***Úlohy o společné práci***

1. Dětské brouzdaliště se naplní jedním přívodem vody za pět hodin a druhým za sedm hodin. Za jak dlouho se naplní, budeme-li vodu napouštět oběma přítoky současné?
2. Jeden bagr by vyhloubil příkop pro položení kabelu za 21 hodin, druhý za 28 hodin. O kolik hodin se práce urychlí ve srovnání s výkonnějším bagrem, budou-li oba bagry pracovat současně?
3. Nádrž se jedním přítokem naplní za 8 minut, druhým za 12 minut. Stačí pustit oba přítoky na 5 minut, aby se nádrž naplnila?
4. Vodní nádrže se vyprázdní malým čerpadlem za 12 hodin, středním za 9 hodin a nejvýkonnějším čerpadlem za 4 hodiny. Za jak dlouho vyčerpají vodu z nádrže všechna čerpadla současně?
5. 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 i odtok současně? Pokud ano, za jak dlouho?
6. 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?
7. Tři zahradnice v zámecké zahradě mají osázet květinami 6 stejných záhonů. První z nich může osázet 3 záhony za 12 hodin, druhá 2 záhony za 6 hodin, třetí 4 záhony za 24 hodin. Kolik času potřebují k osázení 6 záhonů, budou-li pracovat společně?
8. Fajtovi měli při povodních zaplavený sklep. Začali čerpat vodu malým čerpadlem, kterému by vyčerpání trvalo 7 hodin. Po hodině práce jim sousedé přinesli silnější čerpadlo, které by tutéž práci zvládlo za 5 hodin. Jak dlouho čerpali Fajtovi vodu ze sklepa, jestliže dále pracovala obě čerpadla současně?
9. Dva sekáči mají pokosit louku u lesa. Starší by tuto práci zvládl za 6 hodin, mladší by byl hotov o 1 hodinu dříve. Jak dlouho budou kosit louku společně?
10. Dětský bazének se naplní přítokem za 10 minut a vyprázdní odtokem za 16 minut. Při jeho plnění zůstal omylem otevřený i odtok. Naplnil se bazének vodou? Pokud ano, jak dlouho bylo třeba vodu napouštět?
11. Šest pracovníků by opravilo střechu činžovního domu za pět dní. Po dvou dnech byli dva pracovníci odvoláni na jinou práci. Za jak dlouho dokončí zbývající pracovníci opravu střechy, nezmění-li tempo práce?