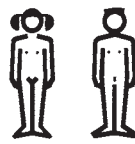


Sylve Frohm

Tema-promenad om Kroppen



För kopiering!

Innehåll

Förord	s. 3
13 faktatexter	s. 4–16
13 uppgiftsblad	s. 17–29
Tipsblad	s. 30
Ordfläta	s. 31
Arbeta vidare	s. 32
Facit	s. 2

ISBN 978-91-21-21261-5

© 2004 Sylve Frohm och Liber AB

Redaktör: Inga Henriksson

Formgivare: Lotta Rennéus

Tecknare: Jonas Burman

Mappdesign: Lotta Rennéus och Eva Jerkeman

Omslagsfoto: Lars Öberg

Första upplagan

2

Tryck

Elanders Gummessons

Falköping 2008

Liber AB, 113 98 Stockholm

Tel 08-690 90 00

www.liber.se

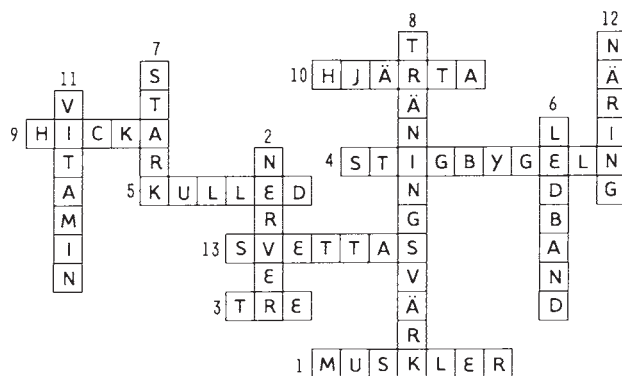
Kundservice tel 08-690 93 30

E-post kundservice.liber@liber.se

Rätt svar på promenaden:

X2X 21X 211 221 2

Ordflätan:



Till läraren!

Tanken med tema-promenaden är att klassen ska gå ut och röra på sig och lära sig ett och annat på vägen. Promenaden kan användas helt fristående eller i anslutning till sitt ämnesområde.

Tema-promenaden är lätt att sätta i gång och kräver inte mycket förarbete av dig som lärare. Kopiera bladen och sätt upp dem utmed en lämplig slinga. Kanske har ni en liten skogsdunge eller en park i närheten av skolan? Barnen behöver sedan bara tipsbladet, penna och sudd.

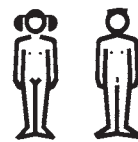
Den vanligaste promenadvarianten är att eleverna går i mindre grupper där de hjälper varandra med läsningen, men de kan också gå runt på egen hand. Jag har strävat efter att göra texterna lättlästa och ganska korta. Har du elever som inte kan svenska så bra är det förstås en fördel om ni i förväg går igenom ord, uttryck eller meningar som kan vara svåra.

Till promenaden finns också en ordfläta att lösa. Den brukar vara bra att ta till i slutet, då barnen blir klara olika fort. För att kunna lösa ordflätan räcker det att ha läst alla faktatexterna noga.

Ha det så trevligt på promenaden!



Sylve Frohm



Din kropp är fantastisk, för den kan ta dig vart du vill!

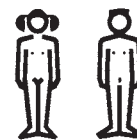
När du springer är det skelettet, musklerna, lungorna och hjärtat som får arbeta hårt.

Samtidigt hjälper hjärnan dina muskler, så att du springer mjukt och fint utan att trilla omkull.



När du tar en promenad, så använder du ungefär 200 av kroppens alla muskler.

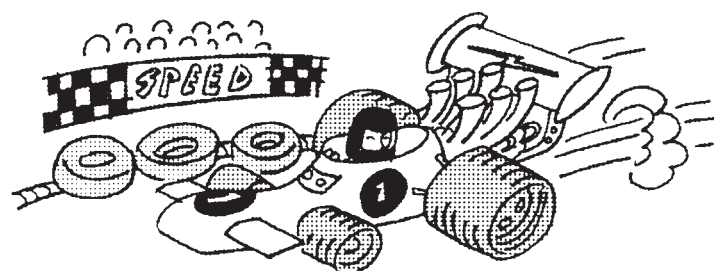
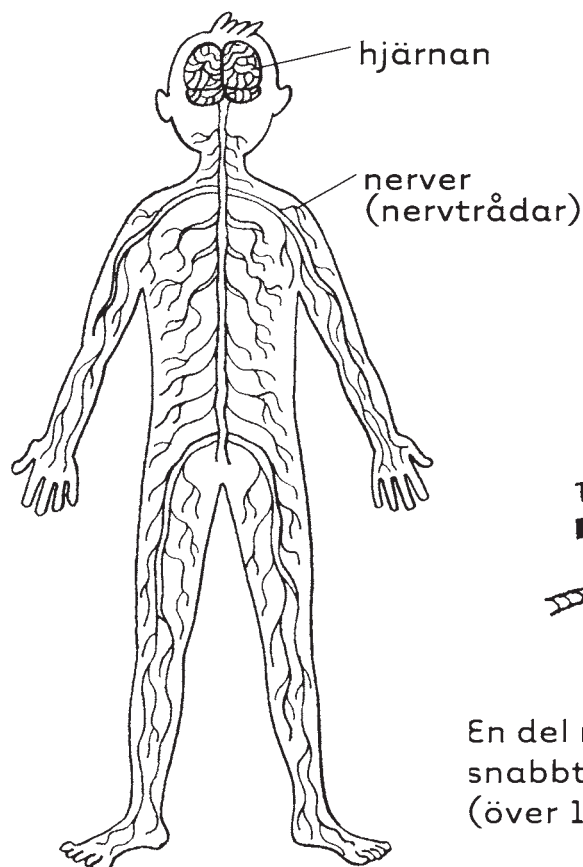
FAKTABLAD 2



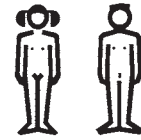
Det är hjärnan som ser till att kroppen fungerar. Signaler skickas hela tiden fram och tillbaka mellan hjärnan och resten av kroppen.

Visst du att det är den högra halvan av hjärnan som styr kroppens vänstra sida och den vänstra hjärnhalvan som styr den högra sidan?

Ledningarna som signalerna färdas i kallas för nerver.



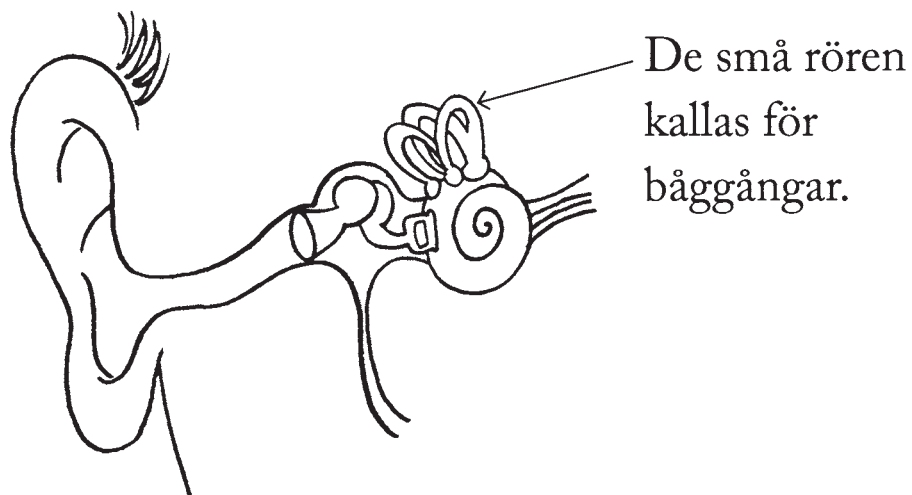
En del nervsignaler går lika snabbt som en racerbil (över 100 m på en sekund).



Hur kan du hålla balansen och inte ramla omkull när du cyklar? Jo, så här går det till:

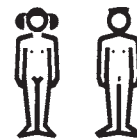
I den inre delen av örat finns tre små rör och inuti rören finns lite vätska. Så fort du lutar dig åt något håll, så rör sig vätskan i rören.

Då skickas genast signaler till hjärnan att kroppen lutar. Och hjärnan skickar snabbt signaler till musklerna, som ser till att kroppen håller balansen.



Balans-sinnet sitter inne i örat.

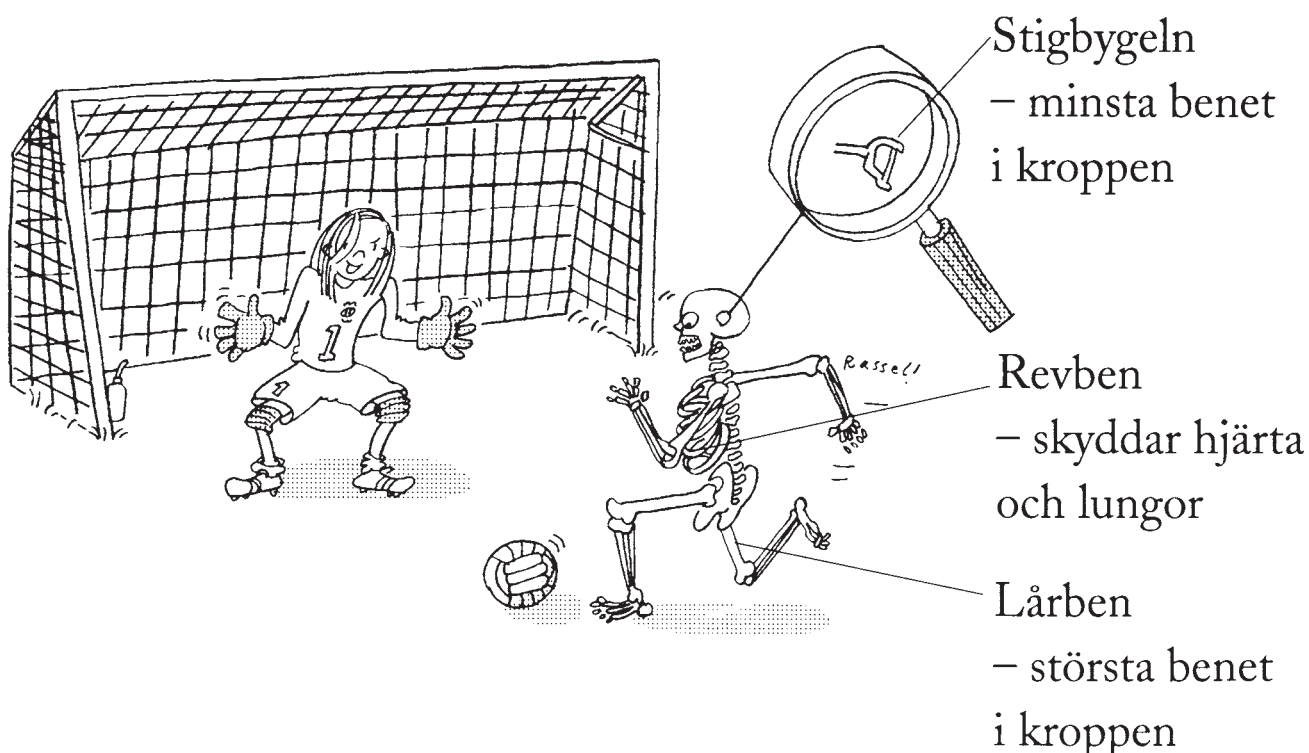
FAKTABLAD 4

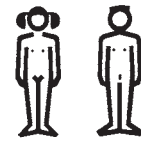


Det är skelettet och musklerna som håller kroppen uppe. Skelettet skyddar hjärtat, lungorna och andra inre organ från att skadas.

Skelettets största ben är lårbenet. Tack vare sin runda form är benet så starkt, att det orkar bära hela kroppen.

Kroppens minsta ben sitter inne i örat. Det kallas för stigbygeln och är bara tre millimeter långt.

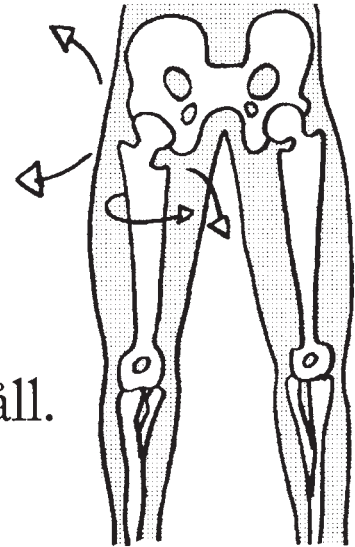




För att du ska kunna röra på kroppen finns det leder mellan många av skelettets ben.

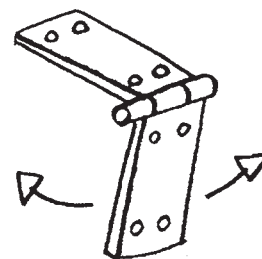
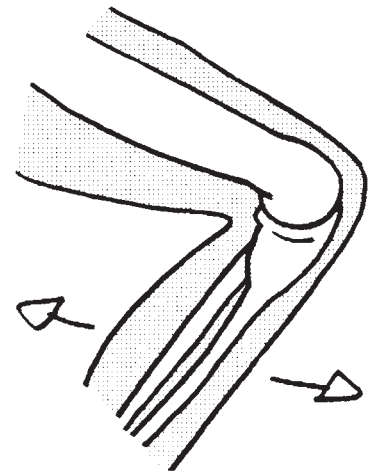
På höftleden finns en kula som sitter som i en liten skål.

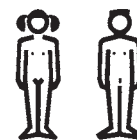
En sådan led kallas för kulled och kan röra sig åt många olika håll.



I knäet har du en led som rör sig som ett gångjärn.

En sådan led kallas gångjärnsled och kan bara röra sig framåt eller bakåt.

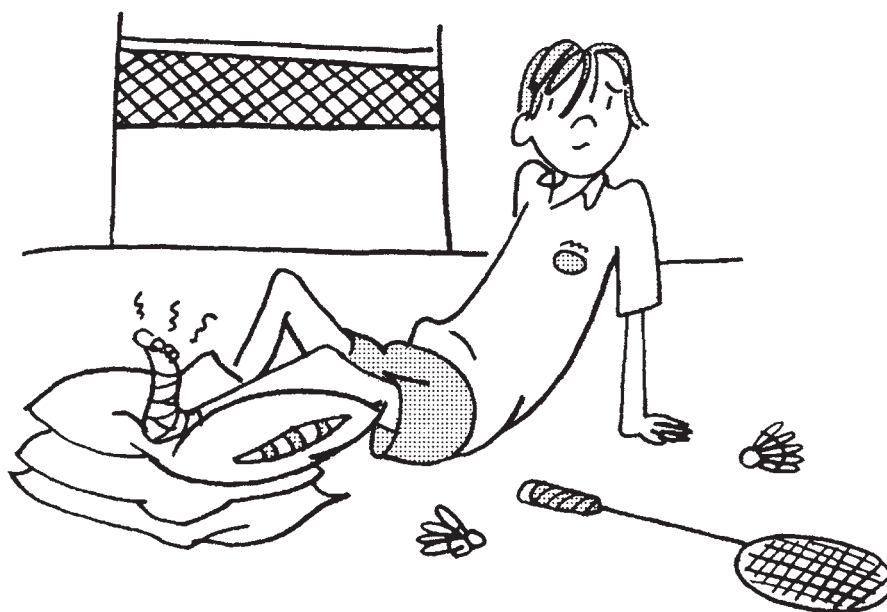




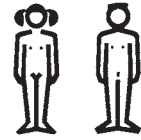
Kroppens leder hålls på plats av starka senor, eller ledband som de också kallas.

Ibland händer det att man vrickar foten. Då kan det bli sprickor på ledbanden och små blödningar där man skadat sig.

Då är det bra att lägga foten högt, så att blödningen stoppas. Sedan kan man linda en elastisk binda runt leden som stöd.



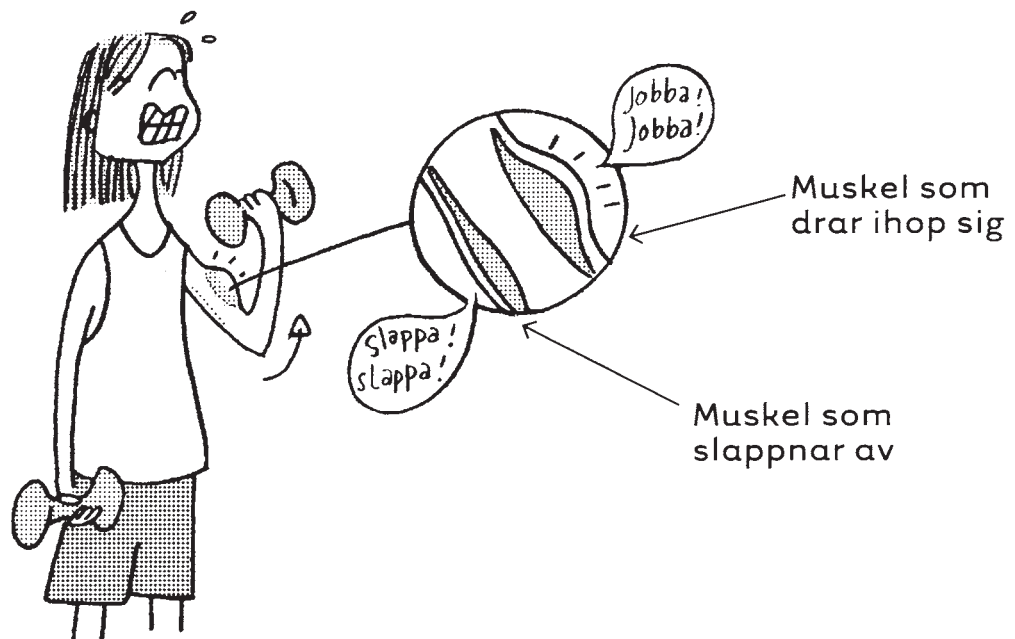
När man vrickat foten behöver leden få vila.



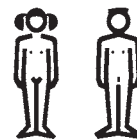
Människans kropp har mer än 650 olika muskler.

För att det ska gå lätt att böja och sträcka på armar och ben, så sitter musklerna i par på skelettet.

När muskeln på armens översida drar ihop sig och böjer armen, så slappnar den undre av. Sedan blir det tvärtom, när du sträcker ut armen igen.



Ju mer du tränar, desto starkare muskler får du.



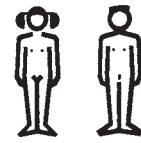
En muskel består av mängder av tunna sega trådar. När du spänner en muskel är det muskeltrådarna som drar ihop sig.

Har du känt att du har fått ont i musklerna när du har satt igång att träna och inte har tränat på ett tag?

Det är musklernas sätt att säga ifrån att du ska ta det lite lugnare. Det onda beror på att en del muskeltrådar har gått av.



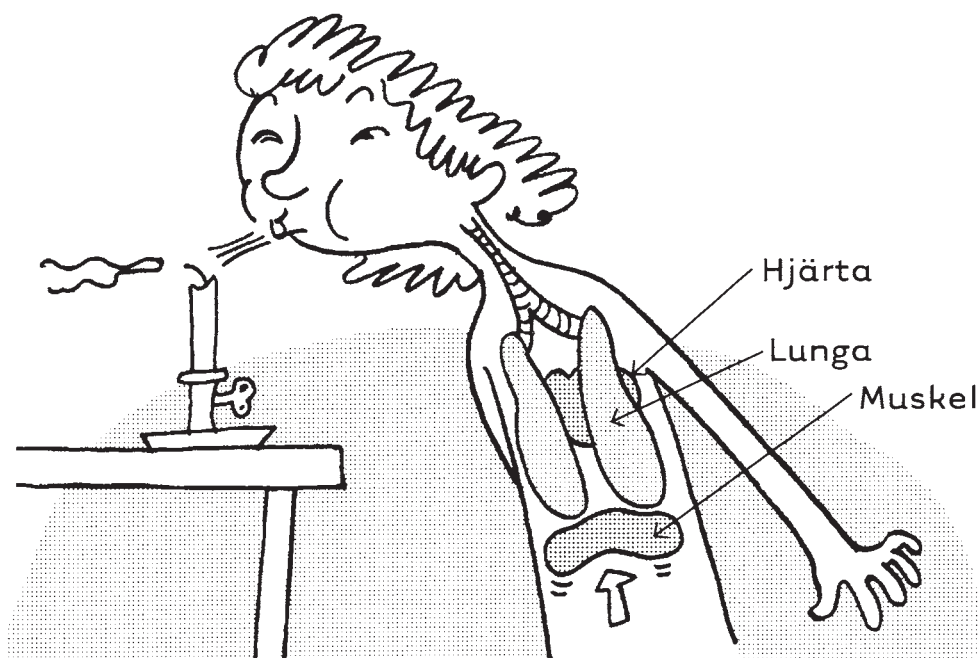
Det är bra att stretcha efter träningen.
Då slipper du träningsvärk.



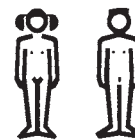
Under lungorna sitter det en stor muskel.
Den hjälper oss att andas.

När muskeln drar ihop sig och rör sig nedåt,
så andas vi in. När den slappnar av och rör
sig uppåt, så pressas luften ut.

Ibland händer det att muskeln drar ihop sig
för snabbt. Då får vi hicka.



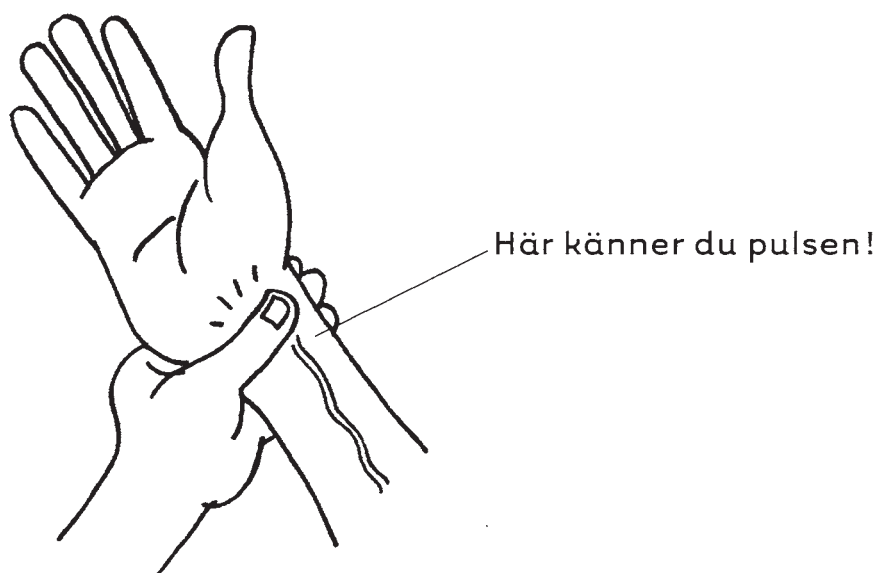
Muskeln som sköter andningen kallas för diafragman.



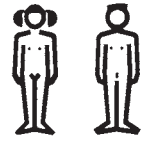
Hjärtat är en ihålig muskel som pumpar blod till hela kroppen.

När du tränar eller rör dig fort så slår hjärtat i snabbare takt. Det beror på att musklerna behöver mera syre då.

Visste du att ditt hjärta är lika stort som din knutna hand? Du kan mäta hur snabbt hjärtat slår om du tar pulsen vid handleden.



Varje minut slår ditt hjärta ungefär 70 gånger. På ett dygn blir det mer än hundra tusen slag.

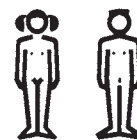


När du känner dig hungrig är det kroppens sätt att tala om för dig att du behöver äta.

I maten finns energi. Den behövs för att kroppen ska hålla sig varm och för att hjärnan och musklerna ska orka arbeta. Utan mat blir du frusen och trött.

Din kropp behöver också vitaminer och andra ämnen i maten för att växa och hålla sig frisk. Så om du vill hålla dig pigg ska du äta olika sorters mat flera gånger om dagen!





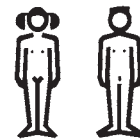
I kroppen hos en vuxen människa finns ungefär fem liter blod.

Blodet ser till att kroppen får precis allt den behöver. I tarmarna hämtar blodet näring och vatten och från lungorna får blodet syre.

Men blodet för också bort sådant som kroppen vill bli av med. När blodet kommer till lungorna lämnar det ifrån sig koldioxid. Den blir du sedan av med när du andas ut.

Vi andas in syre och "pustar" ut koldioxid.





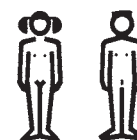
Din kropp mår bäst om temperaturen är jämn, inte för varm och inte för kall.

När du springer mycket, så blir du varm och röd i ansiktet. Det beror på att kroppen skickar blod till hudens yta. Det gör den för att blodet ska kylas av.

Du svettas också förstås. När svetten torkar blir kroppen svalare.

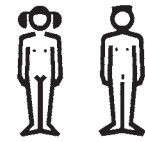
Det är precis som när man har badat och ska torka i vinden. Då huttrar man och det känns kallt. När vattnet torkar på huden, tas värme från kroppen.





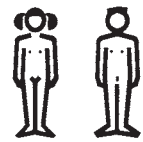
Här kommer **uppgift 1** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** När du springer riktigt snabbt är det bara musklerna och hjärtat som behöver arbeta.
- X.** Det är hjärnan och musklerna som hjälper dig att springa jämnt och fint.
- 2.** Du använder bara 20 av kroppens muskler när du går.



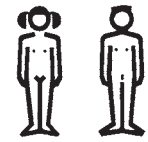
Här kommer **uppgift 2** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Det är den högra delen av hjärnan som styr den högra delen av kroppen.
- X.** Signalerna från kroppen till hjärnan går ganska långsamt.
- 2.** Det är den vänstra delen av hjärnan som skickar signaler till kroppens högra sida.



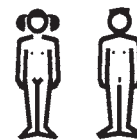
Här kommer **uppgift 3** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Du håller balansen med hjälp av hörseln.
- X.** De tre små rören i örat kallas för båggångar.
- 2.** Båggångarna är fyllda med luft för att du ska kunna hålla balansen.



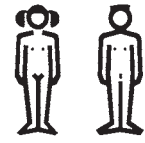
Här kommer **uppgift 4** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Det är lårbenets platta form som gör det så stadigt.
- X.** Skelettets minsta ben sitter längst ut i lillfingret.
- 2.** Det är revbenen som skyddar ditt hjärta från att skadas.



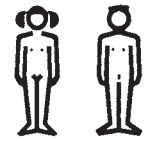
Här kommer **uppgift 5** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Knäleden rör sig framåt och bakåt precis som ett gångjärn.
- X.** Höftleden kan bara röra sig framåt och bakåt.
- 2.** Knäleden är en kulled, som kan röra sig framåt, bakåt och åt sidan.



Här kommer **uppgift 6** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt.

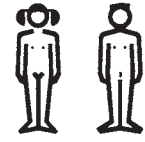
- 1.** När man har vrickat foten, så ska man hålla foten lågt för att stoppa blödningen under huden.
- X.** Ledbanden ger stöd åt kroppens olika leder.
- 2.** Det är bara i foten som det finns ledband.



Här kommer **uppgift 7** till ditt eget tipsblad.

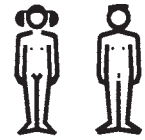
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Kroppens muskler sitter ofta i par, ifall någon muskel skulle gå sönder.
- X.** Om man räknar alla muskler i kroppen, så blir det 400 sammanlagt.
- 2.** För att det ska gå bra att både böja och sträcka på armen, så sitter musklerna i par.



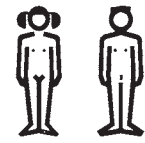
Här kommer **uppgift 8** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Musklerna består av en massa tunna trådar som kan skadas om man tränar för hårt.
- X.** Träningsvärk kan man få om man inte äter bra mat.
- 2.** Det är onödigt att sträcka ut musklerna om man tränar så hårt man kan.



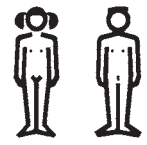
Här kommer **uppgift 9** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Det är när den stora muskeln under lungorna drar ihop sig, som vi andas in.
- X.** Vi får hicka när vi andas in smutsig luft.
- 2.** Det är den stora ryggmuskeln som hjälper dig att andas.



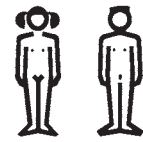
Här kommer **uppgift 10** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** När du går behöver musklerna mera syre än när du springer.
- X.** Varje dygn slår ditt hjärta tiotusen slag.
- 2.** När du springer snabbt behöver musklerna mycket syre.



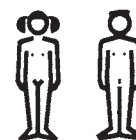
Här kommer **uppgift 11** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Det räcker med ett mål mat om dagen för att kroppen ska få allt som den behöver.
- X.** Man tänker allra bäst när magen är tom.
- 2.** En del av matens energi behövs för att hålla kroppen varm.



Här kommer **uppgift 12** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

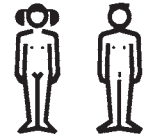
- 1.** I blodet finns näring och syre som skickas runt till hela kroppen.
- X.** När kroppen arbetar hårt, så behöver den mycket koldioxid.
- 2.** Ingen människa har mer än tre liter blod i kroppen.



Här kommer **uppgift 13** till ditt eget tipsblad.
Välj det du tycker är rätt!

- 1.** Det är när svetten torkar som huden blir varmare.
- X.** När du springer dig varm, så skickar kroppen mindre blod till hudens yta.
- 2.** Kroppen blir svalare när svetten torkar på huden.

Tipsblad

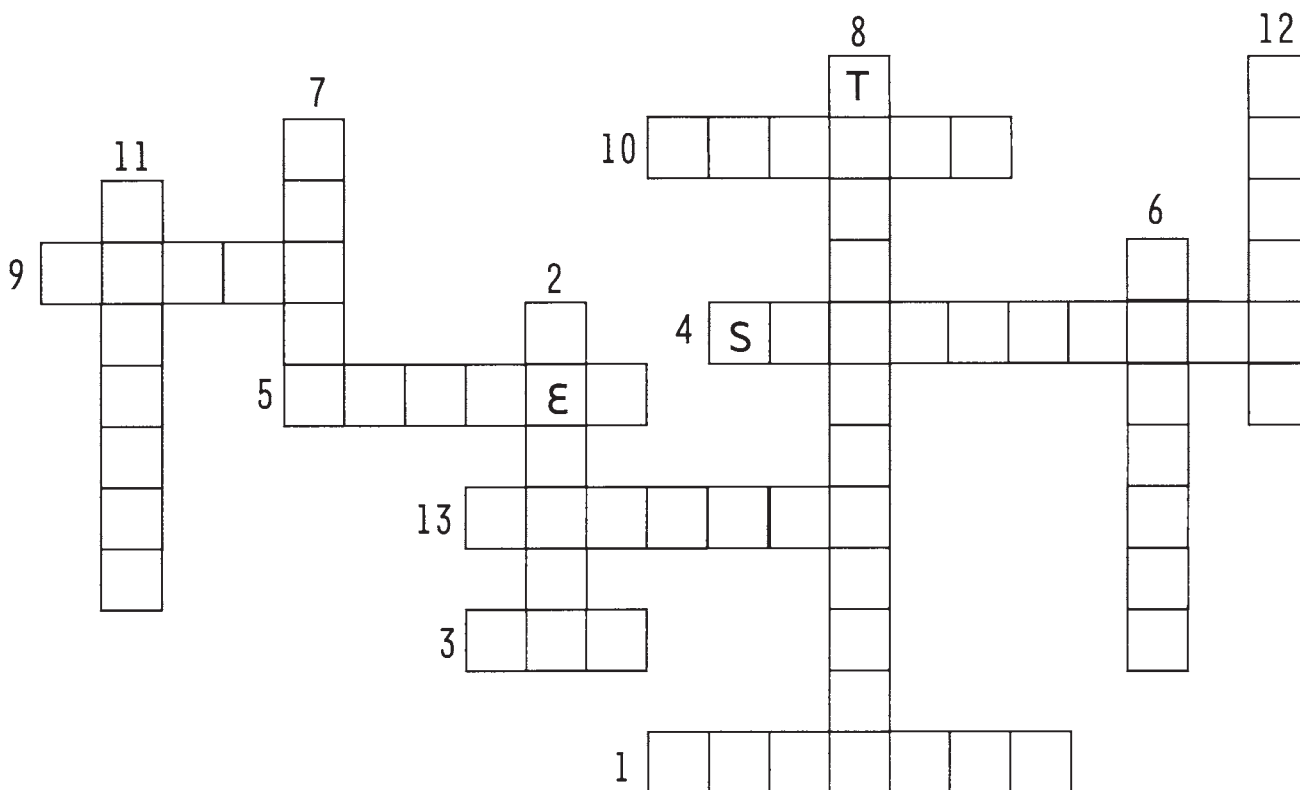
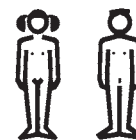


	1	X	2
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

För att klara uppgifterna
på ett bra sätt är det viktigt
att stanna upp och
läsa faktabladen noggrant.
Lycka till!

Skriv ditt namn här! _____

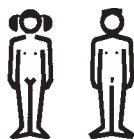
Ordfläta



1. Kroppens ... får arbeta mycket när du springer.
2. Ledningar där signaler skickas
3. Så många rör finns i örats bäggångar
4. Miniben i örat
5. "Rolig" led
6. Håller fotleden på plats
7. Blir den som tränar mycket
8. Kan man få om man tränar för hårt
9. Hoppig andning
10. Muskelpump
11. Nyttigt ämne i apelsin
12. Hämtas i tarmarna av blodet
13. Gör kroppen för att inte bli för varm

Skriv ditt namn här! _____

Att forska vidare – tema Kroppen



Arbetet med att forska vidare om kroppen kan förstås göras på många olika sätt. Att göra en tankekarta tillsammans är ett bra sätt att ge struktur åt det man vill veta mera om. För läraren kan den också fungera som en checklista på att det viktigaste kommit med.

Barnen kan använda tankekartan som hjälp vid redovisningen sedan. Tankekartans bubblor kan bli rubriker i det arbete som eleven skriver och ritar.

En tankekarta om kroppen kan se ut så här, men var och en fyller naturligtvis ”bubblorna” med sina egna frågor. Det finns inget fel eller rätt!

