

## Části celku

100	300	500
V pětičlenné rodině platí, že součet výšek otce a matky je stejný jako součet věk jejich tří dětí. Jeden bratr je dvakrát větší než nejmenší, prostřední je o 10 cm menší než největší. Otec měří 180 cm a matka o 15 cm méně. Kolik měří každý z bratrů?	V lyžařských závodech se váš spolužák umístil tak, že třetina soutěžících skončila před ním a pět osmin za ním. Vypočítejte, kolikátý skončil.	Zahrada tvaru rovnoramenného lichoběžníku je oplocena plotem délky 51 m. Delší základna je dvakrát delší než ta kratší. Délka ramene je o 6 m kratší než delší základna. Spočítej délky všech stran.
71, 132, 142	9.	9, 12, 18

## Společná práce

100	300	500
Zedník postaví obvodové zdi k malému domku za 15 dní. Učeň za 20 dní. Za jak dlouho by stejnou práci postavili dva učni a jeden zedník, kdyby pracovali společně?	Paní učitelka ustele lůžka na celém oddělení za 90 minut. Když dělají stejný úkol společně se žákyní, trvá jim práce o 30 minut kratší čas. Za jak dlouho by tento úkol stihla sama žákyně?	Bazén se naplní velkým čerpadlem za 12 hodin. Hadicí z nedalekého hydrantu za 20 hodin. Když k těmto dvěma způsobům ještě pomáhal Jakub nošením kbelíků, naplnil se bazén za 6 hodin. Jak dlouho by plnil bazén sám Jakub nošením kbelíků?
6	180 minut	30 hodin

## O pohybu

100	300	500
Dvě kamarádky bydlí od sebe 4 km. Jedna jde pěšky rychlostí 3 km/h, druhá jí jede naproti na kole rychlostí 17 km/h. V kolik hodin se potkají, když vyrazili obě v 18:00?	Dvě sestry jdou večer na diskotéku. Alžběta vyjde v 19:30 rychlostí 4 km/h. Ema si ještě upravuje vlasy, takže se opozdí o patnáct minut. Běží stejnou trasou rychlostí 10 km/h. V kolik hodin Alžbětu doběhne?	Trasa cyklistického závodu je okruh délky 18 km. Půl hodiny po startu jste se doslechli o úrazu jezdce, který však pokračuje dál, jeho rychlost byla od začátku 30 km/h, po úrazu zpomalil na 20 km/h. Vydáte se mu naproti z místa startu v opačném směru závodu. Jaky rychle musíte běžet, abyste se potkali za 6 minut?
18:12	19:55	10 km/h

## Různé

100	300	500
Přepona pravoúhlého trojúhelníku je o 2 cm větší než jedna jeho odvěsna. Druhá odvěsna je 16 cm. Určete velikosti neznámých stran.	Ve třídě s 30 žáky měli na vysvědčení z matematiky dva žáci čtyřku, dvojkařů bylo dvakrát více než jedničkářů a zbytek dostal trojku. Aritmetický průměr celé třídy byl roven 2. Spočítej, kolik žáků dostalo na vysvědčení trojku.	Výběh pro slepičky má tvar obdélníku. Jedna jeho strana je o 12 m delší než druhá. Zkrátíme-li delší o 8 m a zároveň prodloužíme kratší o 7 m, vzroste obsah o 26 m <sup>2</sup> . Vypočítejte původní rozměry obdélníku.
63	4	2 a 14 m