受験算数の基礎

Die Grundlagen der Arithmetik für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

表に並ぶ数の最大最小（応用編）５

図１のア～カのマスに６つの別の数を入れます。図２のように，右のマス，下のマスほど数は大きくします。

図１

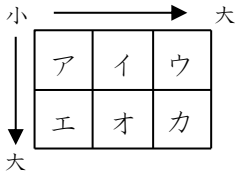


図２

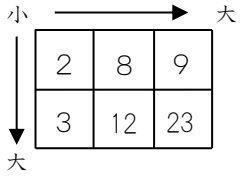


図３

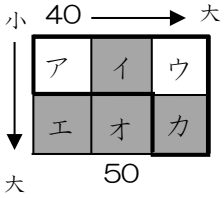
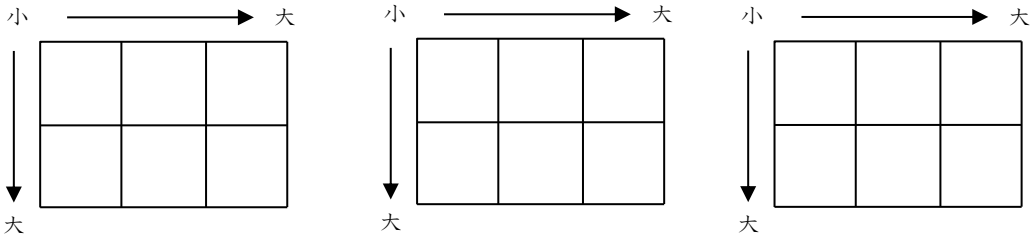
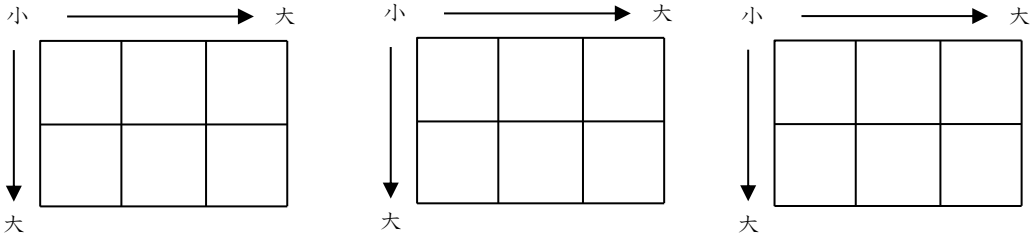


図３のように，ア＋イ＋ウ＋カ＝４０で，イ＋エ＋オ＋カ＝５０になるとき，ア～カに入る数のうちで最も大きいものと最も小さいものをそれぞれ答えなさい。

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
最も大きい						
最も小さい						

【練習用】





表に並ぶ数の最大最小（応用編）５

図①より，ア～ウの最小は１～３，カの最大は３４です。
図②より，エの最小は２です。図③より，ウの最大は１８です。
図④より，オの最大は２２です。

図①

1	2	3
6	8	34

図②

1	3	4
2	オ	カ

図③

1	2	18
14	15	19

図④

1	2	14
3	22	23

エの最大は，図⑤のように考えるとウにあてはまる数がなくなるので，図⑥の１４です。
イの最大は，図⑦のように考えるとエとオにあてはまる数がなくなるので，図⑧の１１です。

図⑤

1	2	ウ
15	16	17

図⑥

1	2	18
14	15	19

図⑦

1	12	13
エ	オ	14

図⑧

1	11	13
10	14	15

オの最小は，図①の８より小さい場合，たとえば７を考えると，図⑨のようになって，７＋６＝１３と１＋３＝４の差は９なので，ア＋イ＋ウ＋カ＝４０とイ＋エ＋オ＋カ＝５０の差の１０にはならないので，うまくいきません。よって，８です。
アの最大は，図⑩の場合はエ＋オ＝５０－（９＋１２）＝２９なので，あてはまる数がありません。図⑪のように，７だと成立します。
カの最小は，図⑫の場合だとア＋ウ＝４０－（１１＋１４）＝１５なので，あてはまる数がありません。図⑬のように，１５だと成立します。

図⑧

1	イ	3
6	7	カ

図⑨

8	9	11
エ	オ	12

図⑩

7	8	10
13	14	15

図⑪

ア	11	ウ
12	13	14

図⑫

5	8	12
13	14	15

	ア	イ	ウ	エ	オ	カ
最も大きい	7	１１	１８	１４	２２	３４
最も小さい	1	2	3	2	8	１５