３－１１　正弦･余弦定理応用

1 次のような △ABC において，残りの辺の長さと角の大きさを求めよ。

(1)　$a=\sqrt{2}$，$b=\sqrt{3}-1$，$C=135^\circ$

(2)　$b=3$，$c=\sqrt{3}$，$B=60^\circ$

(3)　$a=\sqrt{6}$，$b=\sqrt{3}-1$，$c=2$

(4)　$a=\sqrt{2}$，$B=45^\circ$，$C=105^\circ$

2 次のような △ABC において，残りの辺の長さと角の大きさを求めよ。

(1)　$a=\sqrt{2}$，$b=\sqrt{6}$，$A=30^\circ$

3 △ABCにおいて，$\sin A : \sin B : \sin C = \sqrt{2} : \sqrt{5} : 1$ が成り立つとき，この三角形の最大の角の大きさを求めよ。

4 △ABCにおいて，$a=8$，$b=7$，$c=9$ とする。線分BCの中点をM，線分BMの中点をDとするとき，AM，ADの長さを求めよ。

5 △ABCにおいて，次の等式が成り立つとき，この三角形はどのような形をしているか。

$\sin C = 2\sin A \cos B$

＜今日のふりかえり＞