



Mitt i
Prick
MATEMATIK

5b

Provkapitel - Mitt i prick 5B grundbok, ej förbrukning **MAJEMA!**

Innehåll

1 Multiplikation och division

- 1 Multiplikation med decimaltal 6
- 2 Multiplikation med 10 och 100 9
- 3 Multiplikation – uppställning med decimaltal 12
- 4 Division med rest 15
- 5 Problemlösning – multiplikation och division 18
- 6 Kort division 20
- 7 Kort division med decimaltal 23
- 8 Kort division – förkorta först 26
- 9 Division med 10 och 100 .. 29
- 10 Problemlösning – division och överslagsräkning 32
- 11 Kort division med decimaltal och minnessiffror 34
- 12 Vi undersöker och repeterar 37
- 13 Testa dina kunskaper 40

2 Bråktaal

- 14 Bråkform och blandad form 43
- 15 Problemlösning – bråk ... 46
- 16 Omvandla mellan bråkform och blandad form 48
- 17 Lika stora bråktaal 51
- 18 Förkorta bråktaal 54
- 19 Bråk och enheter 57
- 20 Problemlösning – arbeta baklänges med bråk 60
- 21 Multiplikation med bråktaal 62
- 22 Division med bråktaal 65
- 23 Vi övar - bråktaal med alla 4 räknesätt 68
- 24 Vi undersöker och repeterar 71
- 25 Problemlösning – bråk med tid, längd och vikt ... 74
- 26 Testa dina kunskaper 76

Originalets titel: Kymppi 5 Kevät
Text: © Sari Rinne, Ann-Mari Sintonen,
Tuula Uus-Leponiemi och
Markku Uus-Leponiemi
Illustrationer: © Timo Kästämä och
Timo Pitkänen, Picman Oy
Ursprunglig utgivare: © Sanoma Pro Oy

MAJEMA!

Box 4016, 131 04 Nacka. Tel 08 716 67 95
info@majema.se, majema.se

Översättning:

© 2023, för den svenska utgåvan står
Majemaförlaget AB

Författare: Catherine Bergman

Projektleddare: Maria Edh

Redaktör: Catherine Bergman och Maria Edh

Omslag: Marta Coronel, Michael Frost

Omslagsfoto: Michael Frost

Original: Eva Englund och Louise Holpp

Illustrationer: Timo Kästämä och

Timo Pitkänen, Picman Oy, Jessica Bolander

Best.nr. 877. ISBN 978-91-7857-190-1

Första upplagans första tryckning.

⚠ Kopieringsförbud!

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen
och får ej helt eller delvis kopieras.

Kopiering är inte tillåten
för undervisningsändamål.

Undantag s. 41, 77, 88,
108, 109, 143.



Tryckt i Estland, 2023.

Provkapitel - Mitt i prick 5B grundbok, ej förbrukning

3 Procent och ekvationer	4 Mätning	5 Algoritmer
27 Procentform 79	38 Längd – omvandla till mindre enhet 110	51 Persisk algoritm 146
28 Bråk-, decimal- och procentform 82	39 Längd – omvandla till större enhet 113	52 Mayafolkets talsystem ... 149
29 Räkna med procent 85	40 Problemlösning – ekvationer 116	
30 Problemlösning – bråk-, decimal- och procentform 88	41 Längd – km och m 118	
31 Procent – prissänkning ... 90	42 Volym – l, dl, cl och ml ... 121	
32 Ekvationer – addition och subtraktion 93	43 Vikt – kg och g 124	
33 Ekvationer - multiplikation 96	44 Vikt – ton och kg 127	
34 Ekvationer – division 99	45 Problemlösning – tidszoner 130	
35 Problemlösning – procent 102	46 Areaenheter 132	
36 Vi undersöker och repeterar 104	47 Arean av trianglar och parallelogram 135	
37 Testa dina kunskaper 107	48 Vi undersöker och repeterar 138	
	49 Testa dina kunskaper 141	
	50 Problemlösning – area och proportioner 144	



6 Kort division

$$\begin{array}{r} 642 \\ 2 \end{array} = 3 _ _$$

Börja med **hundratalen**.

$$\begin{array}{r} 642 \\ 2 \end{array} = 32 _$$

Fortsätt med **tioatalen**.

$$\begin{array}{r} 642 \\ 2 \end{array} = 321$$

Avsluta med **entalen**.

$$\begin{array}{r} 213 \\ 3 \end{array} =$$

2 hundratal dividerat med 3 är **0** hela hundratal.

$$\begin{array}{r} 213 \\ 3 \end{array} = 7 _$$

De **2** hundratalen växlas till **20** tital. **21** tital dividerat med 3 är **7** tital.

$$\begin{array}{r} 213 \\ 3 \end{array} = 71$$

3 ental dividerat med 3 är **1** ental.

$$\begin{array}{r} 814 \\ 2 \end{array} = 4 _ _$$

8 hundratal dividerat med 2 är **4** hundratal.

$$\begin{array}{r} 814 \\ 2 \end{array} = 40 _$$

1 tital dividerat med 2 är **0** hela tital. Här skriver du ut 0:an.

$$\begin{array}{r} 814 \\ 2 \end{array} = 407$$

Tioalet växlas till **10** ental. **14** ental dividerat med 2 är **7** ental.

1. Dividera. Använd kort division.

a) $\frac{360}{3} =$

d) $\frac{455}{5} =$

g) $\frac{525}{5} =$

b) $\frac{840}{4} =$

e) $\frac{240}{6} =$

h) $\frac{924}{3} =$

c) $\frac{603}{3} =$

f) $\frac{217}{7} =$

i) $\frac{816}{4} =$

j) $\frac{1212}{3} =$

l) $\frac{2816}{2} =$

n) $\frac{6210}{3} =$

k) $\frac{3545}{5} =$

m) $\frac{4008}{8} =$

o) $\frac{4020}{5} =$

Provkapitel - Mitt i prick 5B grundbok, ej förbrukning

Metod: kunna välja och använda en metod för att dividera med kort division och växling

Begrepp: förstå och kunna använda begreppen dividera, täljare, nämnare, kvot, hundratal, tital, ental, kort division

2. Räkna.

a) $\frac{426}{6} =$

P

b) $\frac{927}{9} =$

A

c) $\frac{648}{6} =$

E

d) $\frac{648}{8} =$

I

e) $\frac{420}{7} =$

U

f) $\frac{420}{4} =$

C

g) $\frac{408}{8} =$

E

h) $\frac{424}{4} =$

K

i) $\frac{369}{3} =$

N

j) $\frac{369}{9} =$

S

k) $\frac{288}{4} =$

P

l) $\frac{288}{2} =$

!

m) $\frac{637}{7} =$

B



n) Skriv meningen.

41 51 60 71 72 81 91 103 105 106 108 123 144

3. Liftkort för 7 dagar kostar 567 kr.

a) Hur mycket kostar det per dag?

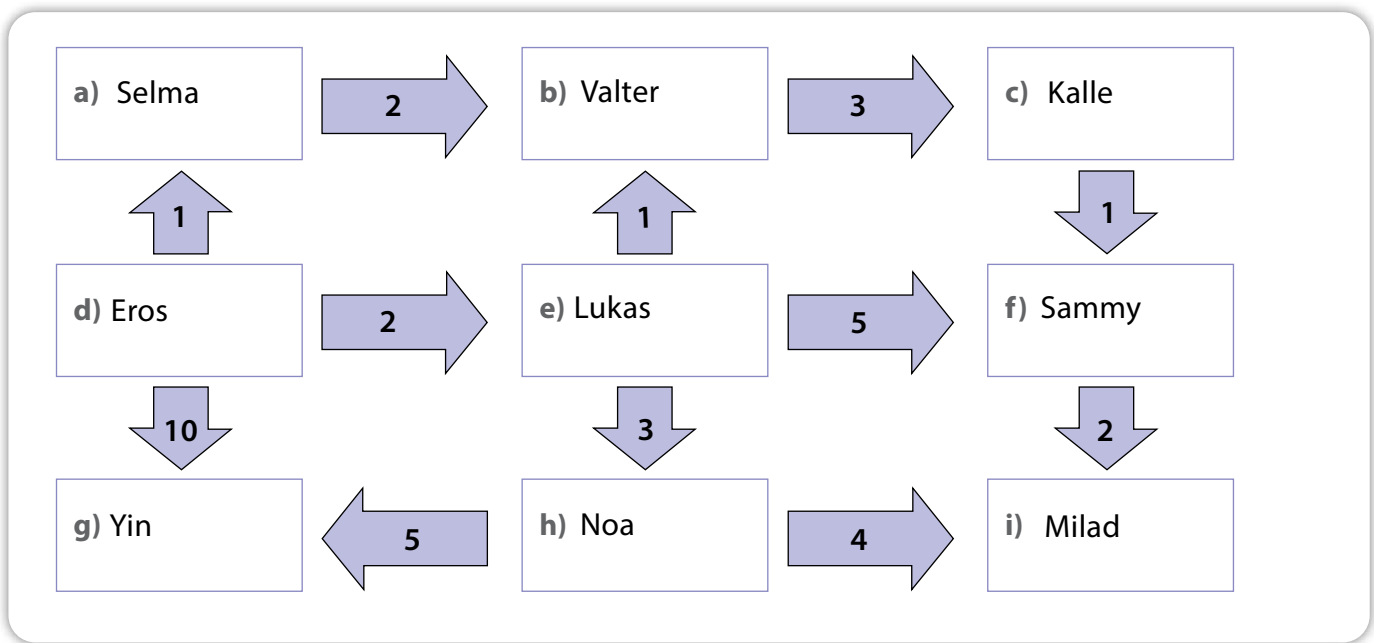
b) Hur mycket kostar liftkort för 4 dagar?

4. Att hyra en snowboard kostar 490 kr för 7 dagar.

a) Hur mycket kostar det per dag?

b) Hur mycket kostar det att hyra en snowboard i 3 dagar?

5. Pilen pekar mot en person som är äldre. Talet visar ålderskillnaden.
Den yngsta personen är 7 år. Skriv personernas ålder.



6. Rita av rutnät a och b. Skriv talen 1–4 i rutorna så att varje tal bara finns med en gång i varje rad och kolumn. Talen inuti rutorna visar summan av talen i varje område.

Mall

³ 1	⁶ 4	2	⁷ 3
2	¹ 1	⁷ 3	4
⁵ 3	2	4	³ 1
⁸ 4	3	1	2

a)

2	5	4	
8		5	
	3		6
	7		

b)

6	4	3	3
		5	
5			7
7			

PROBLEMLÖSNING

bråk



1. Mira köper en bukett med rosor. $\frac{2}{5}$ är röda, $\frac{1}{5}$ är gula och $\frac{1}{10}$ är rosa. Resten är vita, vilket är 3 stycken.

a) Hur många rosor är det i buketten?

b) Vilken färg har de flesta av rosorna?

c) Hur många fler röda rosor än rosa är det i buketten?

Mira ställer de gula rosorna i en liten vas.

Resten av blommorna ställer hon i en stor vas.

Hur stor andel av rosorna i den stora vasen är ...

d) röda?

e) vita?

De vita rosorna flyttas också över till den lilla vasen.

Hur stor andel av rosorna i den lilla vasen är nu ...

f) vita?

g) gula?



2. Skriv 2 egna uppgifter till en rosbukett. Låt ett annat elevpar få lösa dem.



3. Mira, Manuel och Leo delar på uppdraget att kratta gräsmattan.

- Mira börjar, hon krattar hälften.
- Manuel krattar sedan $\frac{1}{3}$ av det som är kvar.
- Leo krattar hälften av det som nu är kvar.
- Till slut får mamma kratta det sista.

Hur stor del av hela gräsmattan krattar ...

- a) Manuel? b) Leo? c) mamma?

4. Mira och Manuel turas om att cykla på Miras cykel hem från skolan.

- Första fjärdedelen cyklar Mira.
- Sedan cyklar Manuel en tredjedel av sträckan som är kvar.
- De leder cykeln hälften av sträckan som nu är kvar.
- Sista biten cyklar Mira.

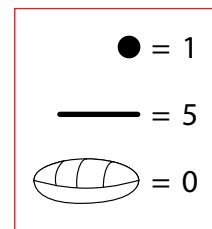


Hur stor del av hela sträckan cyklar Mira och hur stor del cyklar Manuel?



52 Mayafolkets talsystem

Mayafolket utvecklade för över 2 000 år sedan ett talsystem med basen 20. Talen byggs upp av prickar (majskorn), streck (pinnar) och ovaler (snäckskal).



Talen 1-19

0	1	3	5	10	16	19

Talet 20 byggs upp av en prick i 20-talspositionen. Snäckskalet betyder att det är 0 av talen 1-19.

			20-tal
			ental
20	21	25	

1. Skriv talen med 10-bas.

a)	b)	c)	d)
e)	f)	g)	h)

2. Rita talen med 20-bas.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| a) 4 | b) 8 | c) 11 | d) 17 |
| e) 23 | f) 24 | g) 26 | h) 30 |

Provkapitel - Mitt i prick 5B grundbok, ej förbrukning

Metod: kunna välja och använda en metod för att räkna med mayafolkets talsystem

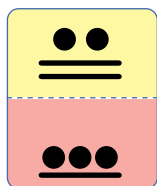
Begrepp: förstå och kunna använda begreppen positionssystem, 10-bas, 20-bas

Problemlösning: kunna resonera, formulera och redogöra kring matematiska problem genom att se mönster



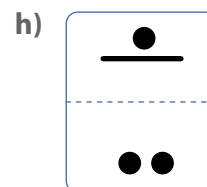
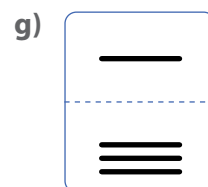
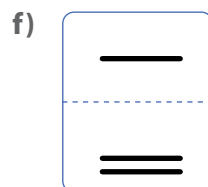
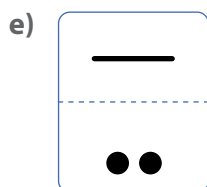
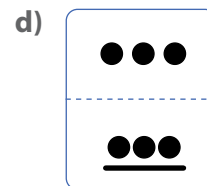
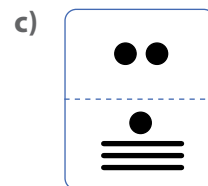
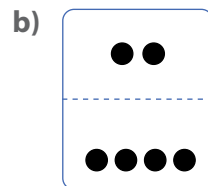
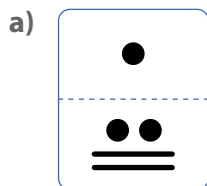
▲ Kukulkan-pyramiden

Algoritmen för att omvandla mayafolkets talsystem (20-bas) till vårt talsystem (10-bas):



1. Börja med 20-talen (gula rutan).
 - Multiplitera strecken med 5. $2 \cdot 5 = 10$
 - Addera prickarnas värde. $10 + 2 = 12$
 - Multiplitera med 20 eftersom det är 20-tal. $12 \cdot 20 = 240$
2. Fortsätt med talen 1–19 (rosa rutan).
 - Multiplitera strecket med 5. $1 \cdot 5 = 5$
 - Addera prickarnas värde. $5 + 3 = 8$
3. Addera värdet i gula rutan med värdet i rosa rutan. $240 + 8 = 248$

3. Skriv talen med 10-bas.



4. Rita talen med 20-bas.

a) 30

b) 40

c) 50

d) 60

e) 70

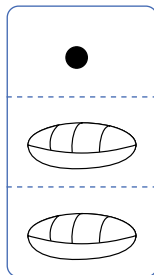
f) 80

g) 90

h) 100

5. När det är 20 stycken 20-tal, $20 \cdot 20 = 400$, hoppar vi uppåt i positionssystemet, till 400-talen. Rita talen.

a) 400



400-tal

20-tal

ental

b) 401

c) 410

d) 420

e) 440

f) 500

g) 800

h) 1 000

i) 665

j) 790

k) 835

l) 948



Mitt i

Prick
MATEMATIK

Lärohandledning

MED FACIT

5b

LÄXOR och
BEDÖMNINGSTÖD
ingår!



MAJEMA!

Metod och begrepp

Eleven ska ...

- kunna välja och använda en **metod** för att dividera med kort division och växling.
- förstå och kunna använda **begreppen** dividera, täljare, nämnare, kvot, hundratal, tiotal, ental, kort division.

Genomgång

- Skriv divisionen $\frac{804}{4}$ på tavlan. Räkna kort division tillsammans. Visa hur man börjar med hundratalen, fortsätter med tiotalen och avslutar med entalen. Påtala att nollan skrivs ut i kvoten vid divisionen av tiotalen, eftersom 0 tiotal dividerat med 4 är 0 tiotal.

$$\frac{804}{4} = 201$$

- Skriv divisionen $\frac{1290}{3}$ på tavlan. Räkna kort division tillsammans. *3 går inte i 1 tusental en enda gång, då växlar vi 1 tusental till 10 hundratal, lägger till 2 hundratal och dividerar 12 hundratal med 3.* Skriv 4 i kvoten på hundratalsplatsen. Dividera 9 tiotal med 3 och skriv 3 i kvoten på tiotalsplatsen. Skriv 0 i kvoten på entalsplatsen.

$$\frac{1290}{3} = 430$$

- Skriv divisionen $\frac{816}{2}$ på tavlan. Räkna kort division tillsammans. Dividera hundratalen och skriv 4 i kvoten på hundratalsplatsen. Fortsätt med tiotalen: *2 går inte i 1 tiotal en enda gång.* Skriv 0 i kvoten på tiotalsplatsen. *Vi växlar tiotalet till 10 ental, lägger till 6 ental och dividerar 16 med 2.* Skriv 8 i kvoten på entalsplatsen.

$$\frac{816}{2} = 408$$

- Titta och läs i den gula rutan på sidan 20. Gå igenom uträkningar tillsammans.

Elevboken

Eleverna övar på uppställning med kort division. Påminn dem om att de ska börja med att dividera den största talsorten i täljaren.

I uppgift 5 på sidan 22 kan eleverna få tipset att starta med personen där 3 pilar pekar bort från namnet och ingen pekar emot. Den personen är 7 år och yngst.

Aktiviteter

Spela Bingo med division

Eleverna arbetar enskilt. Varje elev behöver **kopieringsunderlag A** och en penna.

- Skriv talen på tavlan.

11	12	13	14	21	22
23	24	31	32	33	34
41	42	43	44		

- Eleverna skriver talen i valfri ordning på sina bingobrickor.
- Skriv en division på tavlan.
- Eleverna markerar kvoten på bingobrickan med ett kryss.
- Den elev som först får 4 kryss i rad, vågrätt, lodrätt eller diagonalt, får bingo.
- Fortsätt att spela tills flera elever får bingo.

$$\frac{39}{3} \text{ (13)} \quad \frac{46}{2} \text{ (23)}$$

$$\frac{66}{6} \text{ (11)} \quad \frac{84}{2} \text{ (42)}$$

$$\frac{48}{4} \text{ (12)} \quad \frac{88}{2} \text{ (44)}$$

$$\frac{84}{4} \text{ (21)} \quad \frac{48}{2} \text{ (24)}$$

$$\frac{66}{3} \text{ (22)} \quad \frac{96}{3} \text{ (32)}$$

$$\frac{28}{2} \text{ (14)} \quad \frac{68}{2} \text{ (34)}$$

$$\frac{93}{3} \text{ (31)} \quad \frac{82}{2} \text{ (41)}$$

$$\frac{99}{3} \text{ (33)} \quad \frac{86}{2} \text{ (43)}$$

Huvudräkning

1. *I Alpena kostar ett liftkort för ungdomar 68 € för 2 dagar. Hur mycket kostar liftkortet per dag? (34 €)*
2. *Under 2 dagar såldes sammanlagt 246 liftkort. Hur många liftkort såldes i genomsnitt under en dag? (123 liftkort)*
3. *Det finns 34 backar på skidanläggningen. Pappa åker i alla backar 3 gånger. Hur många åk gör han? (102 åk)*
4. *Liftarna på skidanläggningen kan under 4 timmar ta 12 400 personer upp till toppen av backen. Hur många personer kan liftarna ta upp till toppen på en timme? (3 100 personer)*

Problemlösning

1. *Pappa och Leo spelar ett spel. Leo får 5 poäng om han vinner. Pappa får 3 poäng om han vinner. När de har spelat 8 omgångar har de lika många poäng. Hur många omgångar har Leo vunnit?*

FACIT: 3 omgångar

2. *Mamma och Mira spelar ett spel. Mira får 4 poäng om hon vinner. Mamma får 2 poäng om hon vinner. När de har spelat 12 omgångar har de lika många poäng. Hur många omgångar har Mira vunnit?*

FACIT: 4 omgångar

Kopieringsunderlag

A Bingobrickor

6



15

PROBLEMLÖSNING
bråk



1. Mira köper en bukett med rosor. $\frac{2}{5}$ är röda, $\frac{1}{5}$ är gula och $\frac{1}{10}$ är rosa. Resten är vita, vilket är 3 stycken.



a) Hur många rosor är det i buketten?

10 st

b) Vilken färg har de flesta av rosorna?

röd

c) Hur många fler röda rosor än rosa är det i buketten?

3 st

d) Mira ställer de gula rosorna i en liten vas. Resten av blommorna ställer hon i en stor vas. Hur stor andel av rosorna i den stora vasen är ...



röda?

$$\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

vita?

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

e) De vita rosorna flyttas också över till den lilla vasen. Hur stor andel av rosorna i den lilla vasen är nu ...

vita?

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

gula?

$$\frac{2}{5}$$

2. Skriv 2 egna uppgifter till en rosbukett. Låt ett annat elevpar få lösa dem.



3. Mira, Manuel och Leo delar på uppdraget att kratta gräsmattan.

- Mira börjar, hon krattar hälften.
- Manuel krattar sedan $\frac{1}{3}$ av det som är kvar.
- Leo krattar hälften av det som nu är kvar.
- Till slut får mamma kratta det sista.

Hur stor del av hela gräsmattan krattar ...

a) Manuel? $\frac{1}{6}$ b) Leo? $\frac{1}{6}$ c) mamma? $\frac{1}{6}$

4. Mira och Manuel turas om att cykla på Miras cykel hem från skolan.



- Första fjärdedelen cyklar Mira.
- Sedan cyklar Manuel en tredjedel av sträckan som är kvar.
- De leder cykeln hälften av sträckan som nu är kvar.
- Sista biten cyklar Mira.

Hur stor del av hela sträckan cyklar Mira och hur stor del cyklar Manuel?

Mira cyklar $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ och Manuel cyklar $\frac{1}{4}$

Syfte

Eleven ska ...

- kunna resonera, formulera och redogöra kring **matematiska problem** genom att tolka bråktaal.

Genomgång

Använd tavelmagneter eller något annat konkret material i 3 olika färger, för att demonstrera bråk som del av antal.

- Sätt 10 magneter på tavlan, 2 röda, 3 svarta och 5 lila (andra färger går också bra).
- Be eleverna uttrycka antalet i varje färg med ett bråktaal: $\frac{2}{10}$ är röda, $\frac{3}{10}$ är svarta och $\frac{5}{10}$ är lila.
- Diskutera hur stor andel de svarta och de lila magneterna utgör, ifall ni tar bort de röda magneterna.
Tidigare var andelen svarta magneter $\frac{3}{10}$ och andelen lila $\frac{5}{10}$. Nu är andelen svarta $\frac{3}{8}$ och andelen lila $\frac{5}{8}$.
- Ta ett annat exempel: I 2 lotterier är andelen vinstlotter olika. I första

lotteriet är 5 av 10 lotter vinst. I andra lotteriet är 7 av 15 lotter vinst.

- Ställ frågor som:
I vilket lotteri har du störst chans att ta en vinstlott?
(i första lotteriet är det störst chans eftersom hälften av lotterna är vinstlotter, i andra lotteriet är färre än hälften av lotterna vinstlotter)
Om någon först tar 2 nitlotter från andra lotteriet, vilket lotteri skulle du sedan välja för att ta en lott?
(i andra lotteriet är chansen nu $\frac{7}{13}$, vilket är större än 50 %, välj alltså lotteri 2)
- Ta ett tredje exempel, den här gången med del av en hel:
Mira äter $\frac{1}{4}$ av en paj. Manuel äter sedan $\frac{1}{3}$ av biten som är kvar. Vem av Mira och Manuel äter mest paj?
(båda äter lika mycket eftersom 1 fjärdedel av en hel paj är lika mycket som 1 tredjedel av $\frac{3}{4}$ paj)
Visa genom att konkret rita eller klippa ut delar av ett papper som symboliserar pagen.

Elevboken

Eleverna arbetar parvis. De får gärna använda konkret material och/eller rita bilder. Bråk är ett utmärkt område att arbeta laborativt med.

I uppgift 2 skriver paren 2 egna uppgifter som handlar om bråk kring en rosbukett. Här ser du om eleverna förstår innehållet i kapitlet.

Avslutning/uppföljning

Gå igenom de uppgifter på uppslaget som eleverna tyckte var svåra. Visa olika lösningar.

Låt några elever läsa upp sina egna uppgifter. Låt övriga elever lösa dem.

Tips

Vissa elever tycker att bråk är krångligt att förstå. Ge eleverna möjligheten att rita och konkretisera bråk genom att alltid ha papper, färgpennor och sax tillgängligt.

Del 2

I den här delen ges eleverna möjlighet att visa sina kunskaper om beräkning med tal i bråkform och om metoder inom division och multiplikation med decimaltal.

I de flesta uppgifter ska eleverna redovisa sina lösningar, vilket ger dig som lärare tillfälle att se om strategierna som eleverna använder är effektiva och utvecklingsbara.

Facit A-prov (prov från elevhäftet)	Facit B-prov (extraprov, lärarwebben)	Förmåga, förklaring och vidare arbete								
<p>Uppgift 16</p> <p>a) 3 b) 100 c) 58 d) 4</p>	<p>a) 4 b) 10 c) 50 d) 4</p>	<p>Problemlösning och metod: Visar förståelse för multiplikation och division med decimaltal, med huvudräkning och uppställning.</p> <p>a-d) P och M: Korrekt svar. d) 🦋 Uppgiften kan visa förmågorna på en högre nivå än <i>godtagbara kunskaper</i>.</p> <p>Vid problem med uppgiften: Eleven kan ha svårt för multiplikations- och divisions-tabellerna. Eleven kan även ha svårt att förstå hur en uträkning med uppställning utförs. Gör uträkningarna tillsammans och förklara vad ni gör: <i>2 ental multiplicerat med A ska vara 6 ental. Vad kan A vara för tal?</i> <i>3,78 multiplicerat med B är 378. Vad kan B vara för tal?</i> Att belysa problemet genom att "läsa ut det" gör det enklare att förstå.</p>								
<p>Uppgift 17</p> <p>a) 6 st b) 24 st</p>	<p>a) 5 st b) 20 st</p>	<p>Problemlösning, metod, kommunikation och resonemang: Kan välja en fungerande problemlösningstrategi och metod och visar god taluppfattning kring bråktal. Redovisar sin lösning.</p> <p>a-b) P: Väljer en fungerande problemlösningstrategi, till exempel genom att göra uträkningen i flera steg och börja med att räkna ut hur stor del de 6 päronen utgör av helheten. 🦋 Uppgifterna kan visa förmågorna M, K, R på en högre nivå än <i>godtagbara kunskaper</i>.</p> <p>a-b) M: Utför beräkningarna korrekt och kommer fram till rätt svar. a-b) K och R: Redovisningen går att följa.</p> <p>Elevexempel 1:</p> <p>a) <i>Det är 6 bananer.</i></p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;"><i>6 päron</i></td> <td style="text-align: right;"><i>12</i></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;"><i>12 apelsiner</i></td> <td style="text-align: right;"><i>6</i></td> </tr> <tr> <td style="padding-right: 20px;"><i>6 bananer</i></td> <td style="text-align: right;"><i>+ 6</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: right;"><i>24</i></td> </tr> </table> <p>b) <i>24 frukter</i></p> <p>Elevexempel 2:</p> <p>$\frac{1}{4} = B$ $\frac{2}{4} = A$ 6 päron</p> <p>a) <i>svar: 6 st</i> b) <i>svar: 24 st</i></p> <p>P: Visar förmåga P på en grundläggande nivå genom att välja en i huvudsak fungerande problemlösningstrategi. M: Visar förmåga M på en grundläggande nivå genom att använda en i huvudsak fungerande metod. Kommer fram till korrekt svar. K och R: Visar förmågorna K och R på en grundläggande nivå genom att redovisningen går att följa.</p> <p>P: Visar förmåga P på en grundläggande nivå genom att välja en fungerande problemlösningstrategi. M: Visar förmåga M på en grundläggande nivå genom att använda en i huvudsak fungerande metod. Kommer fram till korrekt svar. K och R: Visar förmågorna K och R på en grundläggande nivå genom att redovisningen går att följa.</p>	<i>6 päron</i>	<i>12</i>	<i>12 apelsiner</i>	<i>6</i>	<i>6 bananer</i>	<i>+ 6</i>		<i>24</i>
<i>6 päron</i>	<i>12</i>									
<i>12 apelsiner</i>	<i>6</i>									
<i>6 bananer</i>	<i>+ 6</i>									
	<i>24</i>									

Läxa

6

1. Dividera. Använd kort division.

$$\frac{168}{4} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{2430}{6} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{9120}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{240}{8} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{4900}{7} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{8024}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. 6 likadana limpor kostar tillsammans 186 kr. Hur mycket kostar varje limpa?

Svar: _____

3. 5 likadana pizzor kostar tillsammans 455 kr. Hur mycket kostar varje pizza?

Svar: _____

Läxa

7

1. Dividera. Använd kort division.

$$\frac{4,8}{8} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{7,2}{9} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{0,35}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{56,7}{7} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{4,9}{7} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{0,63}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

2. 4 lika stora bananer kostar tillsammans 28,40 kr. Hur mycket kostar en banan?

Svar: _____

3. 8 lika stora plommon kostar tillsammans 24,80 kr. Hur mycket kostar ett plommon?

Svar: _____

Mitt lärande

Mitt i
Prick
MATEMATIK

5b

Prov på avsnitt 1 och 2

s. 6-78 i Mitt i prick 5b

del 1

1. Multiplicera.

Metod

a) $3 \cdot 0,9 =$ _____

e) $10 \cdot 0,05 =$ _____

b) $6 \cdot 0,7 =$ _____

f) $100 \cdot 0,2 =$ _____

c) $7 \cdot 0,07 =$ _____

g) $100 \cdot 0,54 =$ _____

d) $9 \cdot 0,05 =$ _____

h) $10 \cdot 7,2 =$ _____

2. Multiplicera.

Metod

a)

	0,	3	4	
.			3	

b)

	4,	2	1	
.			4	0

c)

	0,	1	4	2
.				3

3. Dividera.

Metod och begrepp

a) $\frac{16}{4} =$ _____

c) $\frac{21}{3} =$ _____

e) $\frac{15}{4} =$ _____, rest _____

b) $\frac{24}{6} =$ _____

d) $\frac{49}{7} =$ _____

f) $\frac{19}{3} =$ _____, rest _____

METOD: kunna välja och använda en metod för att ...

- multiplicera med decimaltal, huvudräkning
- multiplicera med 10 och 100
- multiplicera med decimaltal, uppställning
- dividera med och utan rest, huvudräkning

BEGREPP: förstå och kunna använda begreppet rest

Prov på avsnitt 1 och 2 del 2

16. Viken siffra eller tal ska stå istället för bokstaven? **Problemlösning, metod**

<p>a) $\begin{array}{r} 3,12 \\ \cdot \quad A \\ \hline 9,36 \end{array}$</p> <p style="text-align: right;">A = _____</p>	<p>b) $B \cdot 3,78 = 378$</p> <p style="text-align: right;">B = _____</p>
<p>c) $\frac{C}{8} = 7, \text{ rest } 2$</p> <p style="text-align: right;">C = _____</p>	<p>d) $\begin{array}{r} 3,42 \\ \cdot \quad D \\ \hline 13,68 \end{array}$</p> <p style="text-align: right;">D = _____</p>

17. Lös uppgiften.

**Problemlösning, metod,
kommunikation och resonemang**

Mira köper frukt som hon lägger i en stor skål. $\frac{1}{4}$ är bananer, hälften är apelsiner och resten är päron. Det är 6 stycken päron.
Hur många ...



a) bananer är det?

b) frukter är det?

PROBLEMLÖSNING, METOD, KOMMUNIKATION OCH RESONEMANG:

kunna prova och använda olika strategier, visa lösningen och kontrollera om svaret är rimligt

Lärarbedömning av prov på avsnitt 1 och 2

Ringa in godkända uppgifter.

Testade förmågor	Uppgiftsnummer				Omdöme/tillägg
Begrepp Förstå och kunna använda begrepp kring multiplikation, division och bråktal.	3e-f	4a-d	5a-c	9a-b	
	10a-b	11a-d	12a-b	15	
Metod Välja och använda en metod som passar uppgiften.	1a-d	1e-h	2a-c	3a-d	
	3e-f	4a-d	5a-c	6a-c	
	6d-f	7a-b	8a-c	9a-b	
	10a-b	11a-d	12a-b	13a-b	
	13c-d	14a-b	14c-d	15	
	16a-d	17a-b	18	19	
	20				
Problemlösning Prova och använda olika strategier för att lösa problem.	16a-d	17a-b	18	19	
	20				
Kommunikation och resonemang Visa lösningen och kontrollera om svaret är rimligt.	17a-b	18	19	20	



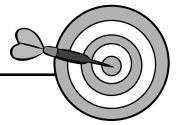
Mitt i
Prick
MATEMATIK

Kopieringsunderlag

MED FACIT

5b

Uppgifter
i **2 NIVÅER** som
är kopplade till
grundbokens
kapitel.



1. Dividera och hitta bokstävernas plats.

$$\frac{268}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{690}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2115}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{540}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{180}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3030}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{515}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{936}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1590}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{140}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{818}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{4228}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{327}{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{248}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1640}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{168}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

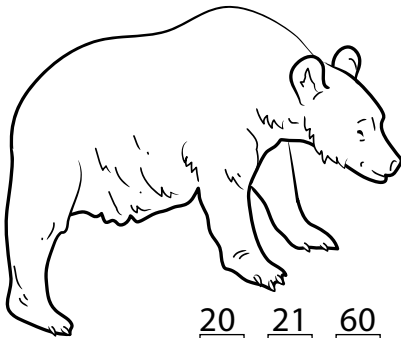
$$\frac{612}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2835}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

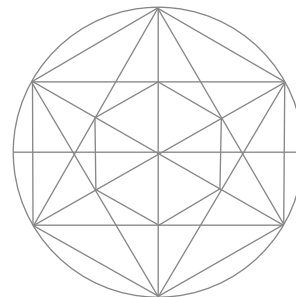
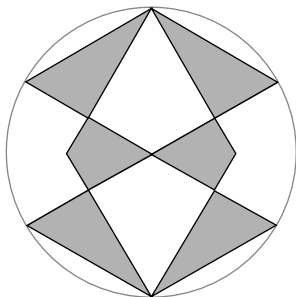
$$\frac{6372}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

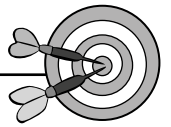
$$\frac{4856}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{3280}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$



2. Måla likadant.





1. Ringa in det eller de tal som kan bytas ut mot bokstaven.

$$12 + A < 20$$

1 2 3 4 5 6 7 8

$$B + 6 > 12$$

1 2 3 4 5 6 7 8

$$11 - C > 6$$

1 2 3 4 5 6 7 8

$$13 - D < 7$$

1 2 3 4 5 6 7 8

$$4 \cdot E < 20$$

1 2 3 4 5 6 7 8

$$F \cdot 8 > 40$$

1 2 3 4 5 6 7 8

2. Fyll i tabellen och svara på frågorna.

Den gula lampan lyser i 3 timmar och är släckt i 1 timme.

Den röda lampan lyser i 2 timmar och är släckt i 1 timme.

Den gröna lampan lyser i 1 timme och är släckt i 1 timme.

Alla lamporna tänds klockan 9. Visa i tabellen när lamporna lyser.

gul																				
röd																				
grön																				
	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	→ klockslag							

Vilka tider lyser bara den röda lampan?

Vilka tider lyser alla lampor?

Vilken lampa lyser ensam någon gång mellan ...

klockan 9–13.30? _____ klockan 15–20? _____

