

算数オンライン塾 2月18日の問題 解説

(1)

10個の平均です。

$$(4+7+10+13+17+23+11+9+1+15) \div 10 = 110 \div 10 = 11$$

(答え) 11

(2) 二つの数の和が24です。小さい順に並べると以下の通りになるので

1、4、7、9、10、11、13、15、17、23

(1、23) (7、24) (9、15) (11、13) の4通りあります。

(答え) 4通り

(3) 3つの数の和が30より大きくなる組み合わせです。

最大を23にして、残り9つのうち、当てはまらないのは残り2つが(1、4)の場合だけなので、 $9 \times 8 \div 2 - 1 = 35$ 通り

最大を17にすると、残り2つで14にならない組み合わせなので、

(1、4) (1、7) (1、9) (1、10) (1、11) (4、7) (4、9) の7通りを減らすから、

$$8 \times 7 \div 2 - 7 = 21 \text{ 通り}$$

最大を15にすると、残り2つで16にならないのは

1を使う場合6通りと(4、7) (4、9) (4、10) (4、11) だから10通り。

$$7 \times 6 \div 2 - 10 = 11 \text{ 通り}$$

最大を13にすると、残り2つで18になるから、

(7、11) (9、10) (9、11) (10、11) の4通り

したがって全部で $35 + 21 + 11 + 4 = 71$ 通り

(答え) 71通り