

締め切り 7月 4日 13:00

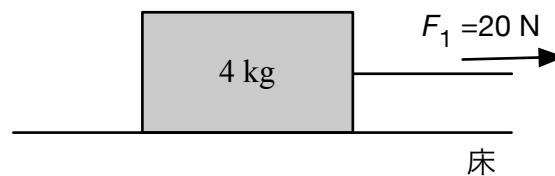
注意点：

- A) A4 のレポート用紙、氏名・学生番号は 1 枚目の上部に
- B) 結果だけでなく、計算過程も記述
- C) 適切な単位

I) テキストから (解いたあとで自己採点、赤字で修正・追加 間違っても消してはいけない)

3章 質問(p.62)	3.4
基本問題 (p.67~68)	12
4章 例題 4.2 (p.80)	

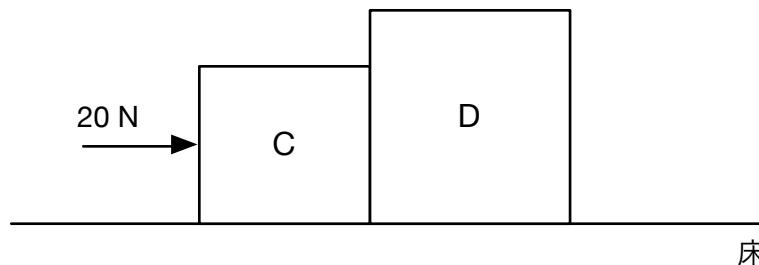
II) 4 kg の物体が水平な床の上にあり、ロープで右方向に $F_1 = 20 \text{ N}$ の力で引っ張ったが静止を続けた。



A) 物体にはたらく F_1 以外の全ての力を矢印で表現し、自由物体図を完成させなさい。

B) A)で矢印で表現した全ての力について、その大きさを求めなさい。ただし、重力加速度の大きさを 9.8 m/s^2 とする。

III) 下図のように、質量がそれぞれ 5, 10 kg の物体 C, D が水平な床の上で静止している。物体 C には図のように右向きに 20 N の力がはたらいており、物体 D と床の間には 8 N の摩擦力がはたらいている。



A) 物体 C に関して、自由物体図を完成させなさい。

B) 書き込んだ全ての力の大きさを求めなさい。ただし、 $g = 9.8 \text{ m/s}^2$ とする。