

気象観測と気圧(3)

名前

1 以下の問題に答えなさい。

- (1) 圧力の大きさを表す単位を記号で書きなさい。
- (2) (1)は何と読むかカタカナで書きなさい。
- (3) 圧力を求める次の式の に当てはまる言葉を書きなさい。

$$\text{① (Pa)} = \frac{\text{面を ② (N)}}{\text{力がはたらく ③ (m}^2\text{)}}$$

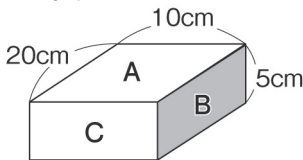
- (4) 1 m²は100cm × 100 cm = 10000 cm²である。
次の面積をそれぞれ (m²) は (cm²) に、(cm²)は (m²) に、
単位を直して書きなさい。

- ① 2500 cm² ② 50 cm² ③ 1.5 m²

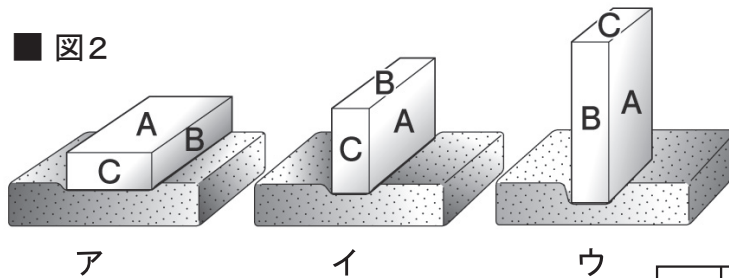
(1)	
(2)	
(3)	①
	②
	③
(4)	①
	②
	③

2 図1の質量 900g のレンガを図2のように、下にする面を変えてスポンジにのせた。以下の問いに答えなさい。

■ 図1



■ 図2



- (1) レンガにはたらく重力は何 N か。
- (2) スポンジのへこみが大きい順に、ア～ウの記号を書きなさい。
- (3) 面 A、B、C の面積をそれぞれ求め、単位を m² で書きなさい。
- (4) ア～ウのスポンジがレンガから受ける圧力はそれぞれ何 Pa か。

(1)	
(2)	→ →
(3)	A
	B
	C
(4)	ア
	イ
	ウ

3 以下の問題に答えなさい。

- (1) 5 m²の面に 5 N の力がはたらくときの圧力は何 Pa か。
- (2) 底面積 4.0 m²、質量 600g の物体をおいた台の受ける圧力は何 Pa か。
- (3) 底面が縦 0.5m、横 0.3m、質量が 1.5kg の物体をおいた台の受ける圧力は何 Pa か。

(1)		(2)		(3)	
-----	--	-----	--	-----	--