**PRACOVNÍ LIST – SPOLEČNÁ PRÁCE – OBTÍŽNĚJŠÍ ÚLOHY**

**Vysvětlení učiva:**

1. Do nádrže přitéká trubkou voda a naplní ji za 36 minut. Odpadem se tato nádrž vyprázdní za 40 minut. Může se nádrž naplnit, otevřeme-li přítok a odtok současně? Pokud ano, za jak dlouho?

Když přitéká pouze přívodem (početní operace +) …..naplní se za

Když odtéká pouze odpadem (početní operace -) …..vyprázdní se za

Společně natéká a odtéká ….. - = 1/ .360 n(36, 40) = 360

10x - 9x = 360

x = 360 minut

Nádrž se může naplnit. Naplní se za 6 hodin.

1. Zedníci měli omítnout zeď domku. Mistr by práci zvládl sám za 6 hodin, jeho učeň za 9 hodin. Protože k vykonání práce bylo málo času, přibrali ještě jednoho pracovníka a společně omítli zeď za 2 hodiny. Za jak dlouho by práci provedl přizvaný pracovník sám?

Mistr sám udělá práci za h Mistr za 2 hodiny udělá práci….

Učeň sám udělá práci za h učeň za 2 hodiny udělá práci…. Přivolaný pracovník sám udělá práci za x h Přivolaný pracovník za 2 hodiny ..

Rovnice: + + = 1 / . 18x

6x + 4x + 36 = 18 x

10x + 36 = 18 x / - 10 x

36 = 8 x / : 8

4,5 hodin = x

Přivolaný pracovník by práci udělal za 4 a půl hodiny.

**Domácí úkol: pracovní list příklad č. 5 a č. 6**