

Дама сдавала в багаж рюкзак, чемодан, саквояж и корзину. Известно, что чемодан весит больше, чем рюкзак; саквояж и рюкзак весят больше, чем чемодан и корзина; корзина и саквояж весят столько же, сколько чемодан и рюкзак. Перечислите вещи дамы в порядке убывания их веса



$$ч > р$$

$$с + р > ч + к > р + к$$

$$к + с = ч + р$$

$$1) ч > р$$

$$2) с + р > ч + к > р + к$$

$$с + р > р + к$$

$$с > к$$

3) лежат на весах в равновесии $к + с = ч + р$, поменяем местами “к” и “р”
 $р + с > ч + к$ перевесит левая часть по условию задачи

значит $р > к$

$$4) ч > р > к$$

5) лежат на весах в равновесии $к + с = ч + р$, поменяем местами “с” и “ч”
 $к + ч < с + р$ перевесит правая часть по условию задачи

значит $с > ч$

$$6) с > ч > р > к$$

Условие

Дама сдавала в багаж рюкзак, чемодан, саквояж и корзину. Известно, что чемодан весит больше, чем рюкзак; саквояж и рюкзак весят больше, чем чемодан и корзина; корзина и саквояж весят столько же, сколько чемодан и рюкзак.

Перечислите вещи дамы в порядке убывания их веса.

Решение

Положим мысленно на левую чашу весов корзину и саквояж, а на правую – чемодан и рюкзак. По условию весы будут в равновесии. Если теперь поменять местами корзину и рюкзак, то левая чаша перевесит. Значит, рюкзак весит больше корзины. По той же причине саквояж весит больше чемодана.

Ответ

Саквояж, чемодан, рюкзак, корзина.