

6.2. 余弦定理の利用 No1

$\triangle ABC$ において、次の値を求めよ。

(1) $\angle A = 60^\circ$, $b = 4$, $c = 3$ のときの a

(2) $a = 2$, $b = \sqrt{19}$, $c = 3$ のときの $\angle B$

(3) $\angle B = 60^\circ$, $a = 4$, $b = 2\sqrt{5}$ のときの c

6.2. 余弦定理の利用 No1 解答

(1) $a = \sqrt{13}$

(2) $\angle B = 120^\circ$

(3) $c = 2 + 2\sqrt{2}$

6.2. 余弦定理の利用 No2

$\triangle ABC$ において、次の値を求めよ。

(1) $a = \sqrt{2}$, $b = 3$, $c = \sqrt{5}$ のときの $\angle C$

(2) $a = 2\sqrt{2}$, $c = 3$, $\angle B = 45^\circ$ のときの b

(3) $a = \sqrt{3}$, $c = \sqrt{6}$, $\angle C = 30^\circ$ のときの b

6.2. 余弦定理の利用 No2 解答

(1) $\angle C = 45^\circ$

(2) $b = \sqrt{5}$

(3) $b = \frac{3 + \sqrt{21}}{2}$

6.2. 余弦定理の利用 No3

$\triangle ABC$ において、次の値を求めよ。

(1) $a = 2\sqrt{2}$, $c = 2\sqrt{3}$, $\angle C = 120^\circ$ のときの b と $\angle A$

(2) $\angle A = 60^\circ$, $b = 2$, $c = 1 + \sqrt{3}$ のときの a

(3) $\angle A = 30^\circ$, $a = \frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{2}$, $c = 1$ のときの b

6.2. 余弦定理の利用 No3 解答

(1) $b = \sqrt{6} - \sqrt{2}$, $\angle A = 45^\circ$

(2) $a = \sqrt{6}$

(3) $b = 1$, $\sqrt{3} - 1$