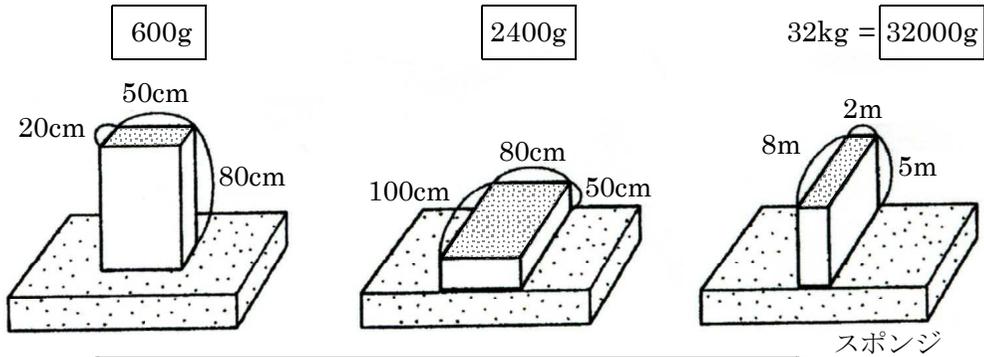


下の図のように直方体の物体A, B, Cを置いた。下の表を完成させよ。



1000g = 10N

100g = 1N

10g = 0.1N

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

1m<sup>2</sup> = 10000 cm<sup>2</sup>    0.1m<sup>2</sup> = 1000 cm<sup>2</sup>    0.01m<sup>2</sup> = 100 cm<sup>2</sup>    0.001m<sup>2</sup> = 10 cm<sup>2</sup>

圧力坊や

面を垂直に押す力 [ N ]

---

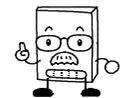
圧 力      力がはたらく面積

[ N/m<sup>2</sup> ] [ Pa ] × [ m<sup>2</sup> ]

小数のわり算は

分かりやすいでしょ！

両方の数に、×10, ×100, ×1000をして  
整数になおしてから計算しよう！



- ① スポンジがいちばんへこむのはA~Cのどれか

A

15 ÷ 0.003  
= 15000 ÷ 3  
= 5000

両方に  
×1000

3.6 ÷ 0.04  
= 360 ÷ 4  
= 90

両方に  
×100