel Borg

ASKUNGE

ISBN 978-91-86611-41-5

© 2012 Victoria W Gustafsson, Anette S Panboon
och Askunge AB

PRODUKTION • Mirvi Unge Thorsén

ILLUSTRATION • Daniel Borg

Första upplagan

I



Denna bok uppfyller miljökraven
för märkning med Svanen.

TRYCK

Elanders Sverige AB 2012

KOPIERINGSFÖRBUD

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen! Det är inte tillåtet, enligt avtal med Bonus Presskopia, att för undervisningsbruk kopiera ur detta häfte. Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlägga ersättning till upphovsman/rättsinnehavare.

ASKUNGE

Askunge Thorsén Förlag AB,
Manhemsvägen 41, 131 46 Nacka
08-30 95 75, 073-951 13 93
www.askunge.se
askunge@askunge.se

INNEHÅLL

	De sju portarna	4
	Första porten	8
	Andra porten	11
	Tredje porten	14
	Fjärde porten	17
	Femte porten	20
	Sjätte porten	23
	Sjunde porten	26



Lyckas med problemlösning!

De sju portarna



Bim och Mir går uppför den grusade gången som leder till professor Kitametams hus. När deras pappa var liten fick han undervisning av professorn och nu har han bestämt att de ska gå hos honom en dag i veckan. Om de själva fått välja hade de hellre varit i skolan tillsammans med sina klasskompisar. Bim sträcker fram handen och tar tag i dörrknackaren. Hon för den mot dörren tre gånger. Dörren öppnas och framför dem står professor Kitametam.

Mir ler när han ser professorn. Det grå håret spretar som vanligt åt alla håll. Professorn har blå ögon och små runda stålfärgade glasögon. Nedanför kragen på den smalrandiga skjortan skymtar en fläck. Han har svarta byxor och på fötterna bär han lurviga tofflor.

– Välkomna! Kom med mig, säger professorn och går in i det rum som under två års tid har varit deras klassrum på fredagar.

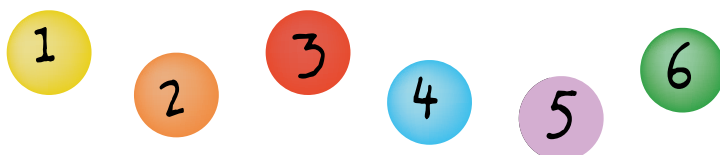
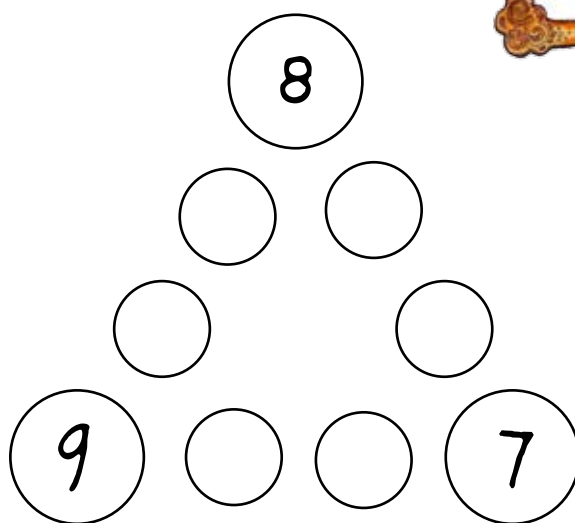


Det första problemet

Innanför portalen finns en stor sal. Vägvisaren pekar uppåt. I taket är summan 23 inristad. När Bim och Mir vänder sig mot vädden igen är han borta.

Mitt i rummet finns nio stora gropar som bildar formen av en triangel. På sidan ligger sex kulor med olika siffror på. Bim och Mir hittar en skylt och läser noggrant för att förstå problemet.

Placera siffrorna
så att alla
triangelns sidor
får summan 23.





Det andra problemet

Vägvisaren har en fågel som heter Krax.

Krax älskar spindlar. Varje dag äter han 2 spindlar fler än dagen innan. Måndag och tisdag åt han totalt 10 spindlar.

Hur många spindlar
åt han sammanlagt
under hela veckan?

Kolla Vägvisarens tips och
välj en lämplig strategi
för att lösa uppgiften.

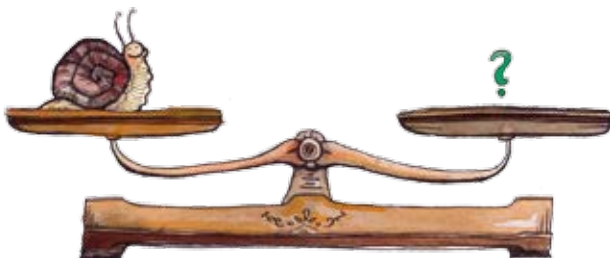
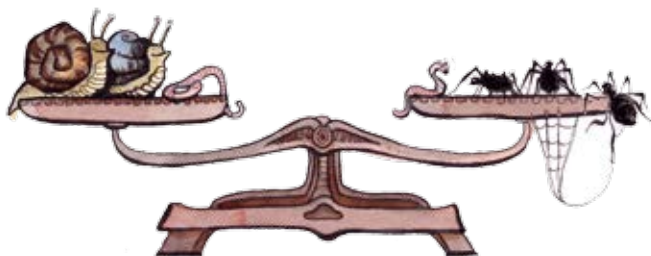




Det första problemet

Bim och Mir går försiktigt in i rummet. Det är fuktigt, kallt och mörkt där inne. När ögonen vant sig vid mörkret ser de tre vågar.

Hur många maskar väger lika mycket som en snigel?





Det andra problemet

Vägvisaren ska köpa en kruka.

En kruka och en kandelaber kostar 200 kopparmynt.

Två krukor och fyra kandelabrar kostar 560 kopparmynt.

Hur mycket
kostar
en kruka?



200

Hmm, jag kollar i
Vägvisarens tips.



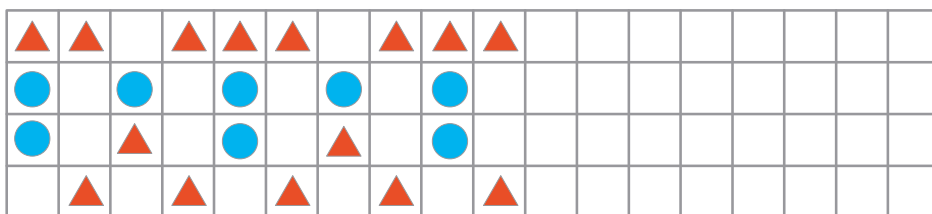
560



Det tredje problemet

Inne i rummet står en vävstol.

- Titta vilket fint mönster, säger Mir och drar handen över väven.
- Ja, men den är inte färdigvävd.



När jag godkänt era lösningar, får ni nyckeln till porten.





Det tredje problemet

– I den här världen skriver vi så här, säger Vägvisaren och räcker över en gammal pergamentrulle. Bim och Mir rullar försiktigt ut den för att inte förstöra det sköra papperet.

Skriv summan både med siffror och på Vägvisarens sätt.



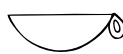
1



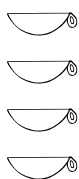
10



100



1000



+



=

Här är nyckeln till den sjunde porten.





De sju portarna

Bim och Mir får undervisning av professor Kitametam. En dag gör de något förbjudet och hamnar i en annan värld. Där träffar de en vätte som blir deras Vägvisare. För att ta sig tillbaka till den egna världen måste Bim och Mir passera sju portar. Bakom varje port gömmer sig tre kluriga problem.

De sju portarna är ett arbetshäfte där eleverna får lösa problem med hjälp av de kunskaper de förvärvat när de arbetat med **Lyckas med problemlösning B**. När eleverna hjälpt Bim och Mir att lösa problemen i ett rum, får de en nyckel (klistermärke) som bevis på att de har lyckats.

Författare till materialet är Victoria W Gustafsson och Anette S Panboon. Båda har lång erfarenhet som klasslärare i årskurs 1-5 och att undervisa i matematik. De har skrivit flera läromedel tillsammans.