



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Úvodní list

Název školy	Obchodní akademie, České Budějovice, Husova 1
Číslo šablony/číslo sady	32/13
Poř. číslo v sadě	17
Jméno autora	RNDr. Zdeňka Sokolová
Období vytvoření materiálu	Prosinec, 2012
Název souboru	VY_32_INOVACE_13_Matematika_17
Zařazení materiálu podle ŠVP	Matematika, 1. ročník, Obchodní akademie 8 – Kvadratické funkce, rovnice, nerovnice
Téma	Kvadratická rovnice
Druh výukového materiálu	Test – pracovní list určený k testování
Anotace	<p>Materiál obsahuje úlohy, které ověřují, zda žáci umí řešit kvadratické rovnice různých typů – neúplné bez absolutního nebo lineárního členu, úplnou kvadratickou rovnici, v níž stačí spočítat diskriminant, kvadratickou rovnici s neznámou ve jmenovateli.</p> <p>Přínos materiálu:</p> <p>a) Z pohledu žáka: zpětná vazba, kontrola správnosti řešení – zpřístupněná správná řešení úloh, stupeň osvojení učiva, korekce chyb, samostatná práce, individuální tempo při procvičování, příprava k maturitní zkoušce z matematiky</p> <p>b) Z pohledu učitele: zpětná vazba, jednotné testy, jednotné hodnocení – porovnání výsledků s výsledky žáků jiných učitelů, sjednocení požadavků a jejich korekce, využití jiné varianty testu pro opravu výsledků, snadnější příprava na výuku, soubor úloh pro generování dalších testů, domácích úkolů</p> <p>Pomůcky: kalkulačka, matematické tabulky</p> <p>Pokyny pro vyučující jsou uvedeny v metodickém listu.</p>
Použitý zdroj	Vlastní zdroj (autor materiálu)

Metodický list

Předmět: Matematika

Ročník: 1.

Téma: Kvadratické rovnice

Možnost použití: test znalostí po probrání učiva kvadratické rovnice v 1. ročníku, ve cvičení z matematiky ve 4. ročníku

opakování před písemnou prací – shrnutí učiva

příprava na maturitní zkoušku – základní úroveň

domácí úkol

Časový rozsah: 25 – 30 minut

Bodování příkladů:

- a) 2 body
- b) 2 body
- c) 2 body
- d) 3 body
- e) 4 body

Celkem: 13 bodů

Známkování:	13 – 12	bodů	1
	11,5 – 10	bodů	2
	9,5 - 6,5	bodů	3
	6 – 3,5	bodů	4
	3 – 0	bodů	5

Doplňte tabulku, všechny úlohy řešte v R

[Řešení:](#)

a) $3x^2 - 4 = 0$		P =
b) $6x^2 - 12x = 0$		P =
c) $x^2 + 4 = 0$		P =
d) $2x^2 + 9x - 5 = 0$		P =
e) $\frac{x+3}{x-3} + \frac{x-6}{x+6} = 2\frac{1}{5}$		P =

Doplňte tabulku, všechny úlohy řešte v R

Řešení:

a) $9 - 4x^2 = 0$		P =
b) $3x^2 + 6x = 0$		P =
c) $x^2 + 9 = 0$		P =
d) $3x^2 - 11x - 4 = 0$		P =
e) $\frac{4x}{x+4} - \frac{4}{x} = 1$		P =