

() 組 () 番 名前 ()

次の計算をなさい。

$$(1) \sqrt{7}(\sqrt{2} + \sqrt{3})$$

$$= \sqrt{14} + \sqrt{21}$$

$$(2) \sqrt{3}(\sqrt{6} - \sqrt{3})$$

$$= \sqrt{18} - 3$$

$$= 3\sqrt{2} - 3$$

$$(3) (\sqrt{2} + 1)(\sqrt{2} + 3)$$

$$= 2 + 3\sqrt{2} + \sqrt{2} + 3$$

$$= 5 + 4\sqrt{2}$$

$$(4) (1 - \sqrt{5})^2$$

$$= 1 - 2\sqrt{5} + 5$$

$$= 6 - 2\sqrt{5}$$

$$(5) (\sqrt{8} + \sqrt{6})^2$$

$$= 8 + 2 \times \sqrt{8} \times \sqrt{6} + 6$$

$$= 14 + 2 \times \sqrt{48}$$

$$= 14 + 8\sqrt{3}$$

$$(6) (\sqrt{3} + 7)(\sqrt{3} - 4)$$

$$= 3 + 7\sqrt{3} - 4\sqrt{3} - 28$$

$$= -25 + 3\sqrt{3}$$

$$(7) (\sqrt{5} + \sqrt{7})(\sqrt{5} - \sqrt{7})$$

$$= 5 - 7$$

$$= -2$$

$$(8) (\sqrt{2} + \sqrt{3})(\sqrt{2} - \sqrt{3})$$

$$= 2 - 3$$

$$= -1$$