

受験算数の基礎



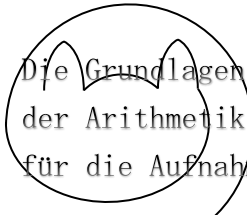
試行力問題～子どもから大人まで～

ごうけいてん じゅんい
合計点と順位・1

5人の子供が20点満点のテストを受けました。5人のなかに同じ点数の子供はいませんでした。また、5人の点数をぜんぶたすと50点でした。このとき、1位～5位の子の点数は、最も高い場合と最も低い場合で、それぞれ何点になりますか。

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	点	点	点	点	点
最も低い	点	点	点	点	点

受験算数の基礎



試行力問題～子どもから大人まで～

合計点と順位・1

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	20点	19点	15点	11点	8点
最も低い	12点	9点	5点	1点	0点

1位が20点，2位が19点，4位が1点，5位が0点のとき，のこりの10点を3位とすることで，1位と2位の最も高い点数と，4位と5位の最も低い点数がきまります。

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	20点	19点	点	点	点
最も低い	点	点	点	1点	0点

次に，5人の点数が最も近づく場合の，1位が12点，2位が11点，3位が10点，4位が9点，5位が8点となる場合が，1位の最も低い点数と5位の最も高い点数になります。

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	20点	19点	点	点	8点
最も低い	12点	点	点	1点	0点

2位の最も低い点数は，1位が20点で，残りの $50 - 20 = 30$ （点）を2位～5位が近い点数でとる場合なので，2位が9点，3位が8点，4位が7点，5位が6点のときの9点です。

また，4位の最も高い点数は。5位が0点で，残りの $50 - 0 = 50$ （点）を1位～4位が近い点数でとる場合なので，1位が14点，2位が13点，3位が12点，4位が11点のときの11点です。

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	20点	19点	点	11点	8点
最も低い	12点	9点	点	1点	0点

3位の最も高い点数は，4位が1点・5位が0点で，残りの $50 - (1 + 0) = 49$ （点）を1位～3位が近い点数でとる場合なので，1位が18点，2位が16点，3位が15点のときの15点です。

3位の最も低い点数は，1位が20点・2位が19点で，残りの $50 - (20 + 19) = 11$ （点）を3位～5位が近い点数でとる場合なので，3位が5点，4位が4点，5位が2点のときの5点です。

	1位	2位	3位	4位	5位
最も高い	20点	19点	15点	11点	8点
最も低い	12点	9点	5点	1点	0点