

算5-0501チ01



- ① 次の整数を、^{ぐうすう}偶数と^{きすう}奇数に分けなさい。

〔8点〕

1627894

2050

74301

813652

偶数 () 奇数 ()

- ② ()には偶数か奇数を、□にはあてはまる数を書きなさい。

〔7点×4〕

(1) () $6 = 2 \times \square$

(2) () $13 = 2 \times \square + \square$

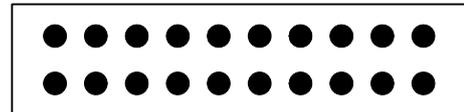
(3) () $24 = 2 \times \square$

(4) () $37 = 2 \times \square + \square$

- ③ 20個のビー玉をじゅんさんとゆきさんの2人で分けます。

〔7点×2〕

- (1) じゅんさんの分のビー玉が偶数のとき、
ゆきさんの分のビー玉は偶数、奇数の
どちらですか。



()

- (2) ゆきさんの分のビー玉が奇数のとき、じゅんさんの分のビー玉は偶数、奇数の
どちらですか。

()

算5-0504チ01



① 次の()の中の数の最小公倍数を求めなさい。 [5点×2]

(1) (6, 9) (2) (3, 8)

② 次の()の中の数の最大公約数を求めなさい。 [5点×2]

(1) (10, 12) (2) (8, 16, 20)

③ 次の問いに答えなさい。 [6点×3]

(1) 1から100までの整数の中で、4と6の公倍数は全部で何個ありますか。
()

(2) 1, 13, 27, 35, 47, 56のうち、素数をすべて書きなさい。
()

(3) 32をわっても、40をわっても、商が整数でわりきれぬ整数は何個ありますか。
()

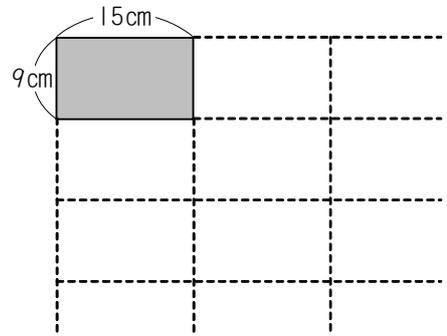
④ たて9cm, 横15cmの長方形の色板をすきまなくならべて、正方形をつくりなさい。 [6点×2]

(1) いちばん小さい正方形の1辺の長さは何cmですか。

()

(2) (1)のとき、色板は何まいになりますか。

()



解答

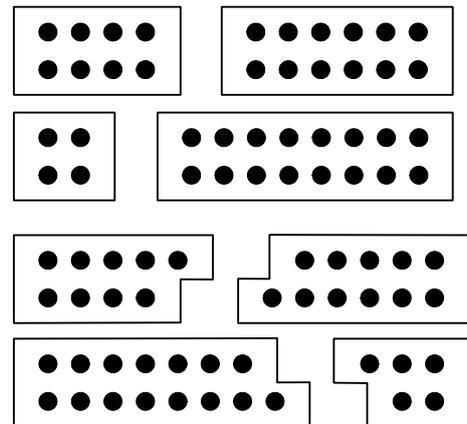
- ① ^{くうすう}偶数 … 1627894, 2050, 813652 ^{きすう}奇数 … 74301
 ② (1) 偶数, 3 (2) 奇数, 6, 1 (3) 偶数, 12 (4) 奇数, 18, 1
 ③ (1) 偶数 (2) 奇数

解説

① 一の位に注目する。
 一の位が^{くうすう}偶数なら偶数, 一の位が^{きすう}奇数なら奇数である。
 1627894, 2050, 74301, 813652
 よって, 偶数は 1627894, 2050, 813652 である。

- ② (1) $\underline{6} = 2 \times 3$ 2でわりきれるので偶数
 (2) $\underline{13} = 2 \times 6 + 1$ 2でわりきれないので奇数
 (3) $\underline{24} = 2 \times 12$ 2でわりきれるので偶数
 (4) $\underline{37} = 2 \times 18 + 1$ 2でわりきれないので奇数

- ③ (1) 偶数は2でわりきれるので, (れい)
 じゅんさんの分のビー玉が偶数のとき,
 ゆきさんのビー玉は偶数になる。
 (2) 奇数は2でわると1あまるので,
 ゆきさんの分のビー玉が奇数のとき,
 じゅんさんの分のビー玉は奇数になる。



解答

- ① (1) 18 (2) 24 ② (1) 2 (2) 4
 ③ (1) 8個 (2) 13, 47 (3) 4個 ④ (1) 45 cm (2) 15まい

解説

- ① (1) 6の倍数 … 6 12 18 (2) 3の倍数 … 3 6 9 12 15 18 21 24
 9の倍数 … 9 18 8の倍数 … 8 16 24
 6と9の最小公倍数は 18 3と8の最小公倍数は 24

- ② (1) 10の約数 … 1 ② 5 10 (2) 8の約数 … 1 2 ④ 8
 12の約数 … 1 ② 3 4 6 12 16の約数 … 1 2 ④ 8 16
 10と12の最大公約数は 2 20の約数 … 1 2 ④ 5 10 20
 8と16と20の最大公約数は 4

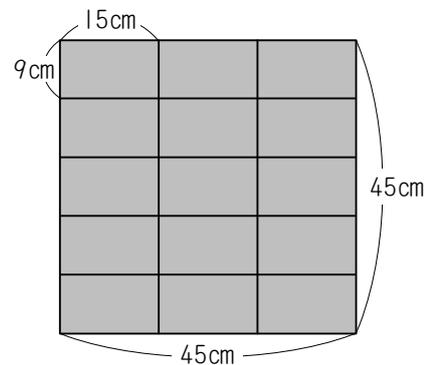
- ③ (1) 4と6の公倍数は、4と6の最小公倍数12の倍数になる。
 12の倍数は $100 \div 12 = 8$ あまり 4 より、8個

- (2) 素数は、1とその数のほかに約数がない数。ただし、1は素数にふくまれない。
 13の約数 … 1, 13 27の約数 … 1, 3, 9, 27
 35の約数 … 1, 5, 7, 35 47の約数 … 1, 47
 56の約数 … 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56

- (3) 32と40の公約数を求める。
 32の約数 … ① ② ④ ⑧ 16 32
 40の約数 … ① ② ④ 5 ⑧ 10 20 40
 公約数は、1, 2, 4, 8の4個

- ④ (1) 正方形は、たてと横の辺の長さが等しいので、1辺は9と15の公倍数になる。
 いちばん小さい正方形をつくるには、1辺の長さを9と15の最小公倍数にすればよい。

- 9の倍数 … 9 18 27 36 45
 15の倍数 … 15 30 45
 9と15の最小公倍数は 45 より、1辺は45cm



- (2) (1)より、1辺が45cmの正方形だから、
 たて … $45 \div 9 = 5$ (まい)
 横 … $45 \div 15 = 3$ (まい)
 よって、色板の数は $5 \times 3 = 15$ (まい)