

【問1】 ある会場に椅子が並べられており,最初は並べられた脚数の1割に人が座っていた。毎分5脚の椅子を新たに並べ,7人ずつが座っていったところ,10分経過後には,並べられた椅子の6割に人が座っていた。これを続けていくと,この後何分経てばすべての椅子に人が座ることになるか。 **【地上23年度】118_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】122_1*

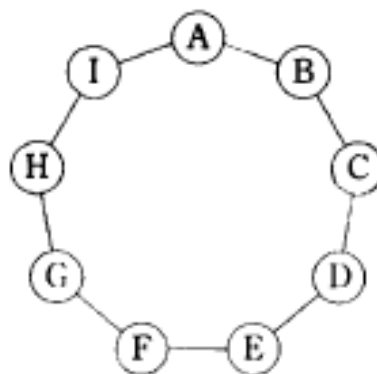
- 1 85勝
- 2 90勝
- 3 95勝
- 4 100勝
- 5 105勝

【問3】 ある酒屋で、赤ワイン4本、白ワイン5本のセットを10,000円、赤ワイン2本、白ワイン3本のセットを6,000円で販売している。ある日、両セットの赤ワインは合計で180本売れ、両セットの売上げは全部で50万円であった。この日、2つのセットは合計で何セット売れたか。【地上28年度】130_1*

- 1 60
- 2 65
- 3 70
- 4 75
- 5 80

【問4】 図のA~Iの9か所にはそれぞれ3桁の数が入り、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】131_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】 140_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】 オンドリが1羽300円, メンドリが1羽500円, ヒヨコが3羽100円で売られている。今, これらを組み合わせて全部で100羽, 合計金額がちょうど10,000円となるように買いたい。メンドリをできるだけ多く買うことにすると, オンドリは何羽買うことになるか。【地上 15 年度】 144_8*

- 1 4羽
- 2 5羽
- 3 6羽
- 4 7羽
- 5 8羽

【問7】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もとに部屋割りを検討したところ、;欠のア～ウのことがわかった。

ア すべての部屋を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 すべての部屋を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、一次募集した参加人数として、正しいのはどれか。【特別区2年度】152_1*

- 1 73人
- 2 97人
- 3 105人
- 4 119人
- 5 121人

【問8】A, B, Cの3人がテストを受けた。Aは40点であり、A, B, Cの順に点数が高かった。しかし、後に採点ミスが発覚し、BとCに15点が加えられたところ、B, A, Cの順に点数が高くなり、3人の合計点が29の倍数となった。このとき、Cの点数として考えられるもののうち最も高いものは次のうちどれか。ただし、点数は整数であるとする。

【市役所23年度】157_5**

- 1 8点
- 2 12点
- 3 16点
- 4 20点
- 5 24点