

1 (1題 6点)

(1) 16

(2)  $\frac{4}{5}$

(3) 15

(4) 9 通り

(5) 80 g

(6) 3 本

(7) 7 度

(8) 192

2 (1題 5点)

(1) 54

(2) 40

3 (1題 5点)

(1) R

(2) 31.4 cm

4 (2点×6=12点)

(1) 1位 A 2位 D 3位 B

(2) ア D イ C ウ B

5 (1題 5点)

(1) 1時間 30分

梅子は時速 10 km, 姉は時速 15 km であるので, 2人は1時間で合計  
 $10 + 15 = 25$  (km) 進むことになる。

30分後には梅子が5 km進んでいるから, 2人の進む距離の合計が10 kmに

(2) なるには, 2人があと合計5 km進めばよい。

$$5 \div 25 = \frac{1}{5} \text{ (時間) より, } \frac{1}{5} \times 60 \text{ (分)} = 12 \text{ (分)}$$

したがって,  $30 + 12 = 42$  (分)

答え

42分後

6 (1題 5点)

(1) 9

$$5 \# B = (5 + B) \div 3$$

$$A * B = (A - B) \times 2$$

$(5 + B) \div 3$  は整数であるので,  $(5 + B)$  が3の倍数でなければならない  
 したがって,  $B = 1, 4, 7$  のいずれかである

(2) ・  $B = 1$  のとき,  $(5 + 1) \div 3 = (A - 1) \times 2$  であるから,  $A = 2$

・  $B = 4$  のとき,  $(5 + 4) \div 3 = 3$  で奇数となり,  $A * B$  は偶数であるので,  
 あてはまらない。

・  $B = 7$  のとき,  $(5 + 7) \div 3 = (A - 7) \times 2$  であるから,  $A = 9$

答え

$(A, B) = (2, 1), (9, 7)$