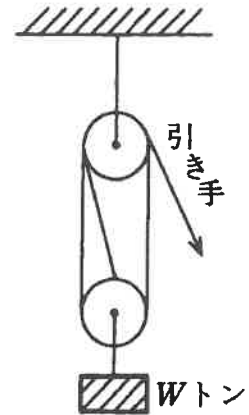


(三) 右図のように、ロープを通したテークルでWトンの貨物を上げようとする場合について、次の問いに答えよ。

- (1) この場合の見かけの倍力はいくらか。
- (2) シープ1枚につき10%の摩擦による力の損失があるものとするれば、この場合の実倍力はいくらか。



<解答>

(三) (1) 見かけの倍力は、3倍力。

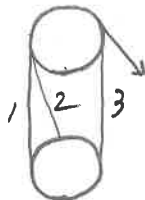
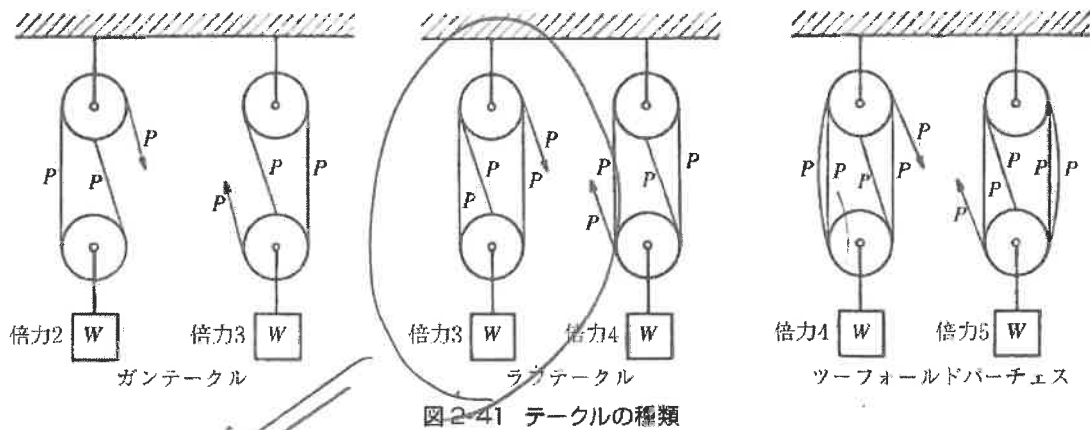
(2) 実倍力 = $\frac{10 \times n}{10 + m}$ の式で

n: 見かけの倍力 = 3, m: シープの数 = 3 (枚) であるから

$$\text{実倍力} = \frac{10 \times 3}{10 + 3} = \frac{30}{13} = 2.30$$

答 2.30倍

<解説>



シープの数は3

見かけの倍力は前問(1)より3

$$\text{実倍力} = \frac{10 \times n}{10 + m}$$

教科書P59参照
 覚えること!!