

【問1】 7で割ると2余り，8で割ると3余り，9で割ると4余る数のうち，500以下の数はいくつあるか。(p.124_R7)

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

【問2】 午前6時15分にあるバス停からA行き，B行き，C行きの始発バスが3台同時に出発した。A行きが8分おきに，B行きが12分おきに，C行きが20分おきに出発するとき，2台のバスがこのバス停を同時に出発するのは正午までに何回あるか。(p.126_P57)

- 1 20回
- 2 21回
- 3 22回
- 4 23回
- 5 24回

【問3】 いくつかのビー玉がある。これらを10個ずつ袋に入れていくと8個余り，同様に15個ずつ入れたときも，24個ずつ入れたときも8個余った。ビー玉の個数が700個以上800個以下であるとき，このビー玉を27個ずつ袋に入れると最後にいくつ余るか。(p.128_No167*)

- 1 5個
- 2 12個
- 3 18個
- 4 23個
- 5 26個

【問4】 ○という記号を a と b の最小公倍数, Δ という記号を a と b の最大公約数と約束する。例えば, $12 \circ 8 = 24$, $15 \Delta 6 = 3$ となる。このとき, 次の式の値はいくらか。
(p.132_No178**)

- 1 1
- 2 2
- 3 16
- 4 20
- 5 32

$$\left\{ (14 \circ 3) + (24 \Delta 18) \right\} \Delta \left\{ (121 \Delta 17) + \frac{(6 \circ 5)}{2} \right\}$$

【問5】 自然数を図のように並べたとき, 左から14番目で, 上から9番目の数はいくつか。
(p.145_No194***k)

- 1 176
- 2 177
- 3 178
- 4 179
- 5 180

1	2	5	10	
4	3	6	11	
9	8	7	12	
16	15	14	13	

【問6】 円を2本の直線で分割すると最高4個の断片に分割できる。では、7本の直線では最高何個の断片に分割できるか。(p.147_No.197**)

- 1 26 個
- 2 27 個
- 3 28 個
- 4 29 個
- 5 30 個

【問7】 次の数字はある一定の規則に従い並べられている。空欄に入る数字はいくつか。(p.144_No.191*k)

1 1, 5, 3, 2, , 1, 5/7, 1/2, 1/3 ···

- 1 7/5
- 2 5/3
- 3 9/5
- 4 3/2
- 5 7/4

【問8】 次の(ア), (イ)の計算式が成り立つとき, A, B に入る数の和はいくらか。(p.139_No.183**)

- 1 6
- 2 7
- 3 12
- 4 15
- 5 16

<p>(ア)</p> $ \begin{array}{r} A\Box \\ 2\Box7 \overline{) 187\Box5} \\ \underline{1729} \\ 1\Box85 \\ \underline{148\Box} \\ 3 \end{array} $	<p>(イ)</p> $ \begin{array}{r} \Box\Box \\ 28 \overline{) 1B\Box4} \\ \underline{ \Box\Box} \\ \Box\Box4 \\ \underline{ \Box\Box4} \\ 0 \end{array} $
--	--

【問9】 ある計算によると $325+412=1040$ であるという。それでは、 25×13 はいくつになるか。ただし、この計算は10進法ではない (p.135_No.179*)

- 1 246
- 2 320
- 3 325
- 4 345
- 5 361

【問10】 3つの正の整数 A, B, C がある。次の関係が成立するとき、 A, B, C の和を求めよ。(p.130_No.174**)

ア $AB=450$ イ $BC=150$ ウ $A>B>C$

- 1 50
- 2 55
- 3 60
- 4 65
- 5 68