

Fokus på matematik 1

KAPITEL 2: DECIMALFORM OCH BRÅK

2.2 BERÄKNINGAR MED TAL I DECIMALFORM

Addition	2
Subtraktion	4
Addition med minnessiffra	7
Subtraktion med växling	8
Mer om addition och subtraktion	10
Addition och subtraktion i samma uppgift	13
Multiplikation med huvudräkning	16
Division med huvudräkning	19
Multiplikation med uppställning	22
Multiplikation med flera faktorer	24
Kort division	27
Olika räknesätt i samma uppgift	30
Överslagsräkning med addition och subtraktion	33
Överslagsräkning med multiplikation och division	36
Lika eller inte?	39
KAN DU? – Beräkningar med tal i decimalform	43

Addition

Exempel – huvudräkning

$$3,25 + 1,62 = 4 + 0,8 + 0,07 = 4,87$$

3 + 1

0,2 + 0,6

0,05 + 0,02

entalen är den största talsorten

Exempel – uppställning

$$\begin{array}{r} 3,25 \\ + 1,62 \\ \hline 4,87 \end{array}$$

Uppställning:
decimaltecknen
under varandra

76. Räkna ut

a) $4,12 + 5,23$

b) $9,38 + 0,61$

77. Räkna ut

a) $25,1 + 13,7$

b) $40,5 + 35,2$

78. Räkna ut

a) $40,0 + 5,2$

b) $4,20 + 0,65$

Subtraktion

Exempel – huvudräkning

$$4,85 - 3,21 = 4,85 - 3 - 0,2 - 0,01 = 1,64$$

Exempel – uppställning

4, 8 5
- 3, 2 1
<hr/>
1, 6 4

Huvudräkning:
dela upp den
andra termen

82. Räkna ut

a) $3,52 - 2,31$

b) $6,85 - 5,35$

83. Räkna ut

a) $45,4 - 23,2$

b) $87,5 - 57,3$

84. Räkna ut

a) $3,7 - 0,5$

b) $15,8 - 2,6$

85. Räkna ut

a) $8,45 - 1,20$

b) $15,55 - 4,05$

86. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $3,7 - \boxed{?} = 3,5$

b) $3,0 - \boxed{?} = 2,8$

87. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $\boxed{?} - 0,4 = 1,5$

b) $\boxed{?} - 0,05 = 0,80$

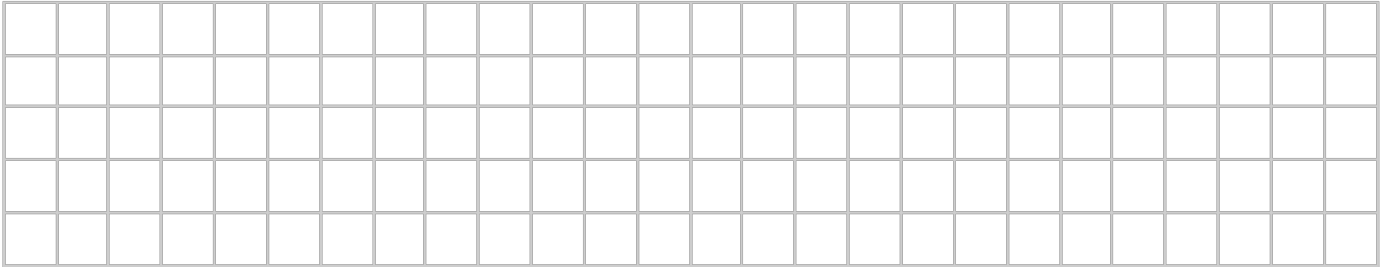
88. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $14 - \boxed{?} = 10,5$

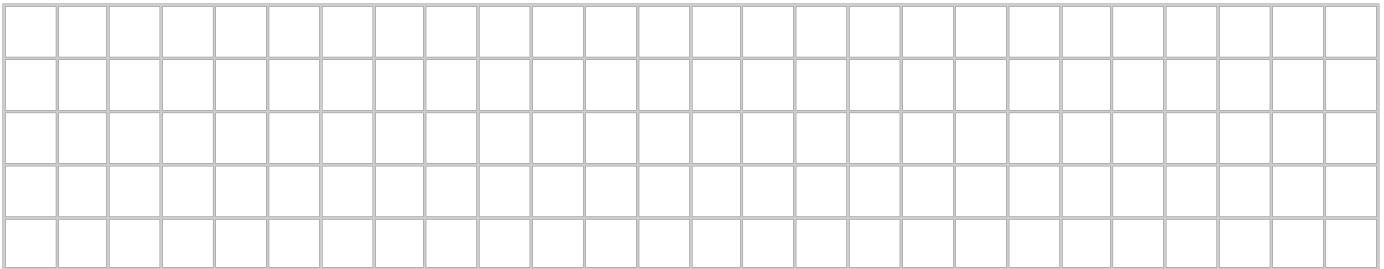
b) $\boxed{?} - 3,80 = 10,05$

Addition
term + term = summa

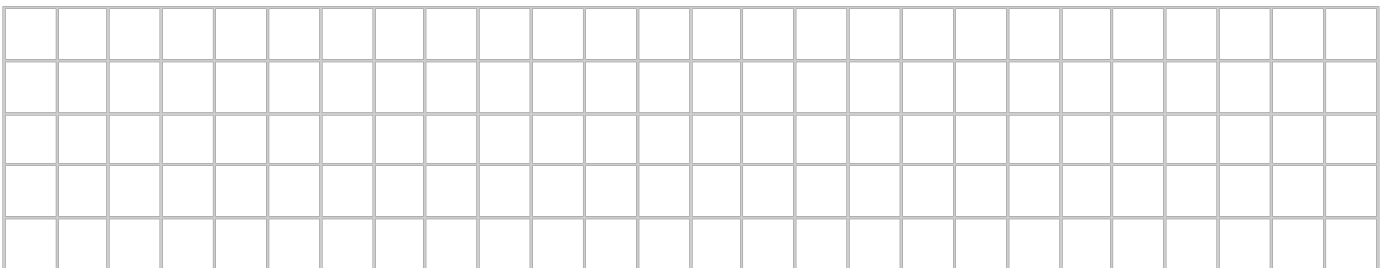
Subtraktion
term – term = differens



89. Räkna ut **summan** av talen 2,40 och 1,25.



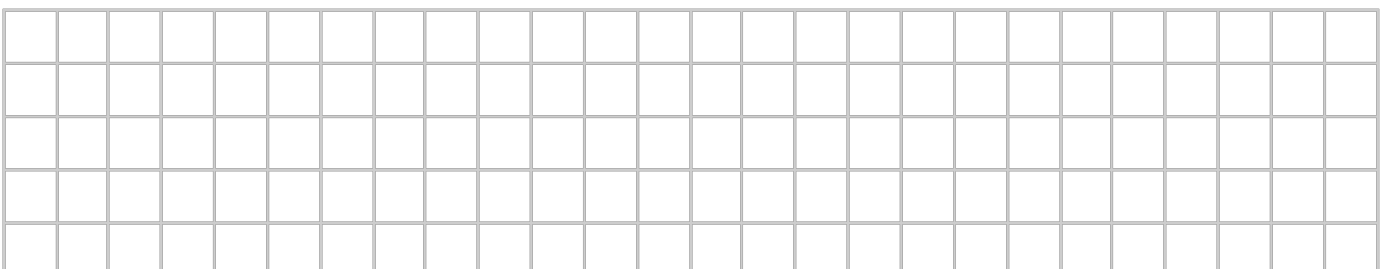
90. Räkna ut **differensen** av talen 24,45 och 12,25.



91. Du har **termerna** 14,5 och 13,3. Räkna ut

a) **summan**

b) **differensen**



Addition med minnessiffra

Exempel – huvudräkning

$$1,35 + 2,47 = 3 + 0,7 + 0,12 = 3,82$$

										1	←	5 + 7 = 12									
1	+	2											1, 3	5	"en etta i minnet"						
			0,3	+	0,4											+	2, 4	7			
						0,05	+	0,07											<hr/>	3, 8	2

Exempel – uppställning

92. Räkna ut på det sätt som du tycker är bäst.

a) $3,35 + 8,48$

b) $68,7 + 52,4$

93. Räkna ut på det sätt som du tycker är bäst.

a) $58,1 + 623,5$

b) $15,75 + 6,55$

94. Vilka siffror fattas? Kontrollera med miniräknare.

a)

b)

c)

d)

			 																		
			4, 3 5																		
			0, 6 0																		
			+ 7, 4 4																		
			<hr/>																		
			1 , 3 																		

Subtraktion med växling

Exempel – huvudräkning

$$4,67 - 3,29 = 4,67 - 3 - 0,2 - 0,09 = 1,47 - 0,09 = 1,38$$

Dela upp den andra termen

Exempel – uppställning

		10	$10 + 7 - 9 = 8$
4,	6	7	"låna 10 från tiotalet"
-	3,	2	
		9	
1,	3	8	

95. Räkna ut på det sätt som du tycker är bäst.

a) $6,31 - 4,27$

b) $72,9 - 45,6$

96. Räkna ut på det sätt som du tycker är bäst.

a) $52,25 - 37,75$

b) $81,38 - 5,83$

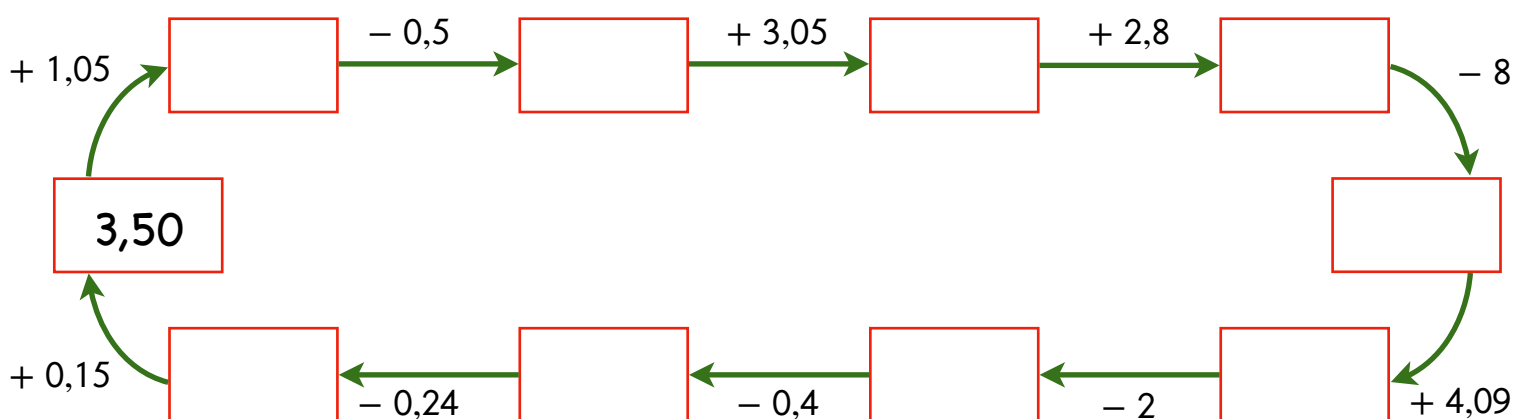
98. Anders är 1,85 m lång. Hans syster Anna är 0,19 m kortare.

Hur lång är Anna?

99. Eva springer 2,5 km. Sara springer 1,7 km längre.

Hur långt springer Sara?

97. Vilka tal fattas?



102. Räkna ut med huvudräkning

a) $0,5 + 0,8$

b) $1,3 - 0,5$

c) $1,3 - 0,8$

103. Räkna ut med huvudräkning

a) $0,07 + 0,04$

b) $1,4 - 0,8$

c) $0,9 - 0,9$

104. Räkna ut med huvudräkning

a) $0,3 + 0,7$

b) $0,16 - 0,07$

c) $1,2 - 0,5$

Addition
term + term = summa

115. Summan av tre tal är 2,5.
Två av talen är 0,9 och 0,5.

Vilket är det tredje talet?

Subtraktion
term – term = differens

116. Differensen av två tal är 2,5. Den största termen är 3,6.

Vilken är den andra termen?

117. Summan av två tal är 1. Det ena talet är 0,35.

Vilket är det andra talet?

120. Räkna ut

a) $0,9 \cdot 8$

b) $0,5 \cdot 0,7$

c) $0,6 \cdot 8$

121. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $3 \cdot \square = 2,7$

b) $0,6 \cdot \square = 3,6$

c) $5 \cdot \square = 0,45$

122. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $0,7 \cdot \square = 4,9$

b) $\square \cdot 0,7 = 0,28$

c) $\square \cdot 6 = 0,36$

123. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $\square \cdot 0,03 = 0,24$

b) $6 \cdot \square = 0,24$

c) $4 \cdot \square = 0,20$

Division med huvudräkning

Lika många decimaler
på båda sidorna om
lika-med-tecknet

Exempel

$$\frac{32}{4} = 8$$

$$\frac{3,2}{4} = 0,8$$

$$\frac{0,32}{4} = 0,08$$

125. Räkna ut

a) $\frac{36}{6}$

b) $\frac{3,6}{6}$

c) $\frac{0,36}{6}$

126. Räkna ut

a) $\frac{0,18}{3}$

b) $\frac{4,9}{7}$

c) $\frac{0,42}{6}$

127. Räkna ut

a) $\frac{0,32}{8}$

b) $\frac{2,8}{4}$

c) $\frac{0,48}{8}$

128. Räkna ut

a) $\frac{81}{9}$

b) $\frac{7,2}{9}$

c) $\frac{0,63}{9}$

129. Räkna ut

a) $\frac{0,40}{5}$

b) $\frac{5,4}{6}$

c) $\frac{0,09}{9}$



130. Vilket räknesätt ska stå i rutan, multiplikation eller division?
 Kontrollera med miniräknare.



a) 0.4 2 = 0.8

b) 0.20 4 = 0.05



131. Vilket räknesätt ska stå i rutan? Kontrollera med miniräknare.

a) 0.09 3 = 0.27

b) 0.12 4 = 0.03

Multiplikation med uppställning

Exempel

$$14,35 \cdot 5$$

$5 \cdot 5 = 25$

"en tvåa i minnet"

Lika många decimaler i produkten som det är i faktorerna tillsammans!

136. Räkna ut

$$4 \cdot 68,8 = 68,8 \cdot 4$$

a) $23,16 \cdot 3$

b) $4 \cdot 68,8$

c) $9,15 \cdot 5$

137. Räkna ut

a) $4 \cdot 35,62$

b) $8,96 \cdot 6$

c) $9 \cdot 11,42$

138. Ställ upp och räkna ut

a) $7 \cdot 35,6$

b) $8 \cdot 12,09$



139. Vilka siffror fattas? Kontrollera med miniräknare.

a)

b)

c)

		4, 3 9					8, 5 <input type="text"/>					4 6, 8							
	.		7 6 2			.	8 4				.		4 <input type="text"/> 2						
<input type="text"/>	0, 7 <input type="text"/>					6 <input type="text"/>	, 0 8				1 <input type="text"/>	7, 2							

Multiplikation med flera faktorer

Exempel

$$0,5 \cdot 100 \cdot 7 = 50 \cdot 7 = 350$$

$$0,5 \cdot 100 \cdot 7 = 0,5 \cdot 100 \cdot 7 = 0,5 \cdot 700 = 350$$

$$0,5 \cdot 100 \cdot 7 = 3,5 \cdot 100 = 350$$

Ordningen spelar
ingen roll vid
multiplikation!

140. Räkna ut. Välj själv i vilken ordning du ska multiplicera faktorerna.

a) $100 \cdot 0,08 \cdot 5$

b) $0,6 \cdot 10 \cdot 0,5$

141. Räkna ut. Välj själv i vilken ordning du ska multiplicera faktorerna.

a) $0,8 \cdot 0,2 \cdot 10$

b) $9 \cdot 0,5 \cdot 10$

142. Räkna ut. Välj själv i vilken ordning du ska multiplicera faktorerna.

a) $0,5 \cdot 4 \cdot 100$

b) $6 \cdot 0,04 \cdot 100$

Kort division

Exempel

$$\begin{array}{r} 93,5 \\ \hline 5 \end{array}$$

Räkna i huvudet eller på kladdpapper:

①	$\begin{array}{r} 4 \\ \hline 93,5 \\ \hline 5 \end{array} = 1$	$\frac{9}{5} = 1 \text{ rest: } 4$
②	$\begin{array}{r} 43 \\ \hline 93,5 \\ \hline 5 \end{array} = 18$	$\frac{43}{5} = 8 \text{ rest: } 3$
③	$\begin{array}{r} 43 \\ \hline 93,5 \\ \hline 5 \end{array} = 18,7$	$\frac{35}{5} = 7 \text{ rest: } 0$

149. Räkna ut med kort division.

a) $\frac{72,6}{3}$

b) $\frac{81,5}{5}$

c) $\frac{46,41}{3}$

150. Räkna ut med kort division.

a) $\frac{9,28}{8}$

b) $\frac{54,12}{4}$

c) $\frac{7,05}{5}$

151. Räkna ut med kort division.

a) $\frac{18,4}{8}$

b) $\frac{12,36}{4}$

c) $\frac{40,04}{7}$

152. Räkna ut med kort division.

a) $\frac{75,6}{6}$

b) $\frac{22,77}{9}$

c) $\frac{187,2}{6}$

153. Sätt ut decimaltecknet på rätt plats i kvoten

a) $\frac{15,42}{3}$

b) $\frac{9,84}{4}$

c) $\frac{74,04}{6}$

=	5	1	4																

154. Sätt ut decimaltecknet på rätt plats i kvoten

a) $\frac{624,5}{5}$

b) $\frac{131,22}{3}$

c) $\frac{82,08}{9}$

= 1 2 4 9				= 4 3 7 4				= 9 1 2			

155. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $\frac{8,4}{\boxed{?}} = 2,1$

b) $2,1 \cdot \boxed{?} = 8,4$

c) $\frac{2,4}{\boxed{?}} = 0,6$

156. Vilket tal ska stå i stället för rutan?

a) $\boxed{?} \cdot 0,7 = 2,1$

b) $\frac{\boxed{?}}{2} = 0,8$

c) $\frac{\boxed{?}}{4} = 0,03$

Olika räknesätt i samma uppgift

Exempel

a) $0,5 + 3 \cdot 0,8$

b) $\frac{0,12}{3} + 3 \cdot 0,05$

a) $0,5 + 3 \cdot 0,8 = 0,5 + 2,4 = 2,9$
b) $\frac{0,12}{3} + 3 \cdot 0,05 = 0,04 + 0,15 = 0,19$

1	· ÷	multiplikation och division
<hr style="border-top: 1px dotted black;"/>		
2	+ −	addition och subtraktion

157. Räkna ut

a) $4 \cdot 0,3 + 0,6$

b) $0,4 + 3 \cdot 0,6$

158. Räkna ut

a) $2,2 - 2 \cdot 0,4$

b) $0,9 \cdot 2 - 1,8$

159.

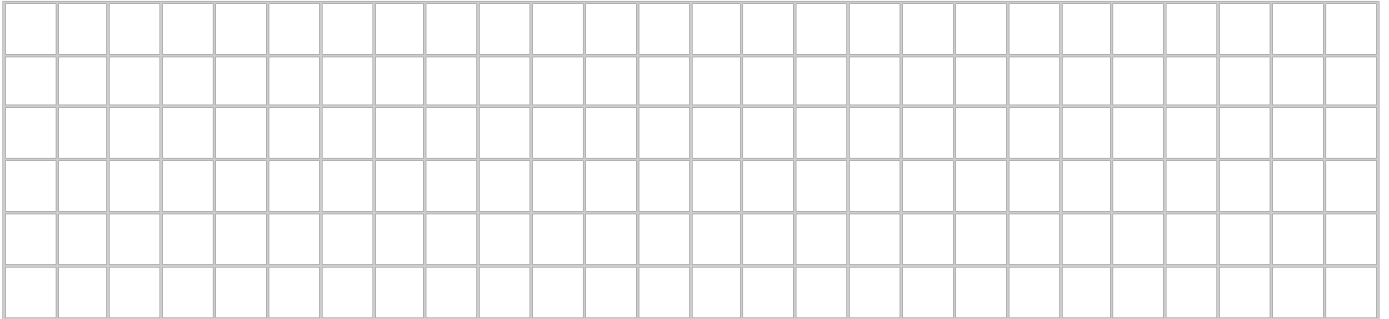
a) $\frac{1,5}{3} + 0,5$

b) $0,08 + \frac{0,16}{4}$

160. Räkna ut

a) $6 \cdot 0,2 + \frac{1,6}{4}$

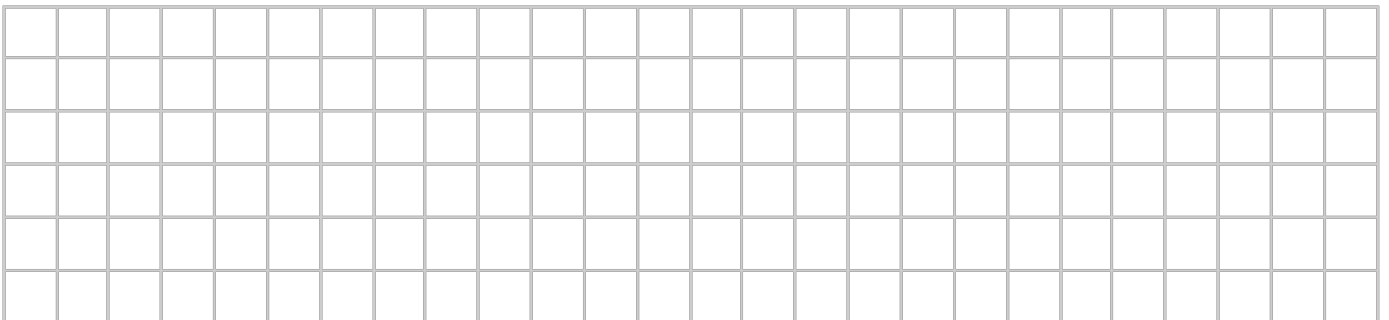
b) $\frac{2,5}{5} - 2 \cdot 0,2$



161. Räkna ut

a) $0,02 \cdot 8 + 2 \cdot 0,06$

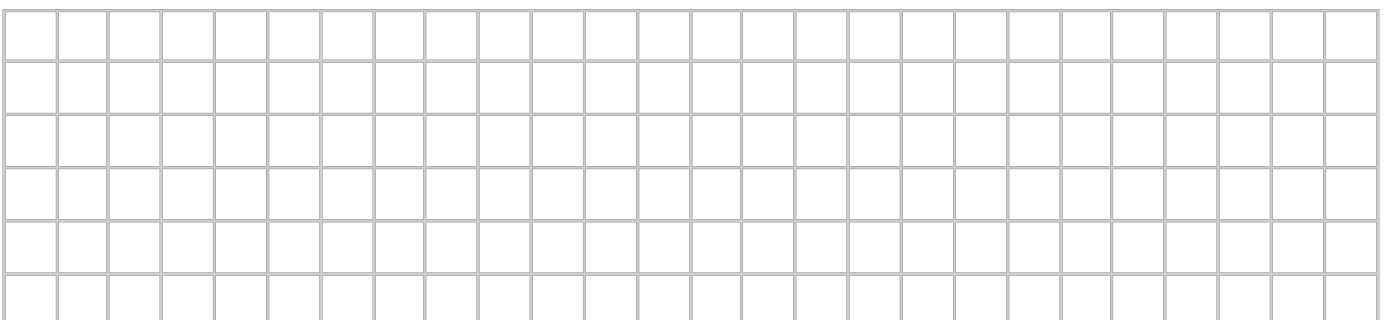
b) $6 \cdot 0,3 - \frac{1,8}{9}$



162. Räkna ut

a) $\frac{4,9}{7} - \frac{3,6}{6}$

b) $\frac{0,24}{3} + \frac{0,24}{6}$



163. Stina cyklar till och från jobbet varje dag.
På en arbetsvecka cyklar hon 22,5 km.

1 arbetsvecka = 5 dagar

Hur långt cyklar Stina varje dag?

164. Ariel ska ha kalas och köper 4 stora flaskor läsk.
Varje flaska innehåller 1,5 liter och kostar 13,50 kr.

- a) Hur mycket läsk köper Ariel? b) Hur mycket ska hon betala?

165. Jag tänker på ett tal.
Jag dividerar talet med 10 och adderar sedan 0,2.
Jag får svaret 2,7.

Vilket tal tänkte jag på?

169. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den gröna rutan.

a) $19,8 - 9,87 \approx$

b) $3,89 + 3,1 \approx$

7
10
13

170. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den gröna rutan.

a) $29,8 - 20,12 \approx$

b) $22,95 - 9,84 \approx$

171. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den gröna rutan.

a) $8,11 + 4,88 \approx$

b) $25,03 - 14,99 \approx$

172. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den blå rutan.

$19,7 + 2,1 + 7,8 \approx$

20
30
40

173. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den blå rutan.

$$29,8 - 4,9 - 5,2 \approx$$

20
30
40

174. Vilket svar är mest rätt? Välj bland svaren i den blå rutan.

$$11,15 - 3,99 + 21,89 \approx$$

Överslagsräkning med multiplikation och division

Exempel

a) $249,5 \cdot 10,4 \approx$

b) $\frac{118,7}{9,9} \approx$

Avrunda så att det blir lätt att räkna ut i huvudet!

$\approx 250 \cdot 10 = 2\ 500$

$\approx \frac{120}{10} = 12$

175. Avrunda. Räkna sedan ut med huvudräkning

a) $3,2 \cdot 19,4 \approx$

b) $\frac{29,4}{0,9} \approx$

$\approx 3 \cdot 20 =$

$\approx \frac{\quad}{\quad} =$

176. Avrunda. Räkna sedan ut med huvudräkning

a) $\frac{19,7}{10,29} \approx$

b) $0,83 \cdot 10,15 \approx$

177. Avrunda. Räkna sedan ut med huvudräkning

a) $\frac{40,21}{4,89} \approx$

b) $40,21 \cdot 4,89 \approx$



178. Räkna ut med miniräknare. Avrunda svaret till heltal.

a) $45,4 \cdot 3,6 \approx$

b) $\frac{399,43}{5,9} \approx$

		≈		·		=				≈	——	=								



179. Räkna ut med miniräknare. Avrunda svaret till heltal.

a) $\frac{17,532}{3,6} \approx$

b) $0,25 \cdot 438,2 \approx$

		≈	——	=					≈		·		=							

180. En morgon visade termometern 14,9 grader.

På eftermiddagen var det 25,1 grader.

Ungefär hur många grader steg temperaturen?

184. Skriv rätt tal på strecket så att likheten stämmer.

a) $3 \cdot 0,5 = 1,1 + \underline{\hspace{2cm}}$

b) $\frac{2,4}{6} = 0,9 - \underline{\hspace{2cm}}$

Skriv rätt tal på strecket så att likheten stämmer.

c) $4 \cdot 0,4 = 0,8 + \underline{\hspace{2cm}}$

185. Skriv rätt tal på strecket så att likheten stämmer.

a) $3,5 - 0,3 = 3 + \underline{\hspace{2cm}}$

b) $1,2 + 1,2 = 4 \cdot \underline{\hspace{2cm}}$

Skriv rätt tal på strecket så att likheten stämmer.

c) $\frac{5}{2} = 5 - \underline{\hspace{2cm}}$

186. Skriv rätt tecken i rutan, = eller \neq

a) $1,6 + 0,3$ $1,8$

b) $1,2 - 0,6$ $1,9$

c) $1,2 + 1,3$ $2,5$

\neq betyder
"är inte lika
med"

187. Skriv rätt tecken i rutan, = eller \neq

a) $7 \cdot 0,5$ $3,5$

b) $\frac{4,5}{5}$ $0,9$

c) $8 \cdot 0,6$ $4,2$

188. Skriv rätt tecken i rutan, = eller \neq

a) $0,6$ $\frac{4,9}{7}$

b) $0,6$ $4,8 - 4,2$

c) $3,5$ $2 + 1,5$

189. Skriv rätt tecken i rutan, = eller \neq

a) $4,6$ $2 \cdot 2,3$

b) $4,4$ $5,4 - 4,4$

c) $0,5$ $7,9 - 7,4$

KAN DU? – Beräkningar med tal i decimalform

1. Räkna ut **med huvudräkning**

a) $12,05 + 4,30$

b) $8,7 - 2,4$

2. Räkna ut

a) $14,8 + 26,3$

b) $53,25 - 14,18$

3. Räkna ut

a) $6 \cdot 0,6$

b) $\frac{3,6}{9}$

c) $10 \cdot 0,8 \cdot 5$

d) $\frac{0,24}{4}$

4. Räkna ut

a) $4 \cdot 58,35$

b) $\frac{13,14}{3}$

5. Räkna ut

a) $4 + 0,3 \cdot 2$

b) $\frac{0,21}{7} - 0,01$

6. Räkna ut med överslagsräkning

a) $29,85 + 10,12 \approx$

b) $494,6 \cdot 5,1 \approx$

7. Christian springer tre varv på en runda som är 2,7 km lång.

Hur långt springer han sammanlagt?

8. Summan av tre tal är 10.
Två av talen är 3,5 och 4,4.

Vilket är det tredje talet?

9. Ungefär hur mycket kostar
3 kg potatis?

