

2025 (令和 7) 年度 大妻多摩中学校入学試験 算数 (第 2 回) 解答

① (5 点×2)

(1)	$\frac{24}{25}$	(2)	$\frac{2}{5}$
-----	-----------------	-----	---------------


② (6 点×8)

(1)	15 (日)	(2)	57 (度)	(3)	12.8(%)
(4)	3時間40分	(5)	292.02 (cm^3)	(6)	370 (円)
(7)	56	(8)	23.64 (cm^2)		

③ (7 点×2)

(1)	毎分 245 (m)	(2)	毎分 325 (m)
-----	------------	-----	------------

④ (7 点×2)

(1)	23	(2)	
-----	----	-----	--

⑤ (7 点×2) ※途中式や考え方は次のページ

(1)	4.5 (cm)	(2)	$10\frac{2}{3}$ (cm^2)
-----	---------------------	-----	-----------------------------------

5 【途中式や考え方】

- (1) (イの面積) + (三角形BEGの面積)

$$= 8 \times 12 \div 2$$

$$= 48 (\text{cm}^2) \quad \text{であるので、}$$

- (アの面積) + (三角形BEGの面積)

$$= 48 - 6$$

$$= 42 (\text{cm}^2) \quad \text{となる。}$$

台形ABEFの面積は

$$(AF + 6) \times 8 \div 2 = 42 \text{ cm}^2 \quad \text{となることから}$$

$$AF = 4.5 (\text{cm})$$

- (2) BG:GD

$$= 6 : (12 - 4.5)$$

$$= 6 : 7.5$$

$$= 4 : 5$$

よって、(三角形BEGの面積)

$$= (\text{三角形BEDの面積}) \times \frac{4}{4+5}$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 8 \times \frac{4}{9}$$

$$= \frac{32}{3}$$

$$= 10\frac{2}{3} (\text{cm}^2)$$