

DATABÁZE ÚLOHY PRO NADANÉ

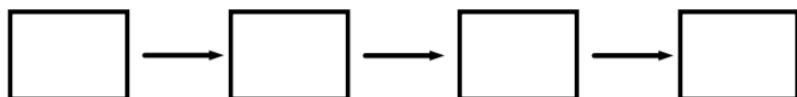
Matematické hádanky MATEMATIKA A LOGIKA

učivo 2. stupně

**Mgr. Petra Pokorná, Základní škola JUDr. Josefa Mareše a
Mateřská škola, Znojmo, Klášterní 2, příspěvková organizace**



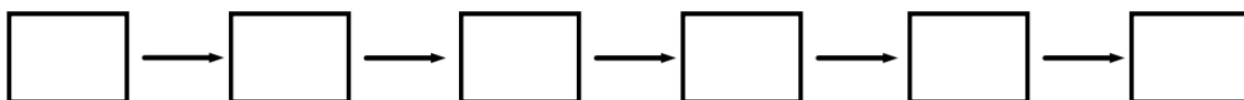
1) Myslím si číslo, nejprve k němu přičtu 0,25, poté jej vynásobím 6, poté od výsledku odečtu 4,5 a získám číslo 1. Jaké číslo si myslím.



2) Myslím si číslo, odečtu od něj 0,4, poté výsledek vynásobím 5, přičtu ještě 0,5 a nakonec vydělím $\frac{1}{4}$.
Mám číslo 9. Jaké bylo mé původní číslo?



3) Myslím si číslo. Nejprve jej vynásobím $\frac{2}{3}$, poté odečtu 2,4 a pak přičtu $\frac{3}{5}$. Dále jej vydělím 0,6, a když jej ještě vynásobím 3, dostanu číslo 11. Které číslo jsem si myslel?



4) Doplň, které číslo v tabulce chybí.

6	3	5	6
A	F	C	B
7	?	8	8

5) Vyřeš šifru podle vzoru:

$$A - C + D - F = -4$$

$$A + A + A = 3$$

$$C + C - C = 3$$

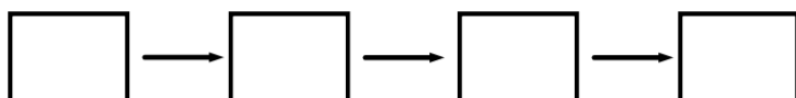
$$C \cdot (-B) - F + D =$$

$$-H : (-B) + (-E) - (-I) =$$

$$J - L : D + (-C) + F \cdot C =$$

$$E - J \cdot (-D) + (-L) : (+F) - (+M) =$$

6) Zkus vymyslet příklady (v oboru racionálních čísel) podobné těm ve cvičení 1 - 3 pro své kamarády:





7) Doplň celá čísla

5	+		=	2											6	-	-3	=								
					·											·					+					
-7						+	3	=																		
=					=											=					=					
	+	-22	=													:		=	6							
					:																+					
																					-7					
					=																=					
-8	:		=	4											-27	:		=								
-					·											-					·					
4					-5	·		=											-4							
=					=											=					=					
	+		=												3	+		=	-12							

ŘEŠENÍ:

1) Myslím si číslo, nejprve k němu přičtu 0,25, poté jej vynásobím 6, poté od výsledku odečtu 4,5 a získám číslo 1. Jaké číslo si myslím.

$$\begin{array}{ccccccc}
 & + 0,25 & & \cdot 6 & & - 4,5 & \\
 \boxed{2/3} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{11/12} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{5,5} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{1} \\
 & - 0,25 & & : 6 & & + 4,5 & \\
 (8/12) & & (55/60) & & & &
 \end{array}$$

2) Myslím si číslo, odečtu od něj 0,4, poté výsledek vynásobím 5, přičtu ještě 0,5 a nakonec vydělím $\frac{1}{4}$. Mám číslo 9. Jaké bylo mé původní číslo?

$$\begin{array}{ccccccc}
 & - 0,4 & & \cdot 5 & & + 0,5 & : 1/4 \\
 \boxed{3/4} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{7/20} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{7/4} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{9/4} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{9} \\
 & + 0,4 & & : 5 & & - 0,5 & \cdot 1/4 & &
 \end{array}$$

3) Myslím si číslo. Nejprve jej vynásobím $\frac{2}{3}$, poté odečtu 2,4 a pak přičtu $\frac{3}{5}$. Dále jej vydělím 0,6, a když jej ještě vynásobím 3, dostanu číslo 11. Které číslo jsem si myslel?

$$\begin{array}{ccccccc}
 & \cdot 2/3 & & - 2,4 & & + 3/5 & : 0,6 \\
 \boxed{6} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{4} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{8/5} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{11/5} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{11/3} & \xrightarrow{\quad} & \boxed{11} \\
 & : 2/3 & & + 2,4 & & - 3/5 & \cdot 0,6 & & : 3 & &
 \end{array}$$

(1,6)

4) Doplň, které číslo v tabulce chybí.

6	3	5	6
(A) + 1	(F) + 6	(C) + 3	(B) + 2
7	9	8	8

Pořadí v abecedě.

6) Vyřeš šifru podle vzoru:

$$A - C + D - F = -4$$

$$A + A + A = 3$$

$$C + C - C = 3$$

$$1 - 3 + 4 - 6 = -4$$

$$1 + 1 + 1 = 3$$

$$3 + 3 - 3 = 3$$

$$C \cdot (-B) - F + D =$$

$$3 \cdot (-2) - 6 + 4 = -6 - 2 = -8$$

$$-H : (-B) + (-E) - (-I) =$$

$$-8 : (-2) + (-5) - (-9) = +4 - 5 + 9 = 8$$

$$J - L : D + (-C) + F \cdot C =$$

$$10 - 12 : 4 + (-3) + 6 \cdot 3 = 10 - 3 - 3 + 18 = 22$$

$$E - J \cdot (-D) + (-L) : (+F) - (+M) =$$

$$5 - 10 \cdot (-4) + (-12) : (+6) - (+13) = 5 + 40 - 2 - 13 = 45 - 15 = 30$$

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

7) Doplň celá čísla

5	+	-3	=	2											6	-	-3	=	9							
-					.											.					+					
-7					-5	+	3	=	-2					-3												
=					=											=					=					
12	+	-22	=	-10											-12	:	-2	=	6							
					:																+					
					11																-7					
					=																=					
-8	:	-2	=	4											-27	:	-9	=	3							
-					.											-					.					
4					-5	.	6	=	-30					-4												
=					=											=					=					
-12	+	-8	=	-20											3	+	-15	=	-12							