

Talmysterier (lösning)

Uppgift 1:

Den enklaste lösningen är ju $4 \cdot 4 + 4 = 20$

Ytterligare några alternativ:

$$(\sqrt{4})^4 + 4 = 20$$

$$44 - 4! = 44 - 24 = 20$$

$$4! - \sqrt{4} - \sqrt{4} = 20$$

Uppgift 2:

$$\begin{array}{l} \boxed{1} + \boxed{7} = \boxed{8} \\ \div \\ \boxed{9} - \boxed{5} = \boxed{4} \\ = \\ \boxed{6} = \boxed{3} \times \boxed{2} \end{array}$$

Uppgift 3:

$$\begin{array}{r} \\ + \\ \hline \\ \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ + \\ \hline \\ \end{array}$$

Uppgift 4:

För att få en udda summa i det högra ledet, måste man placera siffrorna 6 och 2 i de gröna rutorna.

Det finns många lösningar. Det här är en av dem.

$$\boxed{9} \div \boxed{1} + \boxed{7} + \boxed{35} = \boxed{6} \div \boxed{2} + \boxed{48}$$

Uppgift 5:

Här kommer ett par exempel på lösningar:

$$\frac{555 - 55}{5} = 100$$

$$5! - 5 \cdot 5 + 5 + 5 - 5 = 120 - 25 + 5 + 5 - 5 = 100$$

Uppgift 6:

Det finns flera lösningar. Här är ett par exempel:

$$(4 \cdot 4 + 4)(4 \cdot 4 + 4)\left(4 + \frac{4}{4}\right) = 20 \cdot 20 \cdot 5 = 2000$$

$$(444 - 44) \cdot \frac{4 \cdot 4 + 4}{4} = 400 \cdot 5 = 2000$$

Uppgift 7:

Man inser att A måste vara 1 eller 2, eftersom E, första siffran i svaret, ligger i intervallet $4 \leq E \leq 9$. Men 4E kan inte ge en etta som entalssiffra. Alltså måste $A = 2$. Då är $E = 8$ osv.

	A	B	C	D	E		2	1	9	7	8
X					4	X					4
	E	D	C	B	A		8	7	9	1	2

Uppgift 8:

			C	R	O	S	S				9	6	2	3	3	
+			R	O	A	D	S	+			6	2	5	1	3	
		D	A	N	G	E	R				1	5	8	7	4	6

Uppgift 9:

	M	A	I	N	T	A	I	N		3	5	4	9	2	5	4	9
+	I	N	T	E	R	N	E	T	+	4	9	2	6	7	9	6	2
	F	I	R	E	W	A	L	L		8	4	7	6	0	5	1	1

Uppgift 10:

				M	A	R	S					8	5	2	3
		S	A	T	U	R	N			3	5	0	9	2	6
		U	R	A	N	U	S			9	2	5	6	9	3
+	N	E	P	T	U	N	E	+	6	1	7	0	9	6	1
	P	L	A	N	E	T	S		7	4	5	6	1	0	3

Uppgift 11:

					O	N	E						9	8	4	
				N	I	N	E						8	5	8	4
		T	W	E	N	T	Y			3	6	4	8	3	2	
+		F	I	F	T	Y	+		7	5	7	3	2			
		E	I	G	H	T	Y			4	5	0	1	3	2	

Uppgift 12:

Exempel på lösningar:

$$4 \cdot 4 + 4$$

$$5 \cdot 5 - 5$$

$$22 - 2$$

$$\sqrt{10 \cdot 10} + 10$$

$$(\sqrt{4})^4 + 4 = 20$$

$$4! - \sqrt{4 \cdot 4}$$

$$4! - \sqrt{4} - \sqrt{4} = 20$$

$$44 - 4!$$