



**FACIT**

1. Skriv två tal som passar både i additionen och i subtraktionen.

a.  $\boxed{23} + \boxed{8} = 31$       b.  $\boxed{51} + \boxed{9} = 60$   
 $\boxed{23} - \boxed{8} = 15$        $\boxed{51} - \boxed{9} = 42$

2. Hur mycket pengar har barnen?



Sammanlagt  
har vi 60  
kronor.

Isa har 9 kr.



Jag har  
14 kronor mer  
än Isa.

Charlie har 23 kr.



Jag har fem  
kronor mer än  
Charlie.

Matteo har 28 kr.

4

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

3. Vilket tal? Du kan använda hundratavlan som hjälpmedel.

- a. Talet är det största tal där  
summan av siffrorna i talet  
är 10.

Talet är 91.

- b. Talet är det största tal där  
produkten av siffrorna i talet  
är 24.

Talet är 83.

- c. Om du multiplicerar siffrorna  
i talet är produkten det tal i  
hundratavlan som står snett  
till vänster ovanför talet.

Talet är 29.



19 är ett tal  
med två siffror,  
1 och 9.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

4. Varje ruta i hundratavlan gränsar  
till tre, fem eller åtta rutor.

- a. Måla alla rutor som gränsar till  
tre rutor röda.  
b. Måla alla rutor som gränsar till  
fem rutor blå.  
c. Måla alla rutor som gränsar till  
åtta rutor gula.

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

5

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

5. Skriv tre på varandra följande tal i  
rutorna så att summan stämmer.

a.  $\boxed{6} + \boxed{7} + \boxed{8} = 21$       b.  $\boxed{18} + \boxed{19} + \boxed{20} = 57$   
c.  $\boxed{13} + \boxed{14} + \boxed{15} = 42$       d.  $\boxed{33} + \boxed{34} + \boxed{35} = 102$

6. Är påståendet sant eller falskt? Prova och skriv kryss.

- a. Om du adderar två  
jämba tal är summan  
alltid ett jämnt tal.

- b. Om du adderar två  
udda tal är summan  
alltid ett jämnt tal.

T.ex.  $2 + 4 = 6$   
 $54 + 66 = 120$

$5 + 3 = 8$   
 $11 + 7 = 18$

Sant ☒ Falskt ☐

Sant ☒ Falskt ☐

- c. Om du adderar tre  
jämba tal är summan  
alltid ett jämnt tal.

- d. Om du adderar tre  
udda tal kan summan  
vara ett jämnt tal.

Sant ☒ Falskt ☐

Sant ☐ Falskt ☒



0 2 4 8  
1 3 7 9  
5



6

**Favorit**  
matematik

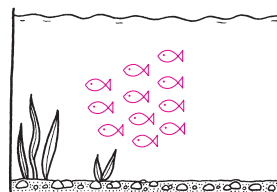
KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

7. Subtrahera talen 7 och 13 flera gånger från talet 99, så att  
differensen stämmer. Skriv uttrycket.

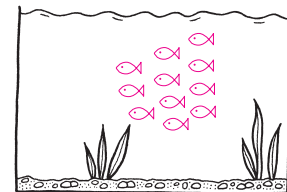
a.  $99 - 7 - 13 - 7 - 13 = 59$

b.  $99 - 7 - 13 - 7 - 13 - 7 - 13 - 7 = 32$

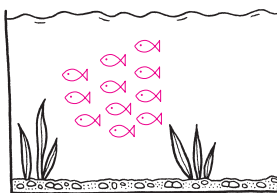
8. Charlie, Leo och Anna har lika många akvariefiskar var. Isa  
har 9 akvariefiskar färre än Anna. Under matematiklektionen  
räknade Mira ut att Isa, Anna, Charlie och Leo har sammanlagt  
34 akvariefiskar. Kan Miras uträkning stämma? Rita bild som hjälp.



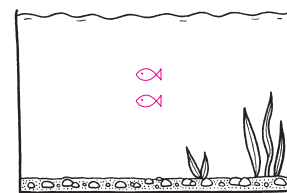
Charlies fiskar



Leos fiskar



Annas fiskar



Isas fiskar

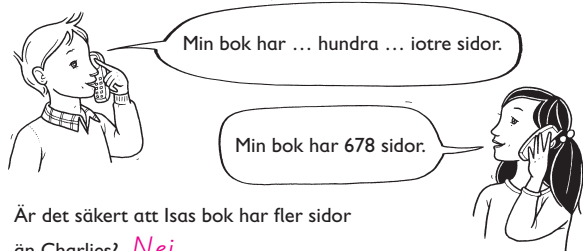
Mira räknade ☐ rätt.  
☒ fel.

7

**Favorit**  
matematik

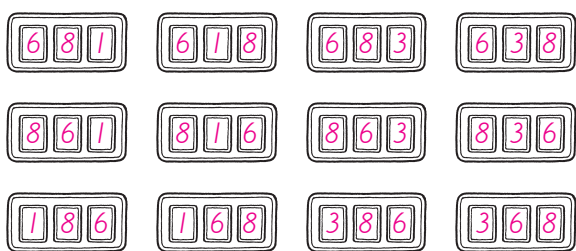
KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

9. Isa och Charlie lånar var sin bok från biblioteket. Båda böckerna har färre än tusen sidor. Charlie ringer Isa, men Isa hör inte allt Charlie säger. Hon hör honom säga:



- a. Är det säkert att Isas bok har fler sidor än Charlies? Nej.
- b. Hur många sidor kan Charlies bok ha? Skriv fem möjliga sidantal.  
273, 333, 643, 783, 953

10. En resväska har ett lås med en tresiffrig kod. Väskans ägare har glömt koden, men minns att koden innehåller siffrorna 6 och 8 samt antingen 1 eller 3. Skriv alla möjliga koder.

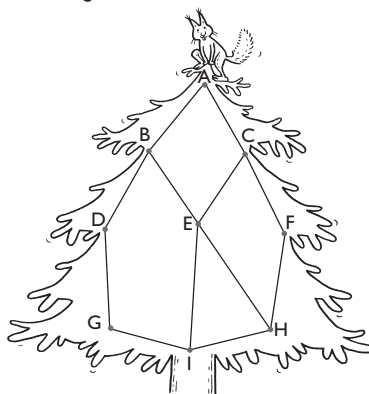


8

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

11. Skriv Kurrens väg från granens topp till stammen. Kurre går alltid neråt.



ABDGI  
ABEI  
ACEI  
ACEHI  
ACFHI  
ABEHI

12. Isa, Ella, Lisa, Vera, Ture och Charlie är på ett läger i exakt 7 dygn. Varje kväll spelar de spel i lag. Två lag möter varandra. Varje lag består av tre spelare. Det ska alltid vara en pojke i varje lag.

- a. Skriv de lag som barnen kan bilda. Det finns 12 olika möjligheter.

Ture, Isa, Ella Charlie, Lisa, Vera Ture, Lisa, Vera  
Ture, Isa, Lisa Charlie, Vera, Ella Charlie, Isa, Ella  
Ture, Isa, Vera Charlie, Ella, Lisa Ture, Ella, Vera  
Ture, Ella, Lisa Charlie, Isa, Vera Charlie, Lisa, Isa

- b. Kan varje barn spela med olika lag varje kväll?

Nej, varje barn kan bara spela i 6 möjliga lag och det är sju lägerkvällar.

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit  
matematik

9

13. Hur många tuschpennor och färgpennor har barnen?

- Abdi har 6 tuschpennor färre än Mira, men 3 färgpennor fler än Anna.
- Anna har lika många tuschpennor som färgpennor.
- Mira har sammanlagt 22 tuschpennor och färgpennor.
- Anna har fyra tuschpennor och två färgpennor fler än Mira.



Abdi har 4 tuschpennor och 17 färgpennor.

Mira har 10 tuschpennor och 12 färgpennor.

Anna har 14 tuschpennor och 14 färgpennor.

14. En grupp består av lika många flickor som pojkar. Om sex av pojkarna i gruppen byts ut mot sex flickor, kommer flickorna i gruppen vara fem gånger så många som pojkarna i gruppen. Hur många elever består gruppen av? Visa hur du löser uppgiften.

Svar: 18 elever

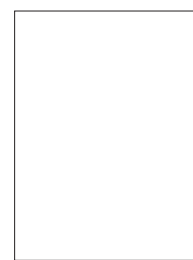
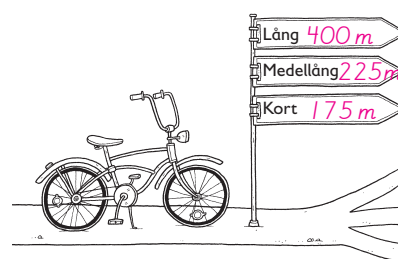


10

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

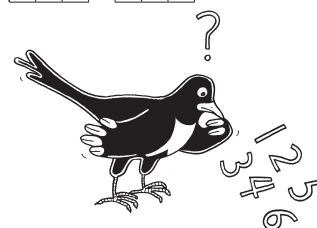
15. Charlie cyklar tre olika långa sträckor. Hans mätare visar att han sammanlagt har cyklat 800 m. Den längsta sträckan är lika lång som de två andra tillsammans. Den kortaste sträckan är 50 m kortare än den näst kortaste sträckan. Skriv längden på sträckorna på skylten.



16. Bilda två tresiffriga tal av siffrorna 1, 2, 3, 4, 5 och 6, så att svaret på både additionen och subtraktionen stämmer.

$$\boxed{134} + \boxed{256} = 390$$

$$\boxed{256} - \boxed{134} = 122$$



KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit  
matematik

11



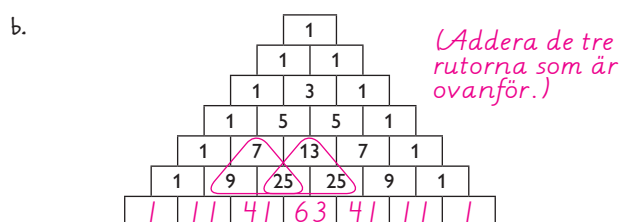
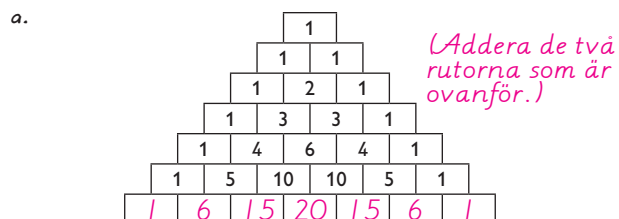
25. Skriv  $<$ ,  $=$  eller  $>$ . Vi vet att   $>$  .

a.   $\cdot$    $=$    $\cdot$   d.   $\cdot$    $<$    $\cdot$  

b.   $\cdot$    $>$    $\cdot$   e.  $5 \cdot$    $<$    $\cdot 5$

c.   $\cdot$    $>$    $\cdot$   f.   $+$    $>$    $+$  

26. Skriv nästa rad i talpyramiden.



16

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

27. Räkna i huvudet.

a.  $2 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 5$   
 $= 100$

b.  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5$   
 $= 1000$

c.  $50 \cdot 5 \cdot 2 \cdot 2$   
 $= 1000$

d.  $25 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 2$   
 $= 1000$

Kom ihåg!  
Du kan byta  
plats på  
faktorerna i en  
multiplikation.



28. Vad är produkten, när vi vet att

$k \cdot k = 8$

$s \cdot s = 2$

och  $t \cdot t = 5$

a.  $s \cdot s \cdot s \cdot s$   $2 \cdot 2$   
 $= 4$

b.  $k \cdot k \cdot s \cdot s$   $8 \cdot 2$   
 $= 16$

c.  $t \cdot k \cdot t \cdot k$   $5 \cdot 8$   
 $= 40$

d.  $t \cdot s \cdot k \cdot s \cdot k \cdot t$   $5 \cdot 2 \cdot 8$   
 $= 80$

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit  
matematik

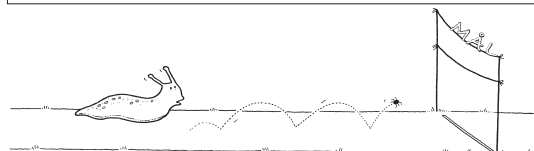
17

29. Visa hur du löser uppgiften.

- a. En snigel och en loppa deltar i en tävling. Snigeln rör sig framåt två meter i timmen, och loppa fyra meter i timmen. Snigeln kommer i mål efter 34 timmar. Efter hur många timmar kommer loppa i mål? Svar: 17 timmar



- b. I den andra tävlingen är snigeln snabbare. Den rör sig en meter framåt under den första timmen, två meter under den andra timmen och tre meter under den tredje timmen, och så vidare. Hur många timmar tar det innan den har kommit 45 meter framåt? Svar: 9 timmar



30. Skriv  $<$ ,  $=$  eller  $>$ .

a.  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$   $=$   $4 \cdot 4$

b.  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$   $>$   $4 \cdot 4 \cdot 4$

c.  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$   $<$   $4 \cdot 4 \cdot 4$

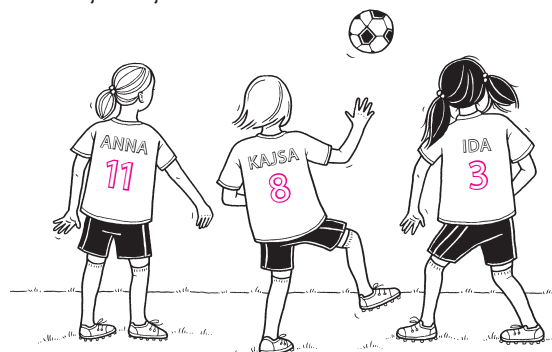
d.  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$   $=$   $4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4$

18

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

31. a. Det kostar 80 kronor för varje spelare som är med i fotbollsturneringen. A-serien har 72 spelare och B-serien 63 spelare. Hur mycket mer pengar får man från A-serien än från B-serien? Svar: 720 kr
- b. Vad har flickorna för nummer på sina tröjor? Skriv siffran två gånger.
- Annas tröjnummer är ett tal som består av samma siffra två gånger.
  - Kajsas tröjnummer har bara en siffra.
  - Idas tröjnummer är fem mindre än Kajsas.
  - Du får reda på Annas tröjnummer om du adderar Idas och Kajsas tröjnummer.



32. Vilka två multiplikationer hör inte ihop med resten? Ringa in.

|                                               |                                       |                                             |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|
| $8 \cdot 8$                                   | $4 \cdot 4 \cdot 4$                   | $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$ |
| $2 \cdot 4 \cdot 8$                           | <u><math>8 \cdot 2 \cdot 2</math></u> | $2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 4$                 |
| <u><math>2 \cdot 8 \cdot 2 \cdot 4</math></u> | $2 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 2$   | $8 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$                 |

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

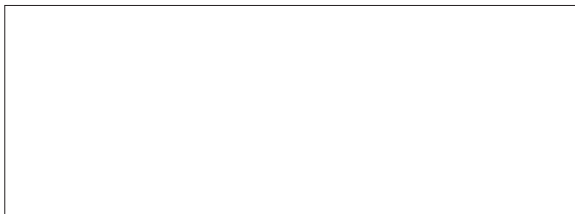
Favorit  
matematik

19

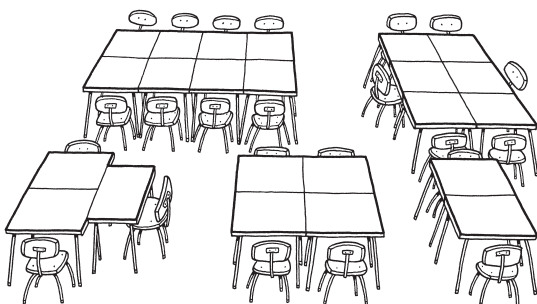
33. Vilket är det minsta talet som är en produkt i

- a. tvåans, fyrans och femmans multiplikationstabell? 20
- b. fyrans, femmans och åttans multiplikationstabell? 40

34. Klass 3a kan delas in i lika stora grupper på två, tre, fyra, sex och till och med åtta elever. Hur många elever går i klass 3a, om en klass kan bestå av högst 30 elever? Visa hur du löser uppgiften.



Svar: 24 elever



20

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

35. Räkna multiplikationen med hjälp av sexans multiplikationstabell.

- a.  $12 \cdot 5$   
 $= 2 \cdot 6 \cdot 5$   
 $= 2 \cdot 30$   
 $= 60$
- b.  $6 \cdot 14$   
 $= 6 \cdot (10 + 4)$   
 $= 60 + 24$   
 $= 84$
- c.  $7 \cdot 12$   
 $= 7 \cdot 6 \cdot 2$   
 $= 42 \cdot 2$   
 $= 84$
- d.  $18 \cdot 6$   
 $= 3 \cdot 6 \cdot 6$   
 $= 3 \cdot 36$   
 $= 108$
- e.  $9 \cdot 12$   
 $= 9 \cdot 6 \cdot 2$   
 $= 54 \cdot 2$   
 $= 108$
- f.  $6 \cdot 16$   
 $= 6 \cdot (10 + 6)$   
 $= 60 + 36$   
 $= 96$

36. Vilket är

- a. det minsta talet som är en produkt i både sexans och sjuans multiplikationstabell? 42
- b. det minsta talet som kan delas i exakt sex och sju delar? 42
- c. det näst minsta talet som kan delas i exakt sex och sju delar? 84



21

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

37. Räkna multiplikationen med hjälp av nians multiplikationstabell.

- a.  $18 \cdot 7$   
 $= 2 \cdot 9 \cdot 7$   
 $= 2 \cdot 63$   
 $= 126$
- b.  $9 \cdot 12$   
 $= 9 \cdot (10 + 2)$   
 $= 90 + 18$   
 $= 108$
- c.  $18 \cdot 9$   
 $= 2 \cdot 9 \cdot 9$   
 $= 2 \cdot 81$   
 $= 162$
- d.  $8 \cdot 18$   
 $= 2 \cdot 9 \cdot 8$   
 $= 2 \cdot 72$   
 $= 144$
- e.  $9 \cdot 15$   
 $= 9 \cdot (5 + 10)$   
 $= 45 + 90$   
 $= 135$
- f.  $9 \cdot 14$   
 $= 9 \cdot (10 + 4)$   
 $= 90 + 36$   
 $= 126$

38. a. Fortsätt talmönstret.

9 18 27 36 45 54 63 72 81 90

b. Förklara talmönstret. 9:ans tabell

c. Titta på talmönstret i uppgift a. Vad är siffersumman av varje produkt i nians multiplikationstabell? 9

d. Om summan av siffrorna i ett tal är en produkt i nians multiplikationstabell kan talet delas med nio. Ringa in alla tal som kan delas med nio.

|              |     |              |              |     |              |     |
|--------------|-----|--------------|--------------|-----|--------------|-----|
| <u>(135)</u> | 442 | 555          | <u>(666)</u> | 777 | <u>(522)</u> | 937 |
| <u>(882)</u> | 456 | <u>(387)</u> | 267          | 691 | <u>(990)</u> | 370 |

e. Ringa in det alternativ som är rätt.

Antalet tal som är delbara med nio, och som är mindre än tusen, är

A. fler än 500    B. lite fler än hundra    C. ungefär 20.

Varför? Det är 11 tal på 100 och då blir det några fler än hundra om man tar det 10 gånger till.

22

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

39. Charlie och Isa spelar bingo. Vem får bingo först, alltså tre rutor på rad antingen vågrätt, lodrätt eller diagonalt? Skriv kryss i bingorutorna.

|               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|
| 10            | <del>20</del> | <del>30</del> |
| <del>90</del> | <del>12</del> | 16            |
| 25            | 44            | <del>18</del> |



- Talet är den minsta jämna produkten i nians multiplikationstabell.
- Talet kan delas jämnt med tre och sju.
- Talet är det minsta tal som är en produkt i både fyrans och sexans multiplikationstabell.
- Talet kan delas jämnt med talen 5, 9 och 10.
- Talet är en produkt i åttans och nians multiplikationstabell.
- Talet kan delas jämnt med talen 7 och 9.

|              |               |               |
|--------------|---------------|---------------|
| <del>2</del> | 36            | <del>18</del> |
| 16           | <del>12</del> | 40            |
| 32           | 14            | <del>63</del> |



Vem får bingo? Isa

40. Anna, Isa, Ture, Charlie och Amir spelar ett spel. Varje gång man vinner en runda får man ett poäng. Spelet tar slut när någon av spelarna får fem poäng. Tabellen visar ställningen.

| Spelare | Poäng |
|---------|-------|
| Anna    | 3     |
| Isa     | 1     |
| Ture    | 0     |
| Charlie | 2     |
| Amir    | 2     |

- a. Vilket är det minsta möjliga antal runder som krävs innan någon kan vinna spelet? 2, Anna vinner
- b. Vilket är det största möjliga antal runder som krävs innan någon kan vinna spelet? 13, efter 12 kan alla ha 4 poäng.

23

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER



41. Räkna multiplikationen med hjälp av sjuans multiplikationstabell.

a.  $7 \cdot 12 = 7 \cdot (10+2) = 70+14 = 84$

b.  $8 \cdot 14 = 8 \cdot 2 \cdot 7 = 2 \cdot 56 = 112$

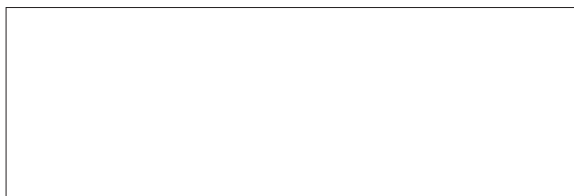
c.  $16 \cdot 7 = 2 \cdot 8 \cdot 7 = 2 \cdot 56 = 112$

d.  $14 \cdot 9 = 2 \cdot 7 \cdot 9 = 2 \cdot 63 = 126$

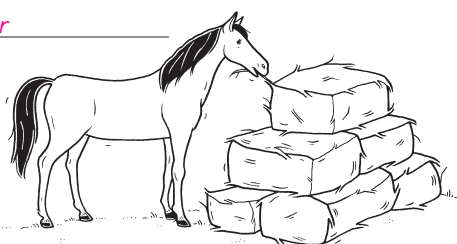
e.  $7 \cdot 15 = 7 \cdot (5+10) = 35+70 = 105$

f.  $18 \cdot 7 = 2 \cdot 9 \cdot 7 = 2 \cdot 63 = 126$

42. Sju hästar äter sammanlagt sju höbalar på sju timmar. Hur lång tid tar det för 14 lika hungriga hästar att äta 14 höbalar? Visa hur du löser uppgiften.



Svar: 7 timmar



24

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

43. Klassen ska ha fest. Inför festen sorterar Isa godisbitar i påsar. Hon lägger lika många godisbitar i varje påse. Hon fyller påsarna så att godisbitarna i varje påse kan delas med fem. Hur många godisbitar innehåller påsen? Skriv på påsen.



25  
godis-  
bitar

Om jag lägger två godisbitar till i varje påse går det att dela jämnt med nio. Men om jag istället lägger tre godisbitar till i varje påse går det att dela jämnt med sju.

44. I Tomteland heter valutan tomt. I landet görs bara 7-tomtmynt och 9-tomtmynt. Rita hur du kan betala med tomtmynten.

Exempel: 16 tomt  

a. En gitarr kostar 39 tomt.



b. En flöjt kostar 34 tomt.



c. En fiol kostar 44 tomt.



d. En saxofon kostar 61 tomt.



e. En klarinett kostar 78 tomt.



f. Ett trumset kostar 98 tomt.



KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit matematik

25

45. Vilket tal?



När du multiplicerar mitt tal med hundra, och sedan subtraherar mitt tal multiplicerat med ett från produkten, är svaret 792.

Isas tal är 8.



När du multiplicerar mitt tal med hundra, och sedan subtraherar mitt tal multiplicerat med tio från produkten, är svaret 540.

Charlies tal är 6.



När du multiplicerar mitt tal med tio, och sedan adderar talet som är ett mindre än mitt tal multiplicerat med hundra, är svaret 230.

Liams tal är 3.

46. I ett spel finns leksakspengar: Spelets pengar

| pengar                                                                              | antal | Charlies pengar                                                                     | Julias pengar                                                                       | Liams pengar                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 40    |  |  |  |
|  | 50    |  |  |  |
|  | 80    |  |  |  |

Liam har resten av pengarna i spelet. Skriv antalen i tabellen. Hur mycket pengar har Liam sammanlagt? 942 kr

26

Favorit matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

47. Läs ledträdarna. Rita tärningarnas prickar.



- Om du adderar prickarna får du summan 16.
- Alla tärningar har olika många prickar.
- Tärningen som har flest prickar är längst ute vid kanten.



- Två av tärningarna visar samma tal.
- Om du multiplicerar tärningarnas prickar är produkten 32.
- Tärningar med samma antal prickar är inte intill varandra.



- Alla tärningar har olika antal prickar.
- Inga tärningar intill varandra har efterföljande antal prickar (till exempel 2 och 3).

48. Skriv alla tvåsiffriga tal där båda siffrorna är udda och olika. Skriv talen i storleksordning.

13, 15, 17, 19, 31, 35, 37, 39, 51, 53, 57, 59, 71, 73, 75, 79, 91, 93, 95, 97

13  
579

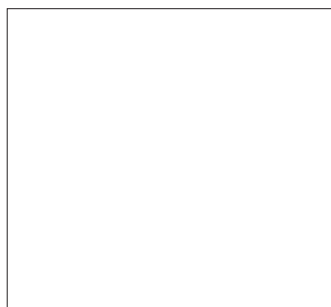


KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit matematik

27

49. Vilket är det minsta tal som inte innehåller bokstäverna e, t, f, s eller i när man skriver talet med bokstäver? hundra

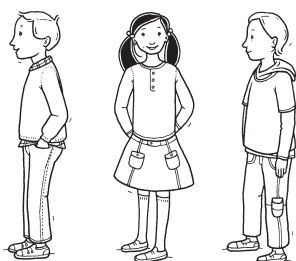


50. Charlie, Isa och Leo bildar en kö. Skriv alla olika sätt som de kan stå i kö på.

Charlie, Isa, Leo      Leo, Charlie, Isa  
Charlie, Leo, Isa      Leo, Isa, Charlie  
Isa, Charlie, Leo  
Isa, Leo, Charlie

Hur många olika sätt finns det?

6 olika köer



28

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

51. Tränaren har sex påsar med tennisbollar. Dessutom har han 13 lösa bollar. Varje påse innehåller lika många bollar. Hur många bollar innehåller en påse, om tränaren har sammanlagt

- a. 55 bollar? 7 bollar  
b. 85 bollar? 12 bollar  
c. 109 bollar? 16 bollar



52. I skolans förråd finns tennisbollar i påsar med 13 bollar i varje och badmintonbollar i påsar med 7 i varje. Läraren tar med sig fulla påsar till idrottsdagen. Hur många påsar med tennisbollar och badmintonbollar tar läraren med sig, om bollarna sammanlagt är

- a. 20? 1 påse tennisbollar  
1 påse badmintonbollar  
b. 46? 3 påsar tennisbollar  
1 påse badmintonbollar  
c. 34? 1 påse tennisbollar  
3 påsar badmintonbollar  
d. 40? 2 påsar tennisbollar  
2 påsar badmintonbollar



29

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

53. Lovis slår en tärning sex gånger. På de första fyra kasten visar tärningen samma sak, på det femte kastet visar tärningen ett tal som är två större än på de första fyra kasten. Efter sex kast är summan av tärningskasterna 25. Rita prickar på tärningarna.

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|} \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet & \bullet \\ \hline \end{array} = 25$$



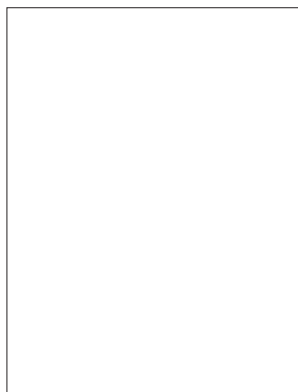
54. Ylva berättar för sin bror:



Jag har sex kronor mer än du. Om mamma ger oss båda fyra kronor var har vi sammanlagt 50 kronor.

Hur mycket pengar har Ylva?

24 kronor



30

Favorit  
matematik

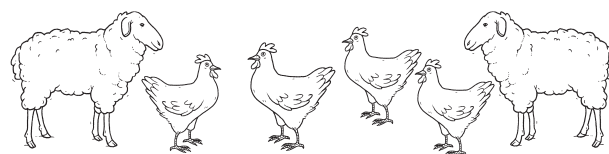
KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

55. I källaren står 34 fulla flaskor saft. En del av dem är literflaskor, resten halvliterflaskor. Sammanlagt rymmer flaskorna i källaren 29 liter. Hur många halvliterflaskor finns det i källaren?

10 st



56. På en bondgård finns det sammanlagt 19 djur. Det är både hönor och får. Sammanlagt har djuren 52 ben. Hur många får finns det på bondgården? 7 st



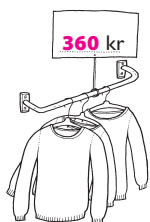
31

Favorit  
matematik

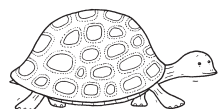
KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER



57. Lisas mamma köper tröjor till sina tre barn. Alla tröjor kostar lika mycket, men butiken har ett rabatterbudande: den tredje varan man köper får man för halva priset. Hon bestämmer sig för att låta barnen dela lika på rabatten. Varje barn får sextio kronor. Vad var tröjans ursprungliga pris? Skriv på skylten.



58. En sköldpadda vill börja motionera. Han bestämmer sig för att gå till ett parasoll som ligger 28 meter bort. Sköldpaddan går varje dag och vilar på natten. Sköldpaddan går 8 meter per dag. En elak räv upptäcker vad sköldpaddan håller på med. Varje natt flyttar räven parasollet 3 meter längre bort. Hur många dagar tar det innan sköldpaddan är framme vid parasollet?



Svar: 5 dagar

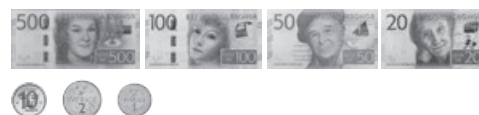
32

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

59. En grupp med fyra personer ska resa iväg över helgen. En persons resa kostar 224 kronor. Vad är det minsta antal sedlar och mynt som gruppen kan betala den sammanlagda kostnaden för resan med?

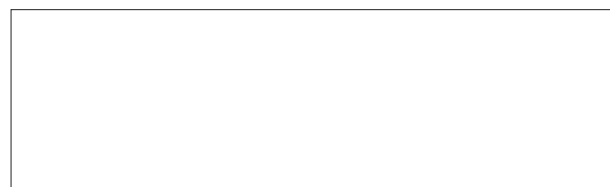
Sedlar och mynt att använda:



Svar: 7 sedlar och 3 mynt.

60. Hitta ett så stort tal som möjligt som du kan multiplicera med utan att produkten överstiger 1000.

- a.  $2 \cdot \underline{499} < 1000$       b.  $3 \cdot \underline{333} < 1000$   
 c.  $4 \cdot \underline{249} < 1000$       d.  $5 \cdot \underline{199} < 1000$   
 e.  $6 \cdot \underline{166} < 1000$       f.  $8 \cdot \underline{124} < 1000$



KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit  
matematik

33

61. Charlie slår en tärning två gånger. Han adderar sedan antalet tärningsprickar från de båda kasten. Skriv alla de alternativ som kan ge Charlie summan

- a. 12.  $6 + 6$       b. 10.  $6 + 4, 5 + 5, 4 + 6$   
 c. 8.  $2 + 6, 4 + 4, 5 + 3, 3 + 5, 6 + 2$       d. 7.  $1 + 6, 2 + 5, 3 + 4, 4 + 3, 5 + 2, 6 + 1$   
 e. 6.  $1 + 5, 2 + 4, 3 + 3, 4 + 2, 5 + 1$       f. 5.  $1 + 4, 2 + 3, 3 + 2, 4 + 1$   
 g. 3.  $1 + 2, 2 + 1$       h. 2.  $1 + 1$

62. Man kastar en tärning tre gånger och adderar prickarna för varje kast. Skriv alla olika kombinationer där summan är 15.

| Kast 1   |   | Kast 2   |   | Kast 3   |      |
|----------|---|----------|---|----------|------|
| <u>3</u> | + | <u>6</u> | + | <u>6</u> | = 15 |
| <u>4</u> |   | <u>5</u> |   | <u>6</u> |      |
| <u>5</u> |   | <u>5</u> |   | <u>5</u> |      |
| <u>6</u> |   | <u>6</u> |   | <u>3</u> |      |
| <u>6</u> |   | <u>3</u> |   | <u>6</u> |      |
| <u>5</u> |   | <u>4</u> |   | <u>6</u> |      |
| <u>6</u> |   | <u>5</u> |   | <u>4</u> |      |
| <u>6</u> |   | <u>4</u> |   | <u>5</u> |      |
| <u>5</u> |   | <u>6</u> |   | <u>4</u> |      |
| <u>4</u> |   | <u>6</u> |   | <u>5</u> |      |

34

Favorit  
matematik

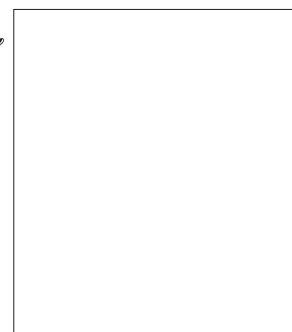
KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

63. Vilket tal?

| H        | T        | E        |
|----------|----------|----------|
| <u>9</u> | <u>5</u> | <u>1</u> |



- Alla siffror i talet är udda.
- Om du multiplicerar talen med varandra är produkten 45.
- Siffrorna i talet står i storleksordning, med början från det största.
- Ingen siffra förekommer två gånger i talet.



64. Lös uppgiften.

- a. I en mörk garderob finns en korg med 2 röda, 3 blå och 4 svarta bollar. Måla bollarna.  
 b. Utan att titta tar Isa sex bollar ur korgen. Tar Isa helt säkert åtminstone
- en svart boll? Ja ☒ Nej ☐
  - två svarta bollar? Ja ☐ Nej ☒
  - en blå boll? Ja ☐ Nej ☒
  - en röd boll? Ja ☐ Nej ☒
  - antingen en röd eller blå boll? Ja ☒ Nej ☐



KOPIERING FÖRBJUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

Favorit  
matematik

35

65. Simas pappa är 28 år äldre än Sima. Om två år kommer han vara dubbelt så gammal som Sima. Hur gammal är Sima nu?

Svar: 26 år

66. Carlos mamma fyller 50 år i år. Om tio år kommer hon vara tre gånger så gammal som Carlos. Hur gammal är Carlos nu?

Svar: 10 år



36

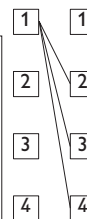
Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

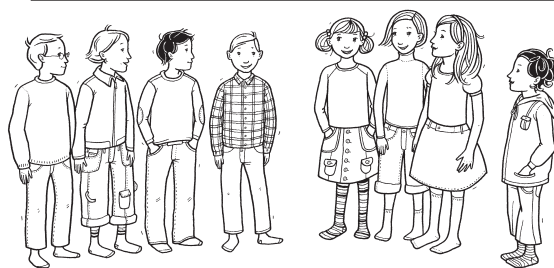
67. I innebandyturneringen deltar fyra lag. Alla lag spelar två gånger mot varandra. Hur många matcher består turneringen av?

Du kan använda bilden som hjälp.

Svar: 12 matcher



68. På Maikos födelsedagskalas är det åtta barn, fyra flickor och fyra pojkar. Alla pojkar hälsar på alla flickor. Hur många handskakningar blir det sammanlagt? Svar: 16



37

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

69. Hur mycket kostar en cd-skiva, ett datorspel och en biobiljett? Skriv priset på prislappen.

- Fyra cd-skivor kostar lika mycket som tre datorspel.
- Ett datorspel kostar lika mycket som två biobiljetter.
- Charles, Liams, Isas och Annas biobiljetter kostar sammanlagt 400 kronor.



70. I en volleybollmatch får det vinnande laget två poäng och det förlorande laget en poäng. Ett lag spelar nio matcher och får sammanlagt 15 poäng. Hur många matcher vinner laget?

Svar: 6 matcher



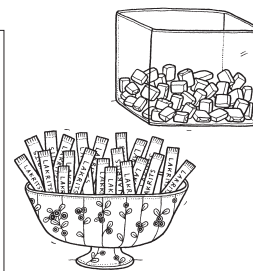
38

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

71. Inför Lauras födelsedagskalas köper man lakritsstänger och kolor. Hon räknar med att alla på kalaset ska få lika många stänger och lika många kolor. Det finns 21 lakritsstänger och 35 kolor. Hur många är det på kalaset?

Svar: 7



72. Måla alla tal i hundratavlan som kan delas med både 2, 4 och 8.

$$\begin{aligned} 16/2 &= 8 \\ 16/4 &= 4 \\ 16/8 &= 2 \end{aligned}$$



|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

39

Favorit  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER



79. Mattias, Markus och Anna plockar blåbär. De säljer blåbären på torget och tjänar sammanlagt 60 kronor. Hur ska de dela på pengarna, om Mattias plockar fem liter, Anna fyra liter och Markus tre liter?



Mattias får 25 kr. Markus får 15 kr. Anna får 20 kr.

80. Frank jobbar i en möbelaffär där han skruvar ihop trädgårds-möbler. För varje bord han skruvar ihop får han 120 kronor och för varje stol 70 kronor. En dag tjänar Frank 450 kronor på att skruva ihop möbler. Hur många stolar och hur många bord skruvade Frank ihop den dagen?

Svar: 2 bord och 3 stolar

44

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

81. Ado lånar ut hälften av sina pengar till Ville. Ado köper serietidningar för hälften av pengarna han har kvar. På vägen hem köper han dessutom en glass som kostar tjugo kronor. Efter det har Ado nittio kronor kvar. Hur mycket pengar hade Ado från början? Svar: 440 kronor



82. Hur många gånger förekommer siffran noll sammanlagt i talen

- a. 1 till 100?

11 gånger

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50  |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60  |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70  |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80  |
| 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90  |
| 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

- b. 101 till 200?

20 gånger

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 |
| 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 |
| 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 |
| 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 |
| 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 |
| 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 |
| 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 |
| 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 |
| 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 |
| 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |

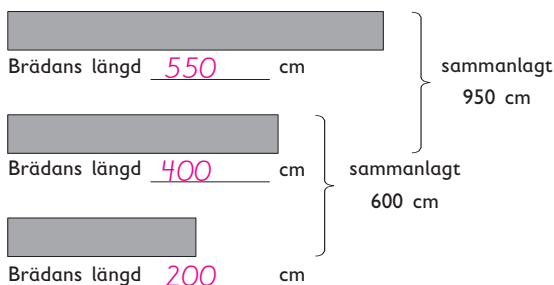
KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

**Favorit**  
matematik

45

83. Sex barn delar jämnt på en påse godis. När alla barn har fått lika många godisbitar finns det en godisbit kvar. Om det hade varit ett barn till skulle det inte ha blivit några godisbitar över. Hur många godisbitar innehåller godispåsen? Svar: 49 bitar

84. Tommy har tre brädor. De två längsta brädorna är sammanlagt 950 cm långa och de två kortaste 600 cm. Den kortaste och den längsta brädan är sammanlagt 750 cm. Hur långa är brädorna?



46

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

85. En oljelampa brinner i 12 timmar när oljebehållaren är full. Oljebehållaren kan fyllas antingen med fyra små muggar olja eller med tre stora muggar olja. Hur länge brinner oljelampen om man håller i

- a. två stora muggar olja?

8 timmar

- b. en liten och en stor mugg olja?

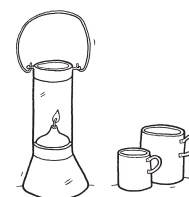
7 timmar

- c. tre små muggar olja?

9 timmar

- d. två stora och en liten mugg olja?

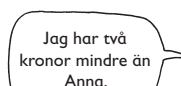
11 timmar



86. Hur mycket pengar har Charlie och Isa tillsammans?



Anna har 6 kr.



Isa har 4 kr.



Jag och Anna har sammanlagt 13 kronor.

Charlie har 7 kr.

Tillsammans har Isa och Charlie 11 kr.

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

**Favorit**  
matematik

47

87. Rita tärningarnas prickar enligt instruktionerna.



- Två av tärningarna visar samma sak.
- Om du multiplicerar tärningarnas prickar är produkten 50.



- Tärningarna har bara två olika antal prickar.
- Tärningar intill varandra har inte samma antal prickar.
- Om man adderar prickarna får man summan 14.

88. I många länder betalar man med valutan Euro (€). 4 € motsvarar ungefär 40 svenska kronor. Hur många euro motsvarar

a. 70 kronor?

7€

b. 110 kronor?

11€

89. Skriv namnen.



Love Charlie Josef Milo Niko

- Josef står inte bredvid Niko.
- Milo har en kort klubba.
- Love och Niko har likadana klubbor.
- Love står bredvid Charlie.

90. Leonor spelar 18 innebandymatcher, och gör 23 mål. Hon gör aldrig fler än två mål per match. Under tre matcher gör Leonor inga mål alls. Under hur många matcher gör Leonor

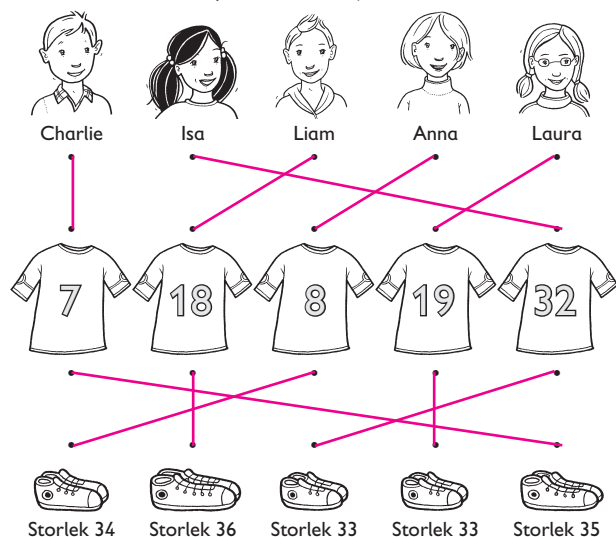
a. två mål?

8

b. ett mål?

7

91. Dra streck mellan spelare, matchtröja och skor.



- Charles tröjnummer är ett udda tal.
- Laura har samma skostorlek som Isa.
- Liams skostorlek är dubbelt så stor som talet på hans matchtröja.
- Man kan dela Charles skostorlek med talet på hans matchtröja.
- Anna har det lägsta tröjnumret av flickorna.
- Isas och Liams skor är bredvid varandra.
- På Isas matchtröja står det ett jämnt tal.

92. Vilket tal på tallinjen är lika långt från båda talen



a. 13 och 35? 24 c. 23 och 47? 35 e. 16 och 116? 66

b. 7 och 49? 28 d. 100 och 220? 160 f. 200 och 500? 350

93. Under en fotbollsturnering består varje grupp av fyra lag. Alla lag i gruppen spelar mot varandra. De två lag som klarar sig bäst i varje grupp går vidare. Man får två poäng om man vinner en match, en poäng för oavgjort och noll poäng om man förlorar.

a. Hur många matcher spelar varje lag i sin grupp?

3

b. Hur många matcher spelas det i varje grupp?

6

c. Kan ett lag gå vidare om det har vunnit en match och förlorat två? Motivera.

Ja. Om ett lag vinner alla sina matcher och de andra vinner över varandra, en match var.

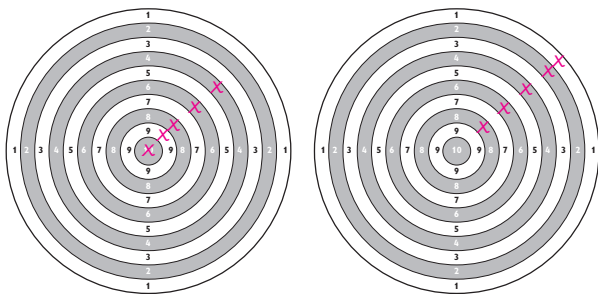
d. Kan ett lag gå vidare om det förlorar två matcher och spelar oavgjort en gång? Motivera.

Nej. Laget har bara 1 poäng. Eftersom de förlorat två gånger har vinnarlagen minst 2 poäng var, och går alltså vidare.

94. Charlie kastar fem pilar på en piltavla. Alla pilar hamnar på olika poängfält. Bara en av pilarna hamnar på ett poängfält med ett udda tal. Märk ut på piltavlan hur Charlie får

a. ett så stort resultat som möjligt.

b. ett så litet resultat som möjligt.



95. Klubben lottar ut tio biobiljetter bland de 130 medlemmarna. Ledaren ger medlemmarna var sitt nummer. Han lottar ut den första biljetten till någon av de första tretton medlemmarna. Sedan får var trettonde medlem en biobiljett. Linus är nummer 57 i ordningen och han vinner en biljett. Vilka av medlemmarna i rutan får en biljett? Ringa in. Talet efter namnet anger vilket nummer i ordningen medlemmen har.

|           |           |         |         |           |
|-----------|-----------|---------|---------|-----------|
| Joel 14   | Mikael 29 | Jack 83 | Mats 4  | Julian 96 |
| Marie 122 | Kim 40    | Mia 5   | Sara 77 | Viola 89  |

52

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER

96. Under en månad löser Emir hälften av tankenötterna i det här häftet. Månaden efter löser han hälften av de han har kvar. Den tredje månaden löser Emir hälften av de kvarvarande tankenötterna. Hur många tankenötter har Emir kvar att lösa?

Svar: 12



53

**Favorit**  
matematik

KOPIERING FÖRBUDEN © 2016 STUDENTLITTERATUR AB • FAVORIT MATEMATIK 3A TANKENÖTTER