**Úkol „navíc“**

1. Řešte soustavu rovnic 
2. Dělník Lukáš udělá práci za 20 hodin, dělník Jakub za 15 hodin. Nejprve pracují 5 hodin oba, potom jenom pomalejší z nich. Za jak dlouho je práce hotova
3. Řešte rovnici 
4. Řešte nerovnici 
5. Vzdálenost míst AB je 255 km, na mapě je znázorněna úsečkou délky 25,5 cm. Jaké je měřítko mapy
6. Je dáno číslo 50269X2. Jakou hodnoty mohu dosadit za X, aby číslo bylo dělitelné
   * Trojkou
   * Jedenáctkou
7. Mobil stál po zdražení o 20% o 200 KČ více než před zdražením. Kolik stojí nyní (po zdražení)
8. Jestliže čtyři malé děti udělají doma stejné množství práce jako 3 velké děti a velké dítě udělá práci, která je potřeba doma udělat za 10 hodin, za jak dlouho udělá práci jedno velké dítě společně se dvěma malými? **(3 body)**
9. Řešte soustavu nerovnic **(3 body)**



1. Ve vzdálenosti 4 km od přímé trati je dělo, které dostřelí do vzdálenosti 5 km. Jak dlouhá část  trati je v dostřelu ?
2. Převeďte 222 ha + 222 ar + 222m2 na

* Km2
* ary

1. Určete absolutní hodnotu a úhel komplexního čísla z = 5 – 3i
2. V aritmetické posloupnosti je dáno a1= 3 ; d = 3 . V geometrické je a1= 3 ; q= 2. Spočtěte kolikrát je pátý člen geometrické posloupnosti větší než 4. člen aritmetické posloupnosti.
3. Upravte výraz  a napište podmínky