



(1) 本編で紹介した「2桁×2桁の掛け算」用の練習問題です。

- ① 12
- ② 34
- ③  $12 \times 34 = 408 \rightarrow 40$
- ④  $34 \times 40 = 1360 \rightarrow 36$
- ⑤  $40 \times 36 = 1440 \rightarrow 44$
- ⑥  $36 \times 44 = 1584 \rightarrow 58$
- ⑦  $44 \times 58 = 2552 \rightarrow 55$
- ⑧  $58 \times 55 = 3190 \rightarrow 19$
- ⑨  $55 \times 19 = 1045 \rightarrow 94$
- ⑩  $19 \times 94 = 1786 \rightarrow 78$
- ⑪  $94 \times 78 = 7332 \rightarrow 33$
- ⑫  $78 \times 33 = 2574 \rightarrow 57$
- ⑬  $33 \times 57 = 1881 \rightarrow 88$
- ⑭  $57 \times 88 = 5016 \rightarrow 91$
- ⑮  $88 \times 91 = 8008 \rightarrow 0$

以上より、

15番目 …(答)

(2) A と B が共に3の倍数なので(A×B)は9の倍数です。

よって(A×B)の各位の和は9の倍数です。

また、百の位・十の位の両方が「0」なので、千の位と一の位の和は18または9となります。

$$9009 = 3 \times 3 \times 7 \times 11 \times 13$$

$$9000 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5 \times 5$$

$$8001 = 3 \times 3 \times 7 \times 127$$

$$7002 = 2 \times 3 \times 3 \times 389$$

$$6003 = 3 \times 3 \times 23 \times 29 \rightarrow (3 \times 23) \times (3 \times 29) = 69 \times 87$$

$$5004 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 139$$

$$4005 = 3 \times 3 \times 5 \times 89$$

$$3006 = 2 \times 3 \times 3 \times 167$$

$$2007 = 3 \times 3 \times 223$$

$$1008 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \rightarrow (2 \times 2 \times 3) \times (2 \times 2 \times 3 \times 7) = 12 \times 84$$

$$\rightarrow (3 \times 7) \times (2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3) = 21 \times 48$$

$$\rightarrow (2 \times 2 \times 2 \times 3) \times (2 \times 3 \times 7) = 24 \times 42$$

以上より、

(A, B) = (12, 84), (21, 48), (24, 42), (69, 87) …(答)