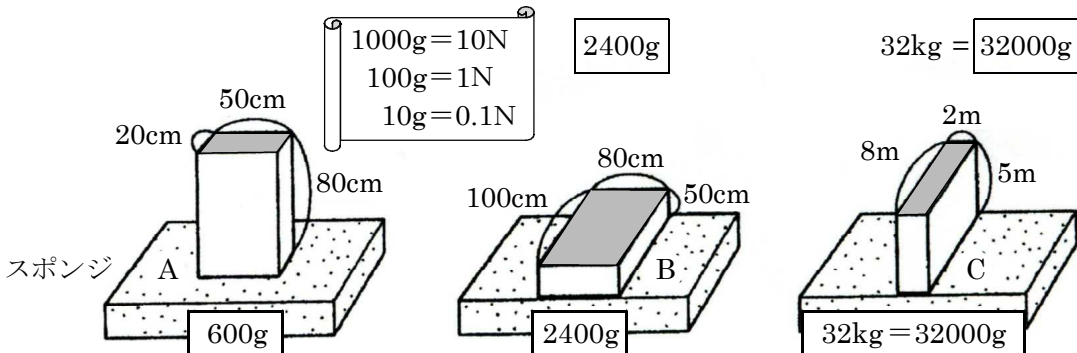


圧力計算問題

下の図のように直方体の物体A, B, Cを置いた。それぞれの圧力を求めよ！



物体にはたらく重力は何Nか	$600\text{g} \div 100\text{g} = 6\text{N}$	$2400\text{g} \div 100\text{g} = 24\text{N}$	$32000\text{g} \div 100\text{g} = 320\text{N}$
物体がスポンジを押す力は何Nか	Aの押す力 6N	Bの押す力 24N	Cの押す力 320N
スポンジにふれる面積は何 cm^2 か	$20_{\text{cm}} \times 50_{\text{cm}} = 1000\text{cm}^2$	$100_{\text{cm}} \times 80_{\text{cm}} = 8000\text{cm}^2$	
スポンジにふれる面積は何 m^2 か	$1000\text{cm}^2 = 0.1\text{m}^2$	$8000\text{cm}^2 = 0.8\text{m}^2$	$2\text{m} \times 8\text{m} = 16\text{m}^2$
スポンジが受ける圧力は 何 N/m^2 か、また 何Paか。	$\begin{matrix} \times 10 & \times 10 \\ 6\text{N} \div 0.1\text{m}^2 \\ \Rightarrow 60 \div 1 = 60\text{N}/\text{m}^2 \\ = 60\text{Pa} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \times 10 & \times 10 \\ 24\text{N} \div 0.8\text{m}^2 \\ \Rightarrow 240 \div 8 = 30\text{N}/\text{m}^2 \\ = 30\text{Pa} \end{matrix}$	$\begin{matrix} 320\text{N} \div 16\text{m}^2 = 20\text{N}/\text{m}^2 \\ = 20\text{Pa} \end{matrix}$
$1\text{N}/\text{m}^2 = 1\text{Pa} \quad \text{N} \div \text{m}^2 = \text{N}/\text{m}^2 \quad \text{N} \div \text{cm}^2 = \text{N}/\text{cm}^2$			

$1\text{m}^2 = 10000\text{cm}^2$ $0.1\text{m}^2 = 1000\text{cm}^2$ $0.01\text{m}^2 = 100\text{cm}^2$ $0.001\text{m}^2 = 10\text{cm}^2$

① スポンジがいちばんへこむのはA~Cのどれか

A

小数のわり算は
両方の数に、 $\times 10$, $\times 100$, $\times 1000$ をして
整数になおしてから計算しよう！

分かりやすいでしょ！

$15 \div 0.003$ $3.6 \div 0.04$

両方に $\times 1000$ 両方に $\times 100$

$= 15000 \div 3$ $= 360 \div 4$

$= 5000$ $= 90$