

MONSTERTRUBBEL

I arbetshäftet finns en inledande berättelse som ni läser tillsammans i klassen. Den handlar om barnen Bim och Mir som hittar en magisk bok på vinden. Bim och Mir tar sig in i bokens värld för att rädda sju monster som blivit tillfångatagna av en ond trollkarl. De möter en vätte som blir deras Vägvisare.

För att rädda ett monster måste de lösa tre kluriga problem. När eleverna klarat att lösa problemen får de ett monsterklistermärke som de sätter in i arbetshäftet.

Innan eleverna börjar med arbetshäftet kan det vara bra att repetera planschen Vägvisarens tips.



Facit visar förslag på lösningar, men till vissa uppgifter hittar ni säkert även andra sätt att lösa problemen.

FACIT TILL MONSTERTRUBBEL

Monstertrubbel

Det första problemet

– Det första monstret sitter inlåst i en trädkoja, säger Vägvisaren. För att ta er till trädkojan måste ni hitta vägen genom labyrinten.

Rita vägen som leder till trädkojan.

8

Kopiering förbjudna. Se sidan 2.

Monstertrubbel

Det andra problemet

– För att komma upp i trädkojan behöver ni den här stegen, säger Vägvisaren. Det är en magisk steg. Varje dag kan ni klättra upp två steg, men varje natt kommer ni att åka ner ett steg. Idag är det måndag.

Vilken dag kommer ni att nå trädkojan?

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

De når trädkojan på lördag. Om barnen tänker att det även behövs ett steg in i kojan, når de trädkojan på söndag.

9

Kopiering förbjudna. Se sidan 2.

Monstertrubbel

Det tredje problemet

– Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Måla färdigt mönstret.

Ni har räddat monstret i trädkojan!

10

Kopiering förbjudna. Se sidan 2.



Det första problemet

– Det andra monstret sitter inlåst i en fiskebod, säger Vägvisaren. För att öppna dörren till fiskeboden måste ni ta reda på vad två fiskar väger och ställa rätt vikter i vägskålen. Alla fiskar väger lika mycket.



Vad väger två fiskar?



Två fiskar väger 8 kg.

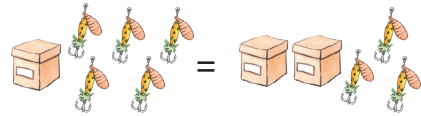
Kopiering förbjuden. Se sidan 2.



Det andra problemet

– Monstret sitter i en bur, säger Vägvisaren. För att öppna buren måste ni lista ut hur många fiskedrag som ligger i lådorna. Det finns lika många drag i alla lådor. Det ska vara lika många fiskedrag på båda sidor om likhetstecknet.

Hur många fiskedrag finns i varje låda?



Vi måste välja en lämplig strategi för att lösa uppgiften.

Det är 2 fiskedrag i varje låda.

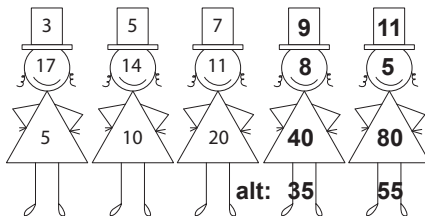
Kopiering förbjuden. Se sidan 2.



Det tredje problemet

– Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Lista ut hur monstret fortsätter.



Ni har räddat monstret i fiskeboden!



Kopiering förbjuden. Se sidan 2.

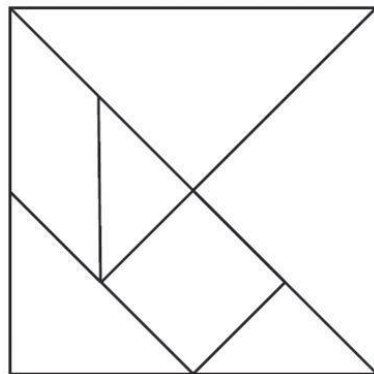


Det första problemet

– Det tredje monstret finns i fyren, säger Vägvisaren. Om ni kan pussla ihop bitarna i tangrampusslet till en kvadrat, ska ni få äror att ro med.



Klipp ut pusselbitarna som finns på sista sidan. Lägg dem så att de täcker hela kvadraten. Du har fått hjälp med en bit.



Kopiering förbjuden. Se sidan 2.



Det andra problemet

Trollkarlen har förtrollat båten. För att komma till fyren måste ni ro så här:
Första timmen får ni bara ro 4 minuter, andra timmen 8 minuter, tredje timmen 12 minuter. Varje timme ska ni ro 4 minuter längre än timmen innan. Om ni inte följer detta sjunker båten, så tänk er noga för.

Hur många minuter måste ni ro den sjätte timmen?

De måste ro 24 minuter.

Jag tror jag vet vilken strategi vi kan använda.



Det tredje problemet

- Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Vilka tal ska stå istället för lyktorna?

71	72	73	74				80
81							90
						107	
							120

101 95 118

Ni har räddat monstret i fyren!

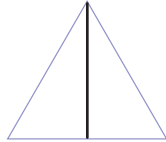


Det första problemet

- Det fjärde monstret sitter inlåst i väderkvarnen, säger Vägvisaren. För att ta er dit måste ni lösa triangelns gåta. Lyckas ni, kommer trollkarlens fotspår att bli synliga och visa er vägen.



Deja triangeln i två likadana delar.



Deja triangeln i fyra likadana delar.



Det andra problemet

- Trollkarlen har satt 17 lås på väderkvarnen, säger Vägvisaren. Det finns tre dörrar in till väderkvarnen. Dörr B har 5 lås. Dörr C har 8 fler lås än dörr A.

Hur många lås har varje dörr?

**Dörr A har 2 lås.
Dörr B har 5 lås.
Dörr C har 10 lås.**

Hmm, jag kollar i Vägvisarens tips.





Det tredje problemet

- Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Lös sudokun. Varje siffra får bara finnas med en gång i varje box, rad och kolonn.

4	3	1	2
2	1	3	4
1	2	4	3
3	4	2	1

3	2	1	4
1	4	2	3
4	1	3	2
2	3	4	1

Ni har räddat monstret i väderkvarnen!

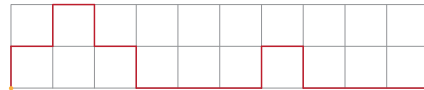


Det första problemet

- Det femte monstret finns i grottan, säger Vägvisaren. Framför grottan ligger stenplattor. Varje sida på plattorna är 1 meter. Ni måste hitta en väg som är exakt 18 meter. Ni får bara gå på linjerna.



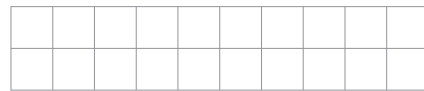
Den här vägen är 16 meter.



Start

Mål

Rita en väg som är 18 meter.



Det andra problemet

- Inne i grottan finns 5 ljus, säger Vägvisaren. Här får ni en magisk tändsticka. När ni har tänd ett ljus måste tändstickan svalna i 10 minuter innan ni kan tända nästa.

Hur lång tid kommer det att ta att tända alla ljusen?

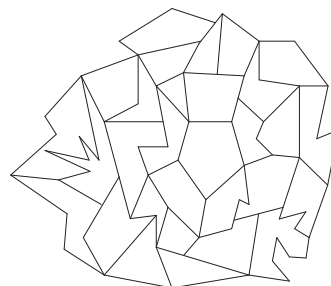
Det tar 40 minuter.



Det tredje problemet

- Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Måla bilden så att inga områden som ligger bredvid varandra får samma färg. Ni får bara använda fyra färger. Börja i mitten.



Ni har räddat monstret i grottan!



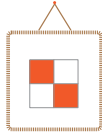


Det första problemet

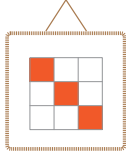
– Det sjätte monstret sitter inlåst i en lada, säger Vägvisaren. På vägen dit kommer ni att se tre tavlor. Ni ska lista ut hur den fjärde tavlan ser ut, för att få nyckeln till dörren.



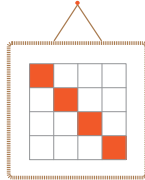
Hur många vita rutor har den fjärde tavlan?



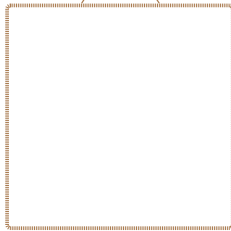
1



2



3



4

Det finns 20 vita rutor i den fjärde figuren.



Det andra problemet

– Inne i ladan sitter monstret fast i 12 rep, säger Vägvisaren. Det finns dubbelt så många svarta som vita rep. De svarta repen ska brännas av med hjälp av tändstickor. Det behövs en tändsticka till varje rep.

Hur många tändstickor måste ni använda?

Det behövs 8 tändstickor.

Jag tror jag vet vilken strategi vi kan använda.



Det tredje problemet

– Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster.

Fortsätt mönstret.



Rita ett eget mönster.



Ni har räddat monstret i ladan!



Det första problemet

– Det sjunde monstret finns i tornet, säger Vägvisaren. Ni tar er dit genom att lösa den magiska kvadraten. Summan i varje rad, kolumn och diagonal ska vara 15. Siffran 9 ska inte vara i ett hörn och ni har fått hjälp med siffran 5.



Skriv siffrorna på rätt plats.



6	1	8
7	5	3
2	9	4



rad



kolumn



diagonal

Monstertrubbel

Det andra problemet


– För att befria monstret måste ni gå upp för tornets trappa, säger Vägvisaren. Trollkarlen har fyllt tornet med segt spindelnät som ni måste hugga er igenom.

En rustning kostar 14 kopparmynt och ett svärd hälften så mycket. Bim köper två rustningar.

Hur många svärd kan Mir köpa om hon handlar för lika mycket som Bim?

Det här löser vi lätt med rätt strategi.

Hon kan köpa 4 svärd.



Kopiering förbjuden. Se sidan 2.

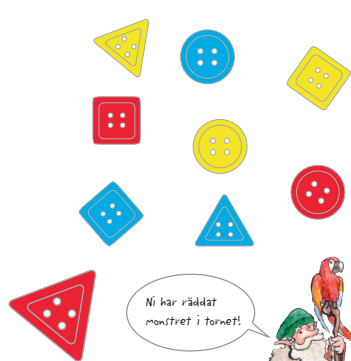
27

Monstertrubbel

Det tredje problemet

– Nu är det bara ett problem kvar, säger Vägvisaren. Kan ni lösa det, så har ni räddat ett monster. På en bricka ligger nio knappar. Trollkarlen har gjort en knapp osynlig.

Hur såg knappen ut innan den blev osynlig?



Ni har räddat monstret i tornet!

Triangel röd är osynlig.

Kopiering förbjuden. Se sidan 2.

28

LÖSNINGAR TILL VÄLJ EN STRATEGI

GÖR DET PÅ RIKTIGT

Kattens lunch, sidan 16

Svar: 6 möss överlevde.

Bussturen, sidan 17

Svar: Det finns 9 personer på bussen när de kommer till Järnvik (busschauffören inräknad).

Majkens flyttbekymmer, sidan 18

Svar: Först tar hon över katten till ön. Sedan hämtar hon guldfisken. Hon tar med sig katten tillbaka till land eftersom katten och guldfisken inte får vara tillsammans. Därefter tar hon med hunden till ön och åker tillbaka och hämtar katten.

ANVÄND LABORATIVT MATERIAL

Snälla morfar, sidan 20

Svar: Alva fick 6 godisar.

Tre pinnar, sidan 21

Svar: Jämför pinnen som är 10 cm med den som är 7 cm. Skillnaden är 3 cm.

Det går att mäta följande mått: 2, 3, 5, 7, 8 och 10 cm. Är man riktigt klurig kan man mäta alla mått mellan 1–10.

Sockproblem, sidan 22

Svar: Ella måste minst ta 4 sockor för att vara helt säker på att få två likadana.