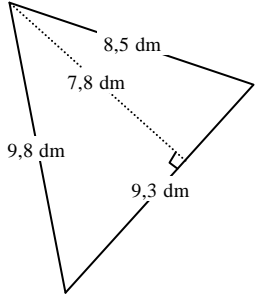
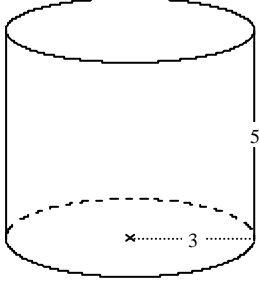


Snabbslumpade uppgifter från hela A-kursen

Svårighetsgrad 5 (Skalan är från 1 till 9)

<p>Uppgift nr 1 Multiplitera $6w \cdot 8$</p>	<p>Uppgift nr 8 Lös ekvationen $\frac{5y}{6} = 10$</p>	<p>Uppgift nr 16 Hur stor är volymen på ett rätblock, där längden är 64 mm, bredden 9,8 cm och höjden är 1,9 dm.</p>
<p>Uppgift nr 2 Vilket är MGN till bråken $\frac{3}{10}$ och $\frac{1}{6}$?</p>	<p>Uppgift nr 9 Förenkla $5t + 5 + 5 + 4t + 2 + 6t$</p>	<p>Uppgift nr 17 Avrunda talet 249 till hundratal.</p>
<p>Uppgift nr 3 Beräkna arean på en triangel med basen 2,9 cm och höjden 16 mm.</p>	<p>Uppgift nr 10 A/ Dividera alla termer i följande ekvation med talet 3 $3z + 12 = 18$ B/ Vad är lösningen till den nya ekvationen? C/ Pröva lösningen i den ursprungliga ekvationen.</p>	<p>Uppgift nr 18 Hur stor blir räntan på 25000 kr, om beloppet lånas i ett år med räntesatsen 7%?</p>
<p>Uppgift nr 4 Ett fotografi har skalan 1:10. En sträcka på fotografiet är 2 mm. Hur lång är motsvarande sträcka i verkligheten?</p>	<p>Uppgift nr 11 Beräkna värdet av $4dq$ om $d = 2$ och $q = 3$.</p>	<p>Uppgift nr 19</p>  <p>Uno mätte följande sträckor i en triangel. Hur stor area bör han ange på figuren?</p>
<p>Uppgift nr 5 Hur många promille är 135 mg av 9 gram?</p>	<p>Uppgift nr 12 Hur många ppm är 0,000032 km av 4 km?</p>	
<p>Uppgift nr 6</p> <p style="text-align: right;">Enhet cm</p>  <p>Beräkna volymen på den här raka cylindern.</p>	<p>Uppgift nr 13 Subtrahera $2 - (-8)$</p>	
	<p>Uppgift nr 14 Förkorta bråket $\frac{he}{e}$</p>	
<p>Uppgift nr 7 Lös ekvationen $\frac{3y}{5} + \frac{2}{3} = \frac{y}{2}$</p>	<p>Uppgift nr 15 Förenkla $4e + 3t + 6t + 5e + 6t + 3e$</p>	<p>Uppgift nr 20 Beräkna $-4 - 5$</p>

Facit - Snabbslumpade uppgifter från hela A-kursen

Svårighetsgrad 5 (Skalan är från 1 till 9)

<p>Uppgift nr 1 $6w \cdot 8 = 6 \cdot w \cdot 8 =$ $6 \cdot 8 \cdot w$ Svar: 48w</p>	<p>Uppgift nr 5 ("Delen dividerad med hela") $135 \text{ mg} = 0,135 \text{ gram}$ $0,135 / 9 = 0,015$ $0,015 = 15\%$ Svar: 15%</p>	<p>Uppgift nr 10 Svar: A/ Nya ekvationen blir $z + 4 = 6$ B/ z = 2 C/ Prövning av $z = 2$ i ursprungliga ekvationen $VL = 3 \cdot 2 + 12 = 18$ $HL = 18$ $VL = HL$ (Om alla termer i en ekvation multipliceras eller divideras med samma tal, får den nya ekvationen samma lösning som den ursprungliga.)</p>	<p>Uppgift nr 15 Svar: 15t + 12e eller 12e + 15t (t-termerna räknas ihop för sig och e-termerna för sig.)</p>
<p>Uppgift nr 2 [ETT SÄTT Välj största talet. Pröva dess multiplikationstabell tills produkten är delbar med det andra (de andra, om det är flera). $10 \cdot 1 = 10$ ej delbart $10 \cdot 2 = 20$ ej delbart $10 \cdot 3 = 30$ delbart med 6] ANNAT SÄTT Dela upp nämnarna i primfaktorer $10 = 5 \cdot 2$ $6 = 3 \cdot 2$ MGN skall innehålla dels 5·2 och dels 3·2 $MGN = 5 \cdot 3 \cdot 2 = 30$ Svar: Bråkens minsta gemensamma nämnare är 30.</p>	<p>Uppgift nr 6 Volymen fås med formeln $V = B \cdot h$. Botten är en cirkel. $B = \pi \cdot r^2$ ger $B = \pi \cdot 3^2$ $V = \pi \cdot 3^2 \cdot 5$ $V = 45\pi$ Svar: Volymen är 45π cm³ ≈ 141 cm³.</p>	<p>Uppgift nr 11 $4dq = 4 \cdot d \cdot q = 4 \cdot 2 \cdot 3$ Svar: Värdet är 24</p>	<p>Uppgift nr 16 Först måste alla sträckor ges samma enhet (här väljs cm). $64 \text{ mm} = 6,4 \text{ cm}$ $1,9 \text{ dm} = 19 \text{ cm}$ Formeln $V = l \cdot b \cdot h$ ger $V = 6,4 \cdot 9,8 \cdot 19$ $V = 1191,68$ Svar: Volymen ≈ 1,2 dm³ (≈ 1200 cm³).</p>
<p>Uppgift nr 3 [Först måste basen och höjden få samma enhet (här har valts cm).] Höjden 16 mm = 1,6 cm Formeln $A = \frac{b \cdot h}{2}$ ger $A = \frac{2,9 \cdot 1,6}{2} = 2,32$ Svar: Areal ≈ 2,3 cm² (2,32 cm²) Eller ≈ 230 mm² (232 mm²)</p>	<p>Uppgift nr 7 $MGN = 30$ (Multiplicera ekvationens termer med MGN) $\frac{30 \cdot 3y}{5} + \frac{30 \cdot 2}{3} = \frac{30 \cdot y}{2}$ (Förkorta bort nämnarna) $18y + 20 = 15y$ $18y - 15y = -20$ $3y = -20$ $y = \frac{-20}{3}$ Svar: y = -6²/₃</p>	<p>Uppgift nr 12 ("Delen dividerad med hela") $0,000032 / 4 = 0,000008$ $0,000008 = 8 \text{ ppm}$ Svar: 8 ppm</p>	<p>Uppgift nr 17 Svar: 249 ≈ 200 (Tiotalsciffran är en fyra. Alltså ingen höjning av hundratalssiffran. Talet är närmare 200 än 300.)</p>
<p>Uppgift nr 4 Fotografiet är en förminskning. Verklighetens mått fås om fotografiets mått multipliceras med skalktalet 10. $2 \cdot 10 = 20$ Svar: Sträckan är 20 mm.</p>	<p>Uppgift nr 8 (Multiplicera båda termerna med nämnaren under 5y) $\frac{6 \cdot 5y}{6} = 6 \cdot 10$ (Förkorta så nämnaren blir ett) $5y = 60$ (Dividera båda termerna med koefficienten framför y) $\frac{5 \cdot y}{5} = \frac{60}{5}$ (Förkorta) Svar: y = 12</p>	<p>Uppgift nr 13 [Subtrahera ett negativt tal ger samma resultat, som att addera motsvarande positiva tal. Ersätt alltså - (- med bara ett plustecken, så att det först blir] $2 + 8$ Svar: 10 ("Lika tecken ger plus.")</p>	<p>Uppgift nr 18 $7\% = 0,07$ $0,07 \cdot 25000 = 1750$ Svar: Räntan blir 1750 kr.</p>
<p>Uppgift nr 9 Svar: 15t + 12 eller 12 + 15t (t-termerna räknas ihop för sig och de "kända" termerna för sig.)</p>	<p>Uppgift nr 14 Svar: h ($\frac{h \cdot e}{e}$ förkortas med e så bråket först blir $\frac{h \cdot 1}{1}$.)</p>	<p>Uppgift nr 19 Formeln $A = \frac{b \cdot h}{2}$ ger $\text{Area} \approx \frac{9,3 \cdot 7,8}{2} = 36,27$ Svar: Areal ≈ 36 dm² (Mätvärdena innebär tvåsiffrig noggrannhet. Svaret får ha högst tvåsiffrig noggrannhet. Annars är det falsk noggrannhet. Måtten 9,8 dm och 8,5 dm behövs inte.)</p>	<p>Uppgift nr 20 Svar: -9 (Båda termerna har minustecken framför sig, dvs "två utgifter".)</p>