



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

METODICKÝ LIST

k DUM 2 – **Datové typy** ze šablony 10 - Algoritmizace a programování sada 2, tematický okruh sady: Vyšší programovací jazyky

NÁZEV DUM:

Datové typy

Anotace:	Pracovní list studenta seznamuje s pojmem proměnná a vším co s tímto pojmem souvisí. Zejména jde o její uložení v paměti počítače, její datový typ a práci s proměnou, kde se student učí používat různé binární a unární aritmetické operace. Důraz je kladen na vysvětlení operace % (zbytek po celočíselném dělení) a jejího využití.
Autor:	Mgr. Miroslav Řezáč
Datum vytvoření DUM:	září 2012
Klíčová slova:	datový typ, proměnná, int, char, double, binární a unární aritmetické operace
Jazyk:	čeština
Druh učebního materiálu:	Pracovní list
Stupeň a typ vzdělávání:	Střední odborné vzdělávání
Ročník:	1 nebo 2 ročník dle oboru v souladu ŠVP
Typická délka použití:	cca 90 min
Očekávaný výstup:	Student rozumí způsobu uložení dat v počítači a chápe jejich různou interpretaci. Rozumí pojmu proměnná a dokáže vytvořit proměnnou základních datových typů. Používá základní aritmetické operace včetně celočíselného dělení a zbytku po celočíselném dělení.
Speciální vzdělávací potřeby	žádné

Řešení:

a) Vypočítejte:

$$12/7=1$$

$$12/7.0=1,714\dots$$

$$13\%5=3$$

$$(a+b+c)/3$$

$$\text{hodnota}\%10$$

$$\text{sekundy}/3600$$

b) Vyplňte následující tabulku:

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Příkazy:	x	y	z	i
$x = 7; y = 2; z = x - y;$	7	2	5	?
$i = x++ \% 6;$	8	2	5	1
$y = --i;$	8	0	5	0
$z = --x * 2;$	7	0	14	0
$i = x / 3;$	7	0	14	2