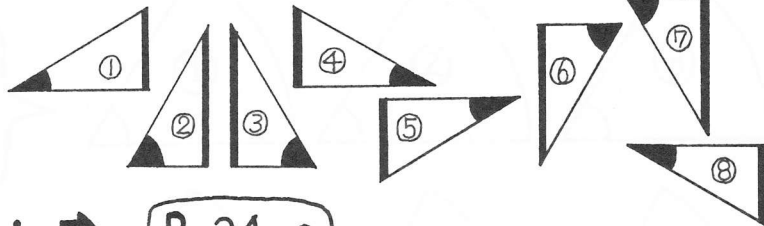




その2

SIN 波 (P. 24)

全部
ちがう色で
ぬてみよう!



ジョキジョキ

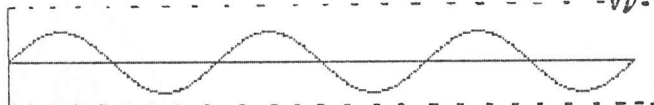


1つずつ切りとる! ➡ P. 24 へ

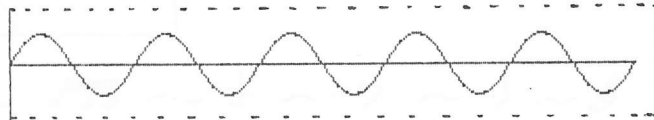
その3

波のたし合わせの秩序 (P. 43)

周波数 3 Hz 振幅 15



周波数 5 Hz 振幅 15



P. 43 を よん で か ら

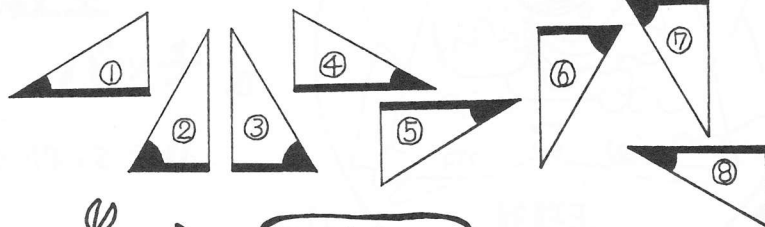
P. 41 へ

点線 に そつ て 切り とる!

その4

COS 波 (P. 48)

全部
ちがう色で
ぬるんだヨ!



キョッキン



1つずつ切りとる! ➡ P. 48 へ



半径1の円の時、 $\sin \theta = \text{たて}$ だったので...

θがだんだん
大きくなって

θ が 0° の時は たても 0

θ — 30° ——— ①

θ — 60° ——— ②

90° を越えると
たてはだんだん
小さくなって

θ — 90° ——— たては 1

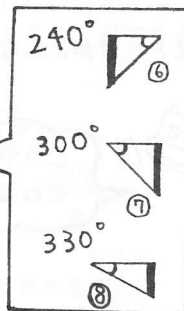
θ — 120° ——— ③

θ — 150° ——— ④

180° を越えると
たてはマイナスの
方向に大きくなって

θ — 180° ——— たては 0

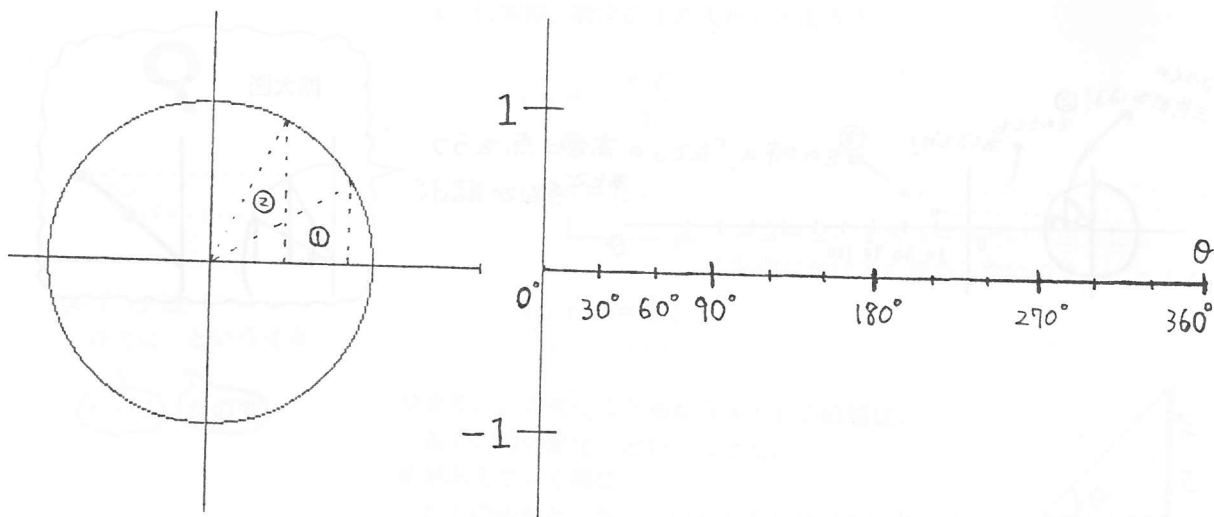
θ — 210° ——— ⑤

θ — 270° ——— たては -1θ — 360° ——— たては 0

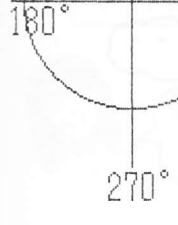
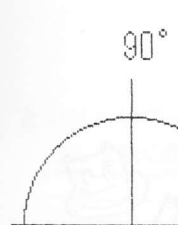
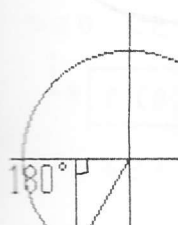
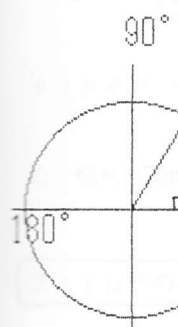
⑧ 三角形は番号順に
左回りにはること!

☆ ふろく☆の
三角形を使って

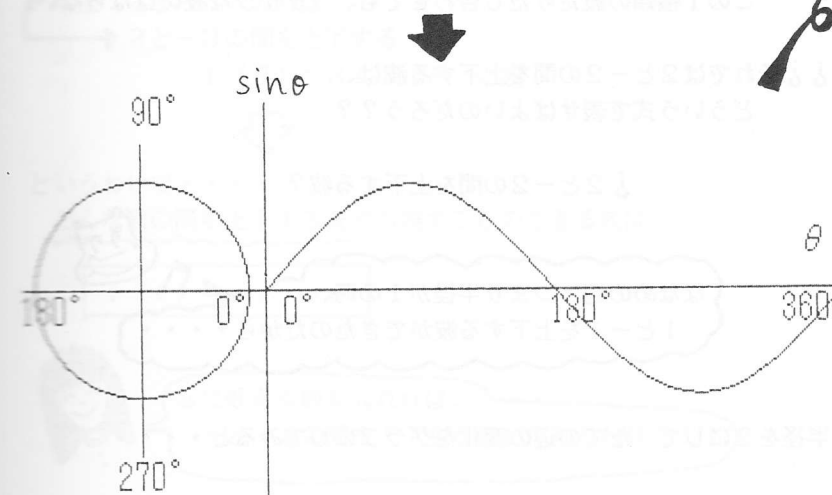
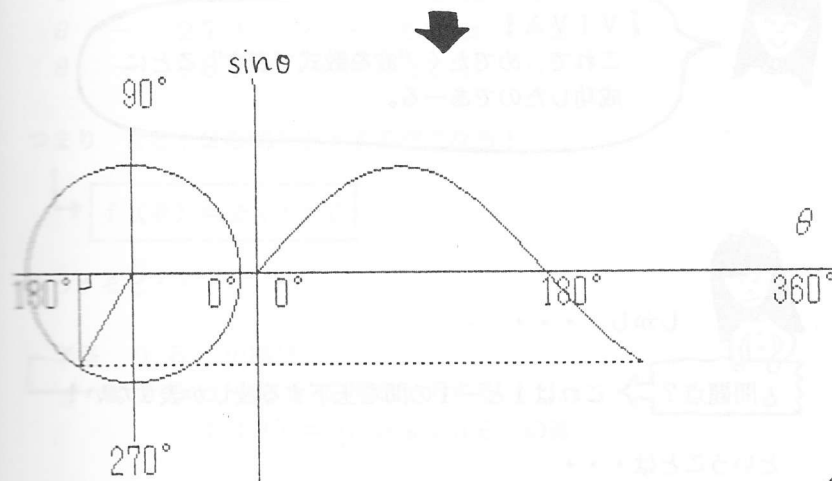
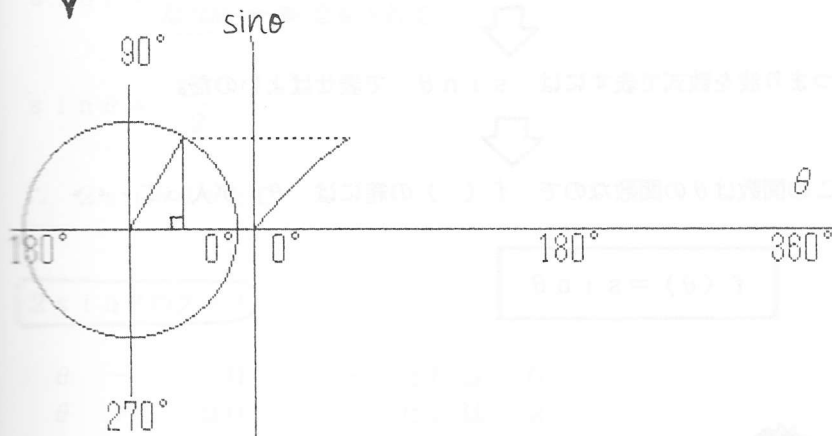
上の順番どおりに点をうって、最後に線で結ぼう!



i i s



!! SIN波の誕生!!



$\sin \theta$ = たて
のグラフ...

こういうふう
にかけたか?



これが

SIN波 だ!

ナ・ナト

波 だ!

1 番単純な

波

がかけてしまった!