

整数の性質 (基本問題1)

1 次の数の組み合わせの最大公約数と最小公倍数を求めよ。

- | | |
|----------------|-------------------|
| (1). 12 8 | (2). 66 36 |
| (3). 2 3 | (4). 16 24 |
| (5). 324 630 | (6). 294 385 |
| (7). 819 873 | (8). 5148 2210 |
| (9). 7168 3840 | (10). 28917 71280 |

2 倍数の見分け方の証明

次の問題を証明せよ。

- (1). 3桁の整数があり、下一桁が2の倍数であれば、元の3桁の整数も2の倍数。
- (2). 3桁の整数があり、全ての桁の和が3の倍数であれば、元の3桁の整数も3の倍数。
- (3). 3桁の整数があり、下二桁が4の倍数であれば、元の3桁の整数も4の倍数。
- (4). 3桁の整数があり、下一桁が5の倍数であれば、元の3桁の整数も5の倍数。
- (5). 3桁の整数があり、全ての桁の和が9の倍数であれば、元の3桁の整数も9の倍数。

3 次の数の約数の個数と、約数全部の和を求めよ。

- | | |
|-----------|-------------|
| (1). 2 | (2). 3 |
| (3). 8 | (4). 6 |
| (5). 36 | (6). 324 |
| (7). 252 | (8). 3564 |
| (9). 3780 | (10). 26460 |