

Jméno:		Třída:		Datum:	
Body:	z 31 bodů	Známka:			

2. cvičná kompozice z matematiky

1. Zjednoduš: a. $\frac{9u^2+3u}{9u^2-1}$

b. $(x^2 - 1)\left(\frac{1}{x-1} - \frac{1}{x+1} - 1\right)$

ze 6 b.

2. Vyřeš rovnici a proved' zkoušku: $(8 - 3x)^2 + (5 - 4x)^2 - 6 = (9 - 5x)^2 + 20x - 4$

ze 4b.

3. Vyřeš rovnici: $\frac{5}{2c-3} - \frac{3c-8}{4c-6} = \frac{7}{9} - \frac{6c-1}{10c-15}$

z 5 b.

4. Města Aš a Písek jsou od sebe vzdálená 200 km. Ve stejný okamžik z Aše vyjede automobil jedoucí průměrnou rychlostí 80 km/hod a z Písku motorka jedoucí průměrnou rychlostí 120 km/hod. Za jak dlouhou se setkají a v jaké vzdálenosti od Písku to bude?

ze 7 b.

5. Děti ve školce se na divadelní představení pro rodiče rozdělily do tří družstev: Včeličky, Zlatohlávci a Mravenečci. Víme, že Včeliček je o 5 méně než Zlatohlávků a Mravenečků je dvakrát více než Zlatohlávků. Kolik bude v divadelním představení figurovat Včeliček, když všech dětí je 43?

ze 4 b.

6. Vyřeš soustavu rovnic: $5k - 4l = 26$

$$3k - 8l = 38$$

z 5 b.