

Vzorečky pro výpočet jednotlivých veličin: F1, F2, S1, S2

F1 = F2 : S2 \* S1

F2 = F1 : S1 \* S2

S1 = S2 : F2 \* F1

S2 = S1 : F1 \* F2

LIS 1 :

S1 = 10 cm2  = 0,001 m2

S2 = 1000 cm2 = 0,1 m2

F1 = 10 N

F2 = ? (N)

F2 = F1 : S1 \* S2

F2 = 10 : 0,001 \* 0,1

F2 = 1000 N = 1 kN

LIS 2 :

S1 = ? cm2

S2 = 300 cm2 = 0,03 m2

F1 = 50 N

F2 = 750 (N)

S1 = S2 : F2 \* F1

S1 = 0,03 : 750 \* 50

S1 = 0,002 m2 = 20 cm2

LIS 3 :

S1 = 15 cm2  = 0,0015 m2

S2 = 300 cm2 = 0,03 m2

F1 = ? (N)

F2 = 2000000 N

F1 = F2 : S2 \* S1

F1 = 2000000 : 0,03 \* 0,0015

F1 = 100000 N = 100 kN

LIS 4 :

S1 = 2 cm2  = 0,0002 m2

S2 = ? cm2

F1 = 200 N

F2 = 600000 N

S2 = S1 : F1 \* F2

S2 = 0,0002 : 200 \* 600000

S2 = 0,6 m2 = 6000 cm2

Bodování:

Celkem 4b.

4b. – 1

3b. – 2

2b. – 3

1b. – 4

0b. – 5