

力だめし 40 解答

【1】 (1) $4\sqrt{6}$ (2) $7\sqrt{15}$ (3) 6 (4) $\sqrt{2}$

(5) $5\sqrt{2}-\sqrt{3}$ (6) $5\sqrt{3}+15$ (7) $2\sqrt{3}$

【2】 (1) $x=\pm 2\sqrt{3}$ (2) $x=\pm 5$ (3) $x=1\pm\sqrt{5}$

(4) $x=3\pm\sqrt{6}$ (5) $x=0, x=-\frac{2}{3}$ (6) $x=-2, x=12$

【3】 15

【4】 $x=2$

【5】 正方形 ABCD \cdots 5 c m, 正方形 EFGH \cdots 2 c m

(求め方の例) 正方形 ABCD の 1 辺の長さを x c m とす

ると, 正方形 EFGH の対角線の長さは $(x-3)$ c m とな

る。 $x^2 - \frac{1}{2}(x-3)^2 = 23$ これを解くと $x=-11, x=5$

$x > 3$ でなければならないから, $x=-11$ は問題に適さ

ない。したがって, $x=5$ よって, 正方形 EFGH の

対角線の長さは, $5-3=2$ (c m)