

場合の数・組み合わせ (4)

名前 _____

【1】 バナナ、リンゴ、ナシ、ミカン、メロンの5種類の果物があります。

(1) 5種類の果物から、1種類選んでわたすときの選び方は何通りですか。

果物は5種類あるので、5通り。

答え 5通り

(2) 5種類の果物から、3種類選んでわたすときの選び方は何通りですか。

2種類を選んで、残りの3種類をわたすと考え、2種類選ぶ組み合わせの選び方に等しい。表を作って調べると、10通りの選び方がある。

	バナナ	りんご	なし	みかん	メロン
バナナ		○	○	○	○
りんご			○	○	○
なし				○	○
みかん					○
メロン					

○の数が組み合わせの数 10通り

答え 10通り

(3) 5種類の果物から、4種類選んでわたすときの選び方は何通りですか。

5種類の果物から1種類選んで、残り4種類をわたすと考え、(1)の組み合わせに等しいとわかる。よって答えは5通り。

答え 5通り

【2】 財布の中に、1円、5円、10円、50円、100円、500円の^{こうか}硬貨が1枚ずつ入っています。

(1) この中から、2枚選ぶ組み合わせは何通りですか。

表を作って調べると、15通りの選び方がある。

	1円	5円	10円	50円	100円	500円
1円		○	○	○	○	○
5円			○	○	○	○
10円				○	○	○
50円					○	○
100円						○
500円						

○の数が組み合わせの数 15通り

答え 15通り

(2) この中から、5枚選ぶ組み合わせは何通りですか。

6枚から1枚選ぶ組み合わせと考えて、6通り。

答え 6通り

(3) 2枚選ぶ組み合わせのうち、120円を超える組み合わせは何通りですか。

	1円	5円	10円	50円	100円	500円
1円		6円	11円	51円	101円	501円
5円			15円	55円	105円	505円
10円				60円	110円	510円
50円					150円	550円
100円						600円
500円						

青い字の書かれているところが120円以上になる組み合わせ 6通り

答え 6通り