

小テスト-正弦・余弦定理(1) 1年()組()番 氏名

○名前は必ず記入 ○途中式は消さないこと ○すべての問題を埋めること(空白はなし)

問1 次の問題を解くために、使用する定理を書きなさい。どちらも使用する場合は、2つ記入し、どちらを使っても解けない場合は「解なし」と記入すること。

(1) $\triangle ABC$ において、 $\angle A$, $\angle B$, 辺 a がわかっているとき、辺 b を求める。

Ans _____.

(2) $\triangle ABC$ において、三辺がわかっているとき、 $\angle A$ を求める。

Ans _____.

(3) $\triangle ABC$ において、 $\angle C$, 辺 a , 辺 b がわかっているとき、辺 c を求める。

Ans _____.

(4) $\triangle ABC$ において、 $\angle A$, 辺 a がわかっているとき、外接円 R を求める。

Ans _____.

問2 $\triangle ABC$ で、 $A = 45^\circ$, $B = 75^\circ$, $c = 2\sqrt{3}$ のとき a の値と半径 R の値は。

Ans. $a =$ _____, $R =$ _____

問3 次の問いに答えよ。

(1) 三角形 ABC で、 $b = 4$, $c = 3$, $A = 60^\circ$ のときの a の値を求めよ。

Ans. $a =$ _____

(2) 三角形 ABC で $a = 13$, $b = 7$, $c = 15$ のときの A の角度を求めよ。

Ans. $A =$ _____