<第 27 回　解答と解説>

1　(1) $\sqrt{21}$　(2) 8　(3) -6
(4) $\sqrt{2}$　(5) -2　(6) 3

解説

(1)与式$=\sqrt{7\times3}=\sqrt{21}$

2　(1) $\sqrt{90}$　(2) $\sqrt{150}$　(3) $\sqrt{72}$

解説

(1)$3\sqrt{10}=\sqrt{3^2\times10}=\sqrt{90}$

3　(1) $2\sqrt{6}$　(2) $4\sqrt{3}$　(3) $5\sqrt{3}$
(4) $4\sqrt{5}$　(5) $6\sqrt{3}$　(6) $5\sqrt{10}$

解説

(1)$\sqrt{24}=\sqrt{2^2\times6}=2\sqrt{6}$
(2)$\sqrt{48}=\sqrt{4^2\times3}=4\sqrt{3}$

4　(1) $2\sqrt{5}$　(2) $-3\sqrt{5}$　(3) $7\sqrt{6}$
(4) $2\sqrt{2}$　(5) $-3\sqrt{3}$　(6) $\dfrac{\sqrt{2}}{3}$

解説

(1)与式$=\sqrt{2\times10}=\sqrt{2^2\times5}=2\sqrt{5}$
(2)与式$=-\sqrt{15\times3}=-\sqrt{3^2\times5}=-3\sqrt{5}$
(3)与式$=\sqrt{14\times21}=\sqrt{7^2\times6}=7\sqrt{6}$

5　(㋐と㋒)，(㋑と㋓)

解説

$\sqrt{1300}=10\sqrt{13}$，$\sqrt{0.013}=\sqrt{\dfrac{130}{10000}}=\dfrac{\sqrt{130}}{100}$ より，㋐と㋒，㋑と㋓が小数点の位置が異なり，同じ数字が並ぶ。