**Jméno a příjmení:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** **Třída: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Kontrolní úkol z matematiky č. 10 – IX. A - CHLAPCI**

**Lomené výrazy II – podmínky, jednoduché úpravy:**

* **Kontrolní úkol prosím odevzdejte nejpozději do úterý 26. 5. 2020 do 12.00 hodin.**
* **Všechny úlohy je třeba odevzdat s výpočty – v opačném případě budou hodnoceny 0 body.**

**Příklad č. 1: Určete podmínky lomeného výrazu:**

$a) \frac{3b^{2}}{7a-21b}$ $b) \frac{a+2b}{\left(a+3\right)^{2}.(a-8)}$ $c) \frac{5xy-4x}{2y^{2}-8}$

**Příklad č. 2: Doplňte výrazy tak, aby platila rovnost:**

$a) \frac{2x}{x-y}=\frac{}{x^{2}-y^{2}}$$b) \frac{1}{4}=\frac{}{4a+8}$$c) \frac{5}{x+1}=\frac{}{x^{2}+2x+1}$

**Příklad č. 3: Zkraťte následující lomené výrazy (nezapomínejte na podmínky):**

$$a) \frac{a^{2}-b^{2}}{2a^{2}-2a}=$$

$$b) \frac{9a^{2}-6ab+b^{2}}{6a^{2}-2ab}=$$

**Příklad č. 4: Sečtěte nebo odečtěte následující lomené výrazy, upravte je a stanovte podmínky:**

$$a) \frac{1}{x}+\frac{1}{x^{2}}-\frac{1}{x^{3}}=$$

$$b) \frac{2x}{2x+6y}+\frac{x-3y}{x^{2}-9y^{2}}=$$