

## 9 一次方程式, 10 連立方程式, 11 方程式の整数解, 12 不等式 &lt; p.109~157 &gt;

**【問1】** ある会場に椅子が並べられており, そのうちの1割に人が座っている。今, 1分あたり5脚の椅子を並べ, 1分あたり7人が椅子に座るとき, 10分経過後, 会場内の椅子の6割に人が座っていた。ここから, 会場内のすべての椅子に人が座るまでの時間として, 妥当なのはどれか。 **【地上23年度】 112\_0\*\***

- 1 14分
- 2 18分
- 3 22分
- 4 26分
- 5 30分

**【問2】** ある野球部は, 創部から昨年末までに225試合を行っている。今年に入ってから, 5月末までに25試合を行って5勝20敗に終わった。この結果, 今年の5月末時点での創部以来の通算の勝率が2分下がってしまった。この野球部の昨年末までの勝利数として正しいものは, 次のうちどれか。ただし, 引き分け試合はなかったものとする。 **【地上14年度】 116\_1\***

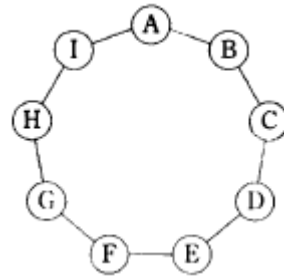
- 1 85勝
- 2 90勝
- 3 95勝
- 4 100勝
- 5 105勝

【問3】ある寮の食堂では、寮生に毎日1人1個ずつオレンジを出しており、オレンジを箱単位で購入しているが、寮生が2人増えると、現在よりも3日早くちょうど箱一杯分のオレンジがなくなり、もし、6人増えると、7日早くちょうど箱一杯分のオレンジがなくなることになる。箱一杯分のオレンジの数は何個か。 【国税11年度】126\_2\*\*

- 1 252 個
- 2 262 個
- 3 272 個
- 4 282 個
- 5 292 個

【問4】図のA～Iの9か所にはそれぞれ3ケタの数が入り、連続する3か所の数を足すと、どれも2,008になることがわかっている。Cが703で、Hが804であるとき、A、D、Gに入る数の和として正しいのはどれか。 【国Ⅱ20年度】127\_4\*\*

- 1 1,206
- 2 1,305
- 3 1,503
- 4 1,507
- 5 2,008



**【問5】** 正の整数  $a, b$  があり,  $a < b$  であるとき, 次の式における  $a, b$  の組合せの数として, 正しいのはどれか。 **【地上 25 年度】 136\_2\***

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{10}$$

- 1 2 組
- 2 3 組
- 3 4 組
- 4 5 組
- 5 6 組

**【問6】** 80 円, 30 円, 10 円の 3 種類の切手を, 合わせて 30 枚, 金額の合計でちょうど 1,640 円になるように買い求めたい。このような買い方に合致する切手の枚数の組合せは何通りあるか。 **【国一般 2012】 140\_6\*\***

- 1 1 通り
- 2 2 通り
- 3 3 通り
- 4 4 通り
- 5 5 通り

【問7】 公園内にあるすべてのプランターに、購入した球根を植える方法について検討したところ、次のア～ウのことが分かった。

ア 1つのプランターに球根を60個ずつ植えると、球根は150個不足する。

イ 1つのプランターに球根を40個ずつ植えると、球根は430個より多く余る。

ウ 半数のプランターに球根を60個ずつ植え、残りのプランターに球根を40個ずつ植えると球根は余り、その数は160個未満である。

以上から判断して、購入した球根の個数として、正しいのはどれか。【地上24年度】149\_3\*

- 1 1,590個
- 2 1,650個
- 3 1,710個
- 4 1,770個
- 5 1,830個

【問8】 ある学校で生徒への説明会を行うことになり、用意された長机に生徒を座らせることにした。このとき、1つの長机に6人ずつ座ろうとすると4席以下の空席ができ、4人ずつ座ろうとすると12人以上が座れなくなった。また、長机の半分には6人ずつ、もう半分には4人ずつ座ろうとすると5人が座れなくなった。生徒の人数は何人か。

【地上12年度】152\_6\*\*

- 1 45人
- 2 47人
- 3 49人
- 4 51人
- 5 53人