



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název materiálu	12 – Mnohočleny
Identifikátor	CZ.1.07/1.5.00/34.0597
Předmět	Matematika
Ročník	1.
Obor, Kód	Podnikání 64-41-L/524
Anotace	Tento pracovní list by měl sloužit k procvičení základních pojmů (určování členů, stupně mnohočlenů aj.) a prohloubení poznatků o mnohočlenech, získané poznatky žák aplikuje při počítání s mnohočleny.
Autor	Mgr. Eva Huderová
Jazyk	čeština
Očekávaný výstup	Určuje stupně mnohočlenů a počet jeho členů, pracuje s pojmem hodnota mnohočlenu
Klíčová slova	Stupeň mnohočlenu, člen mnohočlenu
Druh výukového zdroje	Pracovní list
Typ interakce	kombinované
Cílová skupina	žák
Stupeň a typ vzdělávání	střední odborné
Věková skupina	18–22
Datum vytvoření	31. 5. 2013

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Šablona č. 12 – Mnohočleny

1) Určete stupeň, koeficienty a počet členů následujících mnohočlenů:

a) $2x^5 - 3x^4 + 5x^2 - 3x - 2$

b) $x^6 - 1$

c) $3x$

2) Určete počet členů, počet proměnných a stupeň mnohočlenů:

a) $4a^2b + 7b^2a - 3ab + 5$

řešení: 4 členy ... $4a^2b$, $7b^2a$, $-3ab$, 5 ... čtyřčlen

stupeň $n = 3$ (nejvyšší mocniny $4a^2b$, $7b^2a \rightarrow 4a^2b^1$, $7b^2a^1$... tzn. mocniny $2 + 1 = 3$)

b) $x^4y^2 - x^2y^3 + 2xy - 2$

3) Určete součet hodnoty mnohočlenu a dvojnásobku čísla určujícího počet vašich dnes přítomných spolužáků, je-li dáno:

a) $5x^3 - 2x^2 - 3x + 1$, $x = -2$

b) $x^5y^2 - x^3y + x^2y^2 - 2$, $x = 1$, $y = -1$

4) Určete hodnoty mnohočlenu $2x^6 - 3x^4 + x^3 - 6x + 1$ a mnohočlenu k němu opačného pro $x = -2$.

Je alespoň jeden z výsledků přirozené sudé číslo?