

## 整数解, 整数

【問題1】 ある商店で、商品Aを1個50円、商品Bを1個10円で販売を開始し、この2品目の初日の売上げは合計で5,800円であった。2日目に商品Aを2割引したところ、商品Aの販売数量は10個増え、この2品目の売上げは合計で5,000円であった。初日の商品Aの販売数量はどれか。ただし、商品Bの販売数量は、両日とも8個以上20個未満であったものとする。(特別区2008) 0\_46'

- 1 110個      2 111個      3 112個      4 113個      5 114個

【問題2】 17を73乗したときの1の位の数はいくつか。(特別区1992) 23\_68'

- 1 1      2 3      3 5      4 7      5 9

【問題3】 異なる三つの正の整数がある。これらのうちから二つを選んで和と差(大きい方の数から小さい方の数を減じて得た数)を算出して、その全てを大きい順に左から並べたところ、次のとおりとなった。

101, 92, 54, 47, 45, 9

このとき、三つの整数の和はいくらか。(国総2014) 27\_76'

- 1 120      2 133      3 151      4 160      5 173

【問題4】 ある菓子屋で、95個の菓子を作った。これらを使って、3個入り・5個入り・10個入りの菓子の詰め合わせを作ったところ、菓子は余らず、20個の菓子の詰め合わせができた。5個入りの詰め合わせの箱の数が、3個入りの詰め合わせの箱の数よりも少ないとき、3個入りの詰め合わせの箱の数はいくつか。(市役所2010) 17\_52'

- 1 8個      2 10個      3 12個      4 14個      5 16個

【問題5】 あるテニスサークルの夏合宿において、一次募集した参加人数を基に部屋割りを検討したところ、次のア～ウのことが分かった。

ア 全ての部屋を8人部屋に設定すると、23人の参加者を二次募集できる。

イ 全ての部屋を6人部屋に設定すると、8人以上の部屋が不足する。

ウ 8部屋を8人部屋に設定し、残りの部屋を6人部屋に設定すると、6人以上の参加者を二次募集できる。

以上から判断して、合宿に使用する部屋数として、正しいのはどれか。(東京都2015) 19\_56'

- 1 12      2 13      3 14      4 15      5 16

【問題6】 ある売店では、A弁当が1,050円、B弁当が1,300円、サンドイッチが400円で販売されており、昨日の売上高と売れた数とについて次のア～ウのことが分かっている。

ア A弁当、B弁当、サンドイッチの売上高の合計は99,900円であった。

イ サンドイッチが売れた数は、A弁当が売れた数の半分より4個少なかった。

ウ 1番多く売れたのはA弁当で、2番はB弁当、3番はサンドイッチであった。

以上から判断して、昨日売れたサンドイッチの数として、正しいのはどれか。(大阪府2010)20\_58'

- 1 20      2 21      3 22      4 23      5 24