

Kluringar

& annat kul



FACIT
med kommentarer

Matematik

åk
4-6

Av Maria Blixt och Skolplus AB

Upphovsrätten till materialet tillhör Skolplus AB.

Materialet kan användas i den egna interna verksamheten under förutsättning att man har en licens för Skolplus.
Se vår webbsida skolplus.se för mer information. Materialet får ej spridas vidare på till exempel internet.

Skolplus.se

Kluringar & annat kul

Räkna med tid

Leo och hans familj har just skaffat valp. En liten Ludde har flyttat in.



En vanlig dag med Ludde:

04:15 Ludde vaknar och vill ut. Pappa drar på sig kläderna, hämtar kopplet och de går ut på en kort promenad. 1 timme och 45 minuter senare ringer familjens väckarklocka. Nu är klockan: **06:00** ..

07:30 Alla utom mamma åker hemifrån och Ludde somnar som en stock. Mamma jobbar hemma idag och det är lugnt och skönt i huset. Efter 1 timme och 20 minuter vaknar Ludde full av energi. Nu är klockan: **08:50** ..

09:00 Ludde vill leka. Mamma tar en jobbpaus och busar i en kvart. När de lekt klart är klockan: **09:15** ..

09:50 Från köket hörs ett kras! Någon har vält en blomvas och det är vatten, blommor och skärvor överallt. Ludde! Efter 25 minuter är köket städad och fint igen. Nu är klockan: **10:15** ..

12:15 Mamma och Ludde tar en lång promenad. Ludde vill bita i kopplet, nosa, sniffa och lukta. Allt är spännande för en liten valp! Mamma och Ludde är hemma igen efter 55 minuter. Nu är klockan: **13:10** ..

14:30 Leo kommer hem från skolan och Ludde är på bushumör. Det blir lek och stoj till klockan 15:50. Då har de lekt i: **1** timme och **20** minuter.

16:30 Pappa och storasyster kommer hem och det är dags för middag. Efter 1 timmes mat och prat är alla mätta och nöjda. Nu är klockan: **17:30** ..

21:00 Efter en kvällspromenad är Ludde trött och kryper ner i sin mjuka sköna korg.

Hur många timmar och minuter har det gått sedan Ludde vaknade klockan 04:15?

Det har gått **16** timmar och **45** minuter.

Räkna om svaret till enbart minuter.

Hur många minuter blir det? Svar: **1005** minuter.



© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.

Kluringar & annat kul

Kanelbullens dag

Packa rätt.

Nu ska det bakas massor av bullar. Två bagerier har beställt mjöl och du får hjälpa till att packa.

Det finns fem mjölsäckar. De innehåller 10, 20, 30, 40 och 50 kg.

Alla säckar ska läggas i lådorna.

Stora bageriets låda ska väga **dubbelt så mycket** som Lilla bageriets låda. Du får inte öppna någon säck.

Dra streck mellan säckar och lådor så att det stämmer.



Exempel på lösning:

© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.

Kluringar & annat kul

Matte GÅTOR ²

Vad tar slut efter nio?
Svar: entalen



När Theo var 8 år, var hans lillasyster Lovis hälften så gammal. Hur gammal är Lovis när Theo är 15 år?

Svar: 11



Vilket årtal på 1900-talet blir likadant om man vänder det upp och ner?

Svar: 1961

Axels mamma har 4 barn. Det första heter Fem, det andra heter Tio och det tredje heter Femton.

Vad tror du att det fjärde barnet heter?

Svar: Axel

Gör så att additionen stämmer. Du får bara flytta ett av strecken.

$$\begin{array}{r} 6 + 4 = 4 \\ \hline \end{array}$$
 Svar:

$$\begin{array}{r} 0 + 4 = 4 \\ \hline \end{array}$$
 eller

$$\begin{array}{r} 5 + 4 = 9 \\ \hline \end{array}$$

8

Kluringar & annat kul

Papegojan



Min bästa vän är en papegoja. Räkna och få reda på mer.

Vad heter papegojan?

$\frac{24}{6} = 4$ S

$\frac{35}{5} = 7$ D

$\frac{48}{6} = 8$ E

$\frac{100}{10} = 10$ L

$\frac{12}{6} = 2$ A

$\frac{81}{9} = 9$ N

$\frac{21}{7} = 3$ R

$\frac{50}{10} = 5$ S

$\frac{36}{6} = 6$ A

$\frac{12}{12} = 1$ O

Papegojan heter:

A L E S S A N D R O
2 10 8 4 5 6 9 7 3 1

Vad älskar papegojan att äta?

$\frac{93}{3} = 31$ E

$\frac{244}{2} = 122$ T

$\frac{444}{4} = 111$ A

$\frac{69}{3} = 23$ A

$\frac{666}{3} = 222$ K

$\frac{864}{2} = 432$ S

$\frac{399}{3} = 133$ L

$\frac{84}{4} = 21$ X

Papegojan älskar att äta:

S A L T A K E X
432 111 133 122 23 222 31 21

Måla papegojan.

$\frac{54}{3} = 18$ L

$\frac{65}{5} = 13$ G

$\frac{81}{3} = 27$ U

$\frac{70}{5} = 14$ N

$\frac{32}{2} = 16$ R

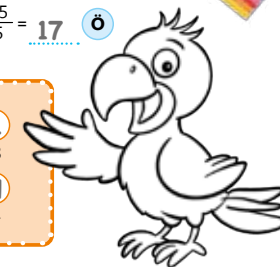
$\frac{85}{5} = 17$ Ö

Färg på näbb, ben och fötter:

G U L
13 27 18

Färg på kropp:

G R Ö N
13 16 17 14



9

! I denna övning har eleverna tillfälle att räkna kort division med och utan minnessiffror.

FACIT

Kluringar & annat kul

Vilken våning?

Vem bor var? Läs ledtrådarna och skriv rätt siffra i pratbubblorna.

Här bor jag:
 $15 \cdot 2 - 25 =$
5



Detta är min våning:
 $\frac{60}{10} + 2 =$ 8

Vad blir $\frac{14}{6}$
i blandad form?
Skriv bara heltalet,
så vet du var
jag bor.

2



Jag bor på
denna våning:
 $3 \cdot 2 + 1 =$ 7

Räkna ut
 $\frac{24}{4} =$ 6
så vet du
var jag bor.



Jag har
storlek 37 i skor.
Addera siffrorna i det
talet och subtrahera
sedan med 9, så hittar du
min våning.

1

Här bor jag:
 $5 \cdot 5 - 21 =$ 4

Jag bor på
denna våning:
 $\frac{48}{8} + 3 =$ 9

Jag bor på våningen
med det högsta
udda talet.

11

Min våning innehåller
båda siffrorna i det
binära talsystemet.

10

En våning är tom.
Vilken våning är det?

Svar: 3

! Påminn gärna om prioriteringsreglerna.

Kluringar & annat kul

Kluriga raketer

Fyll i rutorna med rätt tal,
så att det stämmer med summan.

Summan ska bli samma när du
adderar de tre talen i en rad vågrätt,
lodrätt eller diagonalt.

Summan hittar du i cirkeln längst
upp i raketen.

Exempel

9	2	7	=18
4	6	8	=18
5	10	3	=18
=18	=18	=18	=18

4	9	2
3	5	7
8	1	6

7	0	5
2	4	6
3	8	1

7	2	9
8	6	4
3	10	5

7	3	8
7	6	5
4	9	5

10	5	6
3	7	11
8	9	4

Kluringar & annat kul

Marias bråkspel

Om spelet:

Minska haltalet **8** genom att subtrahera det med ett visst antal **sjättedelar** i talet. Den som kommer så nära talet **1** som möjligt vinner spelet.

Antal spelare: 2–4

Material:

- 1 tärning
- penna och papper (eller mini-whiteboard)
- till varje spelare

Gör så här:

Varje spelare skriver **talet 8** på sitt papper. Bestäm vem som ska börja.

Den första spelaren slår tärningen. Om tärningen till exempel hamnar på en **tvåa**, ska spelaren minska talet 8 med **två sjättedelar**. Spelaren antecknar och räknar ut:

$$8 - \frac{2}{6} = 7 \frac{4}{6}$$

Spelarna turas därefter om att slå tärningen och subtrahera sjättedelar. Nästa gång det är den första spelarens tur fortsätter spelaren sin uträkning. Om tärningen nu hamnar på en **fyra**, ska spelaren minska talet med **fyra sjättedelar**.

$$7 \frac{4}{6} - \frac{4}{6} = 7$$

Eftersom svaret den här gången blev ett heltal får spelaren ett extraslag.

När någon spelare tycker sig vara så nära talet 1 som möjligt så slutar den spelaren att slå tärningen fler gånger. Övriga spelare fortsätter tills även de vill sluta spela.

När alla spelat klart jämför man de slutliga bråktalen för att se vem som kommit **närmast talet 1**.

Observera att det vinnande bråktalet kan vara mindre än 1. Exempelvis är bråktalet $\frac{5}{6}$ närmare haltalet 1 än $1 \frac{2}{6}$.

★ Varje gång en spelares uträkning visar ett heltal, får spelaren slå ett **extraslag**.

Kluringar & annat kul

Vilket bråk?

Jag tänker på ett bråktal.

- Det är inte mer än en halv.
- Det är inte lika med en halv.
- Det är inte lika mycket som en tredjedel.

Vilket är bråktalet? Ringa in.

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{4}$$



Nu tänker jag på ett annat bråktal.

- Det är mer än en halv.
- Det är mindre än en hel.
- Det är inte lika mycket som åtta tiondelar.

Vilket är bråktalet? Ringa in.

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{6}{6}$$

$$\frac{5}{8}$$

$$\frac{4}{5}$$




Kluringar & annat kul


Djurens kexkalas

Vilket djur äter flest kex?
Räkna ut talen. Ringa in det djur som äter mest.

Tänk på
prioriterings-
reglerna!



$$6 + 3 \cdot 5 - 1 = 20$$



$$6 \cdot 3 - (10 - 5) = 13$$



$$12 - 2 \cdot 8 = 16$$




$$5 \cdot 8 - 5 \cdot 7 = 5$$





$$30 - 15 \cdot 2 + 9 = 9$$




$$8 \cdot 8 - 9 \cdot 6 = 10$$




$$7 + 10 \cdot 7 - 68 = 9$$



$$2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$$



$$6 \cdot 4 + 4 \cdot (8 - 4) = 40$$



$$3 \cdot 6 + 5 \cdot (6 - 1) = 43$$

© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.

! Påminn gärna om prioriteringsreglerna.

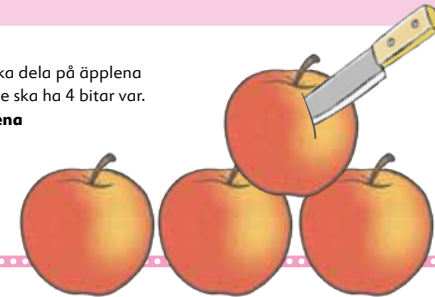
Kluringar & annat kul

Dela äpplen

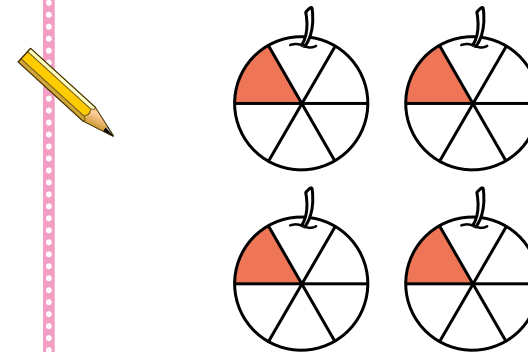
Det finns 4 äpplen. 6 barn ska dela på äpplena så att alla får lika mycket. De ska ha 4 bitar var.

Hur kan de dela upp äpplena så att det blir rätt?

Rita och skriv i rutan.



Ritexempel:



Varje barn tar en bit från varje äpple,

$$\frac{4}{6} \text{ till varje barn.}$$

$$\text{Det är samma sak som } \frac{2}{3}.$$

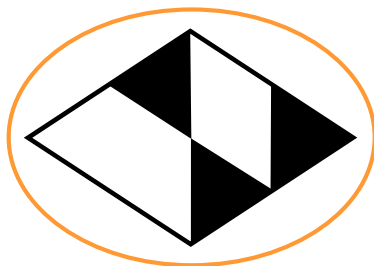
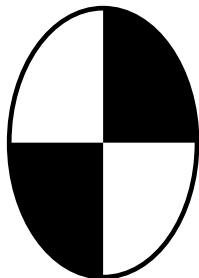
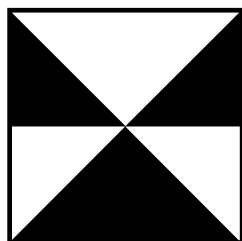
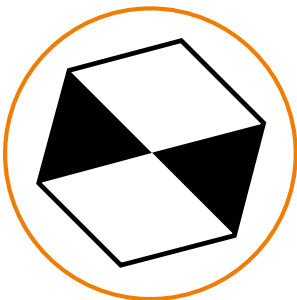
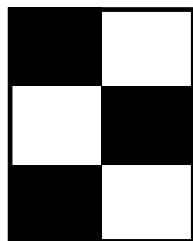
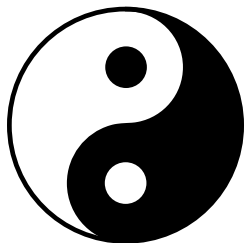
© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.

Kluringar & annat kul

Svart och vitt

I vilka figurer är den vita ytan större än den svarta?

Ringa in.



© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.

Kluringar & annat kul

Decimalkorven

Lägg till eller minska så att det stämmer med nästa tal.

Vänd, vrid och skriv.

Kan du placera ut talen 1–6 så att varje sida av triangeln har summan 9?

© Skolplus AB. Användande av detta upphovsrättskyddade material kräver giltig licens för Skolplus.