

**DUM EU Matematika, 9. ročník , VY\_32\_074114\_01M9 30**

**Název projektu: EU Peníze školám**

**Číslo projektu:cz.1.07/1.4.00/21.1413**

**Lineární rovnice – slovní úlohy s procenty**

1. Helena měla o 20 % větší úspory než Jana. Dohromady měly uspořeno 1804 Kč. Kolik uspořila Helena a kolik Jana?
2. Za práci na stavbě si tři spolupracovníci vydělali celkem 4 720 Kč. Rozdělili se tak, že první dostal o 20 % více než druhý a třetí o 15 % více než druhý. Kolik dostal každý?
3. Ve třech sedmých třídách je 79 žáků. V VII.A je o 12% žáků víc než v VII.B. v VII.C je o 8 % žáků méně než v VII.B. Kolik žáků je v jednotlivých třídách?
4. V závodě vyrobily za 4 týdny 6120 součástek. Výroba v prvních třech týdnech byla stejná, ve 4. týdnu zvýšili výrobu o 8 %. Kolik součástek vyrobili v 1. týdnu?
5. Šířka obdélníku je 65 % jeho délky. Obvod obdélníku je 132 cm. Určete jeho rozměry.
6. Zkrátíte-li jednu stranu čtverce o 6% její délky a druhou o 10% její délky, vznikne obdélník, jehož obvod je 73,6 cm. Vypočítejte délku strany čtverce.
7. První týden prodali ve dvou prodejnách 570 kusů jistého zboží. Další týden v první prodejně zvýšili prodej o 40 %, ve druhé o 20 % a dohromady prodali 765 kusů. Kolik kusů prodali v jednotlivých prodejnách v prvním a druhém týdnu?
8. Zemědělec vlastní půdu, z níž 270 ha je orná, zbytek 55% je les. Kolik ha půdy zemědělec vlastní?
9. V cihelně vyrobili za 4 měsíce 612000 cihel. Výroba v prvních třech týdnech byla stejná, ve 4. Týdnu zvýšili výrobu o 8%. Kolik součástek vyrobili v 1. týdnu?
10. Hmotnost plné nádrže s vodou je 92 kg. Po vypuštění 30 % vody se snížila hmotnost na 68 kg. Kolik vody bylo původně v nádrži?
11. Rozdíl dvou čísel je 15. Součet 20%prvního a 40%druhého je také 15. Určete tato čísla.
12. Tři kamarádi nasbírali dohromady 1274 kg papíru. Petr nasbíral o 15% více než Jirka a Hanka o 10%méně než Petr. Kolik nasbíral každý z nich?
13. Uhlí rozvážela tři různá auta. Hmotnost uhlí na druhém autě byla o 20% větší než na prvním autě a hmotnost nákladu na třetím autě byla o 20% větší než na druhém autě. Na všech dohromady bylo naloženo 18,2 tuny uhlí. Kolik bylo naloženo na každém autě?

Použitý materiál:

Sbírka úloh z matematiky pro základní školu – František Běloun

Slovní úlohy řešené rovnicemi – sdružení podnikatelů HAV