

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 123

10-J 不等式・

不定方程式

中受ゼミ G

1

1問3点と1問4点の問題を、どちらも必ず1問以上あるテストを作ります。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 50点満点のテストを作るとき、1問3点の問題は、最大で何問出題することができますか。
- (2) 100点満点のテストを作るとき、問題数の最大数と最小数の差を答えなさい。
- (3) 100点満点のテストを問題数が最小になるように作りました。このとき、90点以上で、生徒の得点として現れない点数をすべて答えなさい。ただし、テストの採点は正解か不正解のみとします。

## 2

クラスでクイズ大会をすることになりました。ルールは次のように決めました。

(ア) 問題に正解すると、問題の難しさによって8点または5点もらえる。

(イ) 8点の問題に正解するたびに特別問題が一題出され、それに正解するとさらに3点もらえる。

何回か問題に答えて、もらった点の合計を総得点とします。

次の問に答えなさい。ただし、8点の問題、5点の問題、特別問題をそれぞれ⑧、⑤、③と表すことにします。

- (1) 総得点が1点、2点、3点、4点になることはありません。これら以外に総得点にならない点数をすべて答えなさい。
- (2) 総得点が43点のとき、⑧、⑤、③にそれぞれ何回正解したでしょうか。⑧をA回、⑤をB回、③をC回正解したことを(A, B, C)と表すことにして、すべての場合を記号( , , )を使って答えなさい。
- (3) 太郎君と花子さんはクイズ大会に参加して、総得点はどちらも63点でした。⑧の正解数は太郎君の方が多く、⑤の正解数は花子さんが太郎君の2倍でした。花子さんの⑧、⑤、③それぞれの正解数を記号( , , )を使って答えなさい。

