

圧力 cm^2 ・面積を求める（10問） 版E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) 面積 10 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。
= 20000 Pa

(2) 10 N の力で 40 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。
= 0.25 m^2

(3) 2 N の力で 10 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。
= 0.2 m^2

(4) 面積 50 cm^2 の面に 80 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。
= 16000 Pa

(5) 面積 2 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。
= 15000 Pa

(6) 面積 2 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。
= 200000 Pa

(7) 面積 100 cm^2 の面に 50 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。
= 5000 Pa

(8) 4 N の力で 4 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。
= 1 m^2

(9) 面積 400 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。
= 1000 Pa

(10) 8 N の力で 16 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。
= 0.5 m^2