

【問題1】 40人のクラスで代表を2人選ぶことになった。各々1名ずつ投票できるが、立候補者は投票することができない。立候補者が8人いるとき、確実に当選するための最低獲得票数はいくらか。ただし、クラス全員が出席しているものとする。(p.3_P1k)

- 1 9票
- 2 10票
- 3 11票
- 4 12票
- 5 13票

【問題2】 あるゲーム場には、ゲームが2種類あり、料金の高いゲームの3回分は料金の安いゲームの5回分と同じである。料金の高いゲームと料金の安いゲームを1回ずつすると合わせて320円かかる。1,200円を予算にして残さず使うとした場合、最も多くできる回数は両ゲーム合わせて何回であるか。ただし、料金の高いゲームも最低1回はするものとする。(p.9_P7)

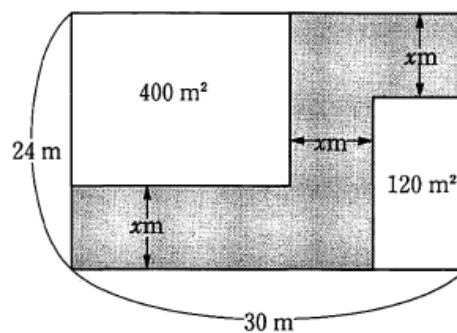
- 1 5回
- 2 6回
- 3 7回
- 4 8回
- 5 9回

【問題3】 ある子どもの集会で、色紙を1人に4枚ずつ分配すると19枚余り、6枚ずつ分配すると最後の1人だけが4枚以上の不足を生じた。子どもの人数は何人か。(p.17_P8)

- 1 11人
- 2 12人
- 3 13人
- 4 14人
- 5 15人

【問題4】 縦 24m, 横 30m の長方形の土地に図のような道を作りたい。道幅 x をいくりにすればよいか。 (p.20_No.32**)

- 1 3.0 m
- 2 3.2 m
- 3 3.6 m
- 4 3.8 m
- 5 4.0 m



【問題5】 野球部員 30 人の平均身長は 175cm, バスケットボール部員 20 人の平均身長は 180cm である。これらにバレーボール部員 20 人を加えた 3 つの部員全員の平均身長は 178cm であった。このとき, バレーボール部員の平均身長は何 cm か。 (p.23_No.33*)

- 1 179.0 cm
- 2 179.5 cm
- 3 180.0 cm
- 4 180.5 cm
- 5 181.0 cm

【問題6】 A町の人口は2万人で、このうち有権者は6割である。Bは次の町議選に立候補の予定である。確実に当選するための最低獲得票数はいくらか。ただし、A町の投票率は毎回65%で、立候補者10人のうち7人が当選するものとする。(p.4_No.3**)

- 1 976 票
- 2 986 票
- 3 996 票
- 4 997 票
- 5 999 票

【問題7】 あるクラスの生徒を4人ずつ長いすに座らせたところ、最後の4人が長いすに座れなかった。また、5人ずつ座らせたところ1人1人分空いてさらに長いすが2脚余った。このクラスの生徒数は何人か。(p.10_No.7*)

- 1 56 人
- 2 60 人
- 3 64 人
- 4 68 人
- 5 72 人

【問題8】 ある運送会社の会議で、Aは「50台の車を減らせば、いま所有しているガソリンで12日間長く車を動かすことができる」と言い、Bは「50台の車を増やせば、いま所有しているガソリンで、車を動かすことができる期間は10日減る。」と言う。この会社が現在所有している車は何台か。(p.12_No.16**)

- 1 550 台
- 2 560 台
- 3 570 台
- 4 580 台
- 5 590 台

【問題 9】 $\frac{1}{2}$ より大きく 1 より小さい既約分数 F がある。 F の分母に F の分子の 5 倍と 1 を加えたものを新たな分母とし, F の分子に F の分母の 2 倍と 5 を加えたものを新たな分子とする分数は, 約分すると $\frac{3}{4}$ になる。このとき, F の分母と分子の和としてあり得るのは次のうちではどれか。(p.14_No.24**)

- 1 17
- 2 19
- 3 23
- 4 28
- 5 32

【問題 10】 A, B, C の 3 人の年齢について調べたところ, A と B の年齢の積は 255, B と C の年齢の積は 102 だった。~~また 3 人の年齢は上から順に A, B, C となっていた。~~ 3 人の年齢の和はいくらか。(p.23_No.36**k)

- 1 34 歳
- 2 35 歳
- 3 36 歳
- 4 37 歳
- 5 38 歳