Čtyřúhelníky - 2

1. Sál obdélníkového půdorysu měl jeden rozměr o *20 m* delší než druhý. Po přestavbě se délka sálu zmenšila o *5 m* a zároveň se šířka zvětšila o *10 m*. Obsah plochy se tak zvětšil o *300 m2*. Jaké byly původní rozměry sálu?
2. Urči vnitřní úhly rovnoběžníku, je-li jeden z nich o 50° větší než druhý.
3. Vypočítej stranu kosočtverce ABCD. Velikosti úhlopříček jsou *u1 =* I *AC* I *=* *6 cm*, *u2 =* Ι *BD* Ι *= 4 cm*.
4. Vypočítej obvod kosočtverce. Obsah kosočtverce je *400 cm2*, délka jedné úhlopříčky je *8 cm*.
5. Vypočítej délky úhlopříček a obsah kosočtverce, jestliže strany kosočtverce svírají úhel o velikosti *52°*. Strana kosočtverce *a = 5 cm*.
6. Strana kosočtverce má délku *10 cm*, s delší úhlopříčkou svírá úhel *38°*. Vypočítej délky obou úhlopříček a obsah kosočtverce.
7. Vypočítej obvod a obsah kosodélníku *ABCD*. Strany mají délky *a = 8 cm, b = 5 cm;* úhel při vrcholu *A* má velikost  *= 65°*.
8. V rovnoběžníku *ABCD* se středem *S*  má strana *AB* velikost *a = 5 cm*, úhel *ABS* je pravý a úhlopříčka *BD* má velikost *f = 12 cm*. Proveď náčrtek. Vypočítej obvod čtyřúhelníku *ABCD*. Vypočítej velikost vnitřního úhlu $α$ rovnoběžníku *ABCD* při vrcholu *A* (zaokrouhli na stupně).