

В автобусе едут 20 пассажиров, и у каждого много монет по 10, 15 и 20 копеек. Каждый должен заплатить 5 копеек. Могут ли они сделать это, используя (в том числе и для обмена между собой):

- а) 24 монеты
- б) 25 монет ?

А)

трое могут дать 15 копеек четвертому, он всем отдает 10 коп и покупает им билеты. Последний кроме этого человека (их 2 пассажира)

всего

5 монет по 20 (за проезд)

5 монет по 15 (дали тем, кто платил за проезд)

5 монет по 10 (дали тем, кто отдавал по 15)

еще 5 монет по 10

а себе в замен получили 5 по 15

а) НЕЛЬЗЯ

1) сколько всего денег надо заплатить всем вместе за проезд?

100 коп

2) т.к. нет ни у кого монет по 5 копеек, то каждый заплатит больше чем нужно денег и получит сдачу. Сколько монет уйдет на выплату сдачи как минимум?

20 монет

3) сколько монет останется на выплату за проезд?

4 монеты

4) сколько максимум денег можно уплатить с помощью 4 монет?

80 копеек

0y 15x

<- 15

15y 0x

1-ый человек заплатил 20

ему 2-ой дал 15

2-ому 3-ий дал 10

4-ому 3-ий дал 10

4-ый дал 3-му 15

5 групп по 4 человека

б) МОЖНО

на оплату 20 копеек