# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版A

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 4 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 800 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 600 g、1 cm × 4 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(9) 質量 500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版B

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 300 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(9) 質量 1000 g、1 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版C

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 300 g、1 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(7) 質量 500 g、2 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 1500 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版D

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 質量 600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 質量 1500 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(5) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版E

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 3 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 質量 300 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(7) 質量 1500 g、2 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 600 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版F

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 質量 1000 g、1 cm × 3 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 800 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 質量 500 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 500 g、2 cm × 5 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(9) 質量 300 g、1 cm × 4 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版G

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 質量 600 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(9) 質量 1500 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 質量 300 g、1 cm × 4 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版H

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 質量 500 g、2 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 質量 300 g、1 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 1000 g、2 cm × 3 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 質量 1000 g、2 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版I

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 質量 300 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 600 g、2 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 600 g、1 cm × 5 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(9) 質量 1000 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版J

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 質量 1000 g、2 cm × 3 cm × 4 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 質量 300 g、1 cm × 2 cm × 4 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(9) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 質量 1500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版K

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 300 g、2 cm × 4 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 質量 500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(8) 質量 500 g、5 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(9) 質量 600 g、1 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版L

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 質量 1000 g、1 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 質量 600 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 300 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

# 圧力 応用（置き方を変える）（10問）　版M

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(6) 質量 300 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(7) 質量 600 g、4 cm × 6 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 質量 600 g、1 cm × 2 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(10) 質量 1500 g、2 cm × 3 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版N

組　　番　　なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　／10問

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(2) 質量 300 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(4) 質量 1000 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(5) 質量 1500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(9) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。

(10) 質量 300 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Aの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 4 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

＝ 4 倍

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 800 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 1000 Pa

(3) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

＝ 5 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 20000 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 800 Pa

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 4000 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 20000 Pa

(8) 質量 600 g、1 cm × 4 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

＝ 8 倍

(9) 質量 500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

＝ 2 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

＝ 10000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Bの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(3) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 8 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 16000 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 800 Pa

(6) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 250 Pa

(8) 質量 300 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(9) 質量 1000 g、1 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 10 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Cの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 800 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(3) 質量 300 g、1 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 8 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1000 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(6) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(7) 質量 500 g、2 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 200 Pa

(9) 質量 1500 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 10000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Dの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 質量 600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 5 倍

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 2500 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 12000 Pa

(4) 質量 1500 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 8 倍

(5) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 5 倍

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 5000 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 250 Pa

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 6000 Pa

(9) 質量 500 g、2 cm × 4 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 3 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 100 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Eの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 4000 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1600 Pa

(4) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 3 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 3 倍

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(6) 質量 300 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(7) 質量 1500 g、2 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 3 倍

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(9) 質量 600 g、2 cm × 3 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 100 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Fの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 質量 1000 g、1 cm × 3 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 8 倍

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 4000 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 6250 Pa

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 800 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 4000 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 1500 Pa

(6) 質量 500 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 2 倍

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 4000 Pa

(8) 質量 500 g、2 cm × 5 cm × 6 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 3 倍

(9) 質量 300 g、1 cm × 4 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 10 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 10000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Gの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1250 Pa

(2) 質量 600 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2400 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 4000 Pa

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 8000 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(8) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 6 倍

(9) 質量 1500 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(10) 質量 300 g、1 cm × 4 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 6 倍

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Hの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 4000 Pa

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(5) 質量 500 g、2 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(7) 質量 300 g、1 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 10 倍

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 5 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 6250 Pa

(9) 質量 1000 g、2 cm × 3 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 3 倍

(10) 質量 1000 g、2 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 5 倍

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Iの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 質量 300 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 4 倍

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 2500 Pa

(3) 質量 600 g、2 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 4 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 2500 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 3000 Pa

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 500 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 2500 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 8000 Pa

(8) 質量 600 g、1 cm × 5 cm × 10 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 10 倍

(9) 質量 1000 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 8 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 3000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Jの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 6250 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、5 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 800 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 5000 Pa

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 400 Pa

(5) 質量 1000 g、2 cm × 3 cm × 4 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1600 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 8000 Pa

(8) 質量 300 g、1 cm × 2 cm × 4 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(9) 質量 1500 g、1 cm × 2 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 8 倍

(10) 質量 1500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Kの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2400 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(3) 質量 300 g、2 cm × 4 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 3 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 3000 Pa

(7) 質量 500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(8) 質量 500 g、5 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(9) 質量 600 g、1 cm × 6 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 10 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 800 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Lの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 質量 1000 g、1 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 8 倍

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 1600 Pa

(3) 質量 600 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 4 倍

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 8000 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1600 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 20000 Pa

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 10000 Pa

(7) 質量 300 g、1 cm × 3 cm × 5 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 5 倍

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体のいちばん小さい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 20000 Pa

(9) 質量 300 g、1 cm × 6 cm × 8 cm の直方体を置く。いちばん小さい面を下にしたときの圧力は、いちばん大きい面を下にしたときの何倍か。

= 8 倍

(10) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。質量 2000 g、2 cm × 10 cm × 20 cm の直方体のいちばん大きい面を下にして置いた。床にはたらく圧力は何 Pa か。

= 1000 Pa

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Mの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2400 Pa

(2) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 5 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2000 Pa

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1500 Pa

(4) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、4 cm × 10 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 100 Pa

(5) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 500 Pa

(6) 質量 300 g、2 cm × 5 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(7) 質量 600 g、4 cm × 6 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1000 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 2500 Pa

(9) 質量 600 g、1 cm × 2 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 10 倍

(10) 質量 1500 g、2 cm × 3 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

# 圧力 応用・置き方を変える（10問）　版Nの答え

※ 物体の重さ（力）は置き方を変えても同じ。下にした面の面積が小さいほど圧力は大きくなります。

---

(1) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 800 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 10000 Pa

(2) 質量 300 g、2 cm × 4 cm × 8 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 4 倍

(3) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 200 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 500 Pa

(4) 質量 1000 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(5) 質量 1500 g、5 cm × 8 cm × 10 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍

(6) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 1200 g、4 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1200 Pa

(7) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 500 g、2 cm × 4 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 6250 Pa

(8) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 2000 g、2 cm × 5 cm × 20 cm の直方体の
いちばん小さい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 20000 Pa

(9) 100 g の物体にはたらく重力を 1 N とする。
質量 400 g、2 cm × 4 cm × 10 cm の直方体の
いちばん大きい面を下にして置いた。
床にはたらく圧力は何 Pa か。
= 1000 Pa

(10) 質量 300 g、3 cm × 5 cm × 6 cm の
直方体を置く。いちばん小さい面を下に
したときの圧力は、いちばん大きい面を
下にしたときの何倍か。
= 2 倍