

圧力 cm^2 ・面積を求める（10問） 版Fの答え

※ $1\text{ cm}^2 = 0.0001\text{ m}^2$ ($1\text{ m}^2 = 10000\text{ cm}^2$)。 cm^2 のまま割っていないかを見てください。

(1) 500 N の力で 125 Pa の圧力が
はたらいている。
力がはたらく面の面積は何 m^2 か。
= 4 m^2

(2) 面積 200 cm^2 の面に 40 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(3) 面積 100 cm^2 の面に 3 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 300 Pa

(4) 面積 4 cm^2 の面に 15 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 37500 Pa

(5) 面積 400 cm^2 の面に 12 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 300 Pa

(6) 500 N の力で 250 Pa の圧力が
はたらいている。
力がはたらく面の面積は何 m^2 か。
= 2 m^2

(7) 3 N の力で 30 Pa の圧力が
はたらいている。
力がはたらく面の面積は何 m^2 か。
= 0.1 m^2

(8) 面積 5 cm^2 の面に 4 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 8000 Pa

(9) 120 N の力で 24 Pa の圧力が
はたらいている。
力がはたらく面の面積は何 m^2 か。
= 5 m^2

(10) 面積 4 cm^2 の面に 20 N の力が
はたらいている。
この面にはたらく圧力は何 Pa か。
= 50000 Pa