



# 数の性質

組	番	●得点
氏名		/ 100点

1 次の問いに答えなさい。

(1) 54と90の最大公約数と最小公倍数を求めなさい。

(2) 24と48と56の最大公約数と最小公倍数を求めなさい。

1 (各7点×4)

(1)	最大公約数	18
	最小公倍数	270
(2)	最大公約数	8
	最小公倍数	336

2 駅前から、東町行きのバスは9分ごとに、西町行きのバスは12分ごとに発車しています。午前6時30分に、東町行きと西町行きのバスが同時に駅前を発車しました。

(1) この次に2つのバスが同時に駅前を発車するのは、午前何時何分ですか。

**9分と12分の最小公倍数は36分。**

(2) 午前6時30分から午後3時までに、2つのバスが同時に駅前を発車することは何回ありますか。

**6時30分～15時→510分,  $510 \div 36 = 14.1\dots$ ,  $14 + 1 = 15$ (回)**

2 (各8点×2)

(1)	午前 7 時 6 分
(2)	15 回

3 たて27cm, 横36cmの長方形の紙を、あまりが出ないように同じ大きさで、できるだけ大きな正方形に切り分けます。正方形の1辺の長さは何cmになりますか。また、全部で何枚まいの正方形に分けられますか。

**27cmと36cmの最大公約数は9cm。**

**$27 \div 9 = 3$ ,  $36 \div 9 = 4$ ,  $3 \times 4 = 12$**

3 (各8点×2)

1 辺	9	cm
正方形	12	枚

4 次の問いに答えなさい。

(1) 1から50までの整数の中で、3の倍数は何個ありますか。

(2) 1から50までの整数の中で、3でも8でもわり切れる数は何個ありますか。

(3) 6と9の公倍数の中で、100にいちばん近い数を求めなさい。

(4) 6でわっても、9でわっても4あまる整数の中で、100にいちばん近い数を求めなさい。

**$18 \times 5 = 90$ ,  $18 \times 6 = 108$ ,  $90 + 4 = 94$ ,  $108 + 4 = 112$ より, 94の方が近い。**

4 (各8点×4)

(1)	16	個
(2)	2	個
(3)	108	
(4)	94	

5 144を素数の積に分解しなさい。

5 (8点)

$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$
--