

(N5 Maths (Seniors) Homework ①)

34

① (a) $\sqrt{2}$ yes ✓

(b) $\sqrt{49}$
 $= 7$ no. ✓

(c) $\sqrt{8}$ yes ✓

(d) $3\sqrt{8}$
 $= 2$ no. ✓

4

② (a) $\sqrt{20}$
 $= \sqrt{4 \times 5}$ ✓
 $= 2\sqrt{5}$ ✓

(b) $3\sqrt{30}$
 $= 3\sqrt{25 \times 2}$ ✓
 $= 15\sqrt{2}$ ✓

(c) $2\sqrt{18}$
 $= 2\sqrt{9 \times 2}$ ✓
 $= 6\sqrt{2}$ ✓

6

③ (a) $4\sqrt{2} + 5\sqrt{2}$
 $= 9\sqrt{2}$ ✓

(b) $5\sqrt{5} + 3\sqrt{5} - 6\sqrt{5}$
 $= 2\sqrt{5}$ ✓

(c) $2\sqrt{5} + \sqrt{20}$
 $= 2\sqrt{5} + 2\sqrt{5}$ ✓
 $= 4\sqrt{5}$ ✓

(d) $3\sqrt{45} - \sqrt{80}$
 $= 3\sqrt{9 \times 5} - \sqrt{16 \times 5}$
 $= 9\sqrt{5} - 4\sqrt{5}$ ✓
 $= 5\sqrt{5}$ ✓

7

④ (a) $\sqrt{3} \times \sqrt{2}$
 $= \sqrt{6}$ ✓

(b) $\sqrt{3} \times \sqrt{8}$
 $= \sqrt{24}$ ✓
 $= \sqrt{4 \times 6}$
 $= 2\sqrt{6}$ ✓

(c) $3\sqrt{5} \times 2\sqrt{8}$
 $= 6\sqrt{40}$ ✓
 $= 6\sqrt{4 \times 10}$
 $= 12\sqrt{10}$ ✓

(a) $\sqrt{2} \times \sqrt{3} \times \sqrt{2}$
 $= \sqrt{12}$ ✓
 $= \sqrt{4 \times 3}$
 $= 2\sqrt{3}$ ✓

7

⑤ (a) $y^2 = 4^2 + 4^2$ ✓
 $y^2 = 32$
 $y = \sqrt{32}$ ✓
 $y = \sqrt{16 \times 2}$
 $y = 4\sqrt{2}$ ✓ cm

(b) $y^2 = 7^2 - 3^2$ ✓
 $y^2 = 40$
 $y = \sqrt{40}$ ✓
 $y = \sqrt{4 \times 10}$
 $y = 2\sqrt{10}$ ✓ cm

⑥ (a) 6200 (b) 75 000
(c) 0.0044 (d) 10

⑥

④