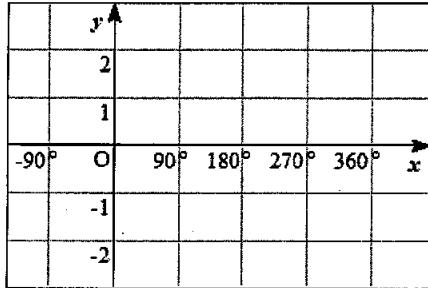


2年 組 番 氏名 _____

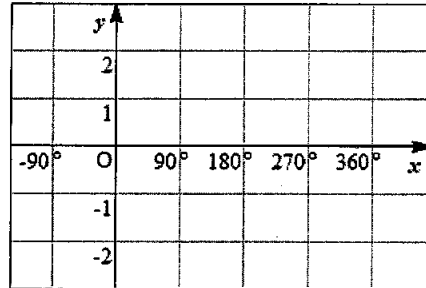
1 三角関数のグラフを書こう。

① $y = \sin x$



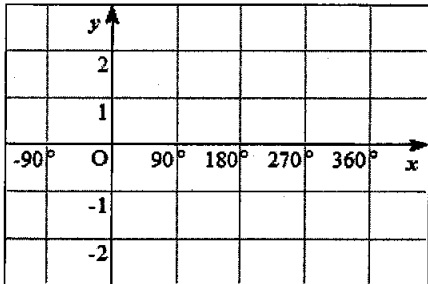
周期 _____

② $y = \cos x$



周期 _____

③ $y = \tan x$



周期 _____

$y = \sin x$ のグラフのポイント

90° ごとに

0 → 1 → 0 → -1 → 0

$y = \cos x$ のグラフのポイント

90° ごとに

1 → 0 → -1 → 0 → 1

2 パソコンを使って、 $y = 2\sin x$ と $y = 3\sin x$ のグラフを表示させてみよう。

$\sin x$ の前に、2、3がつくと、グラフが _____ になる。周期は _____

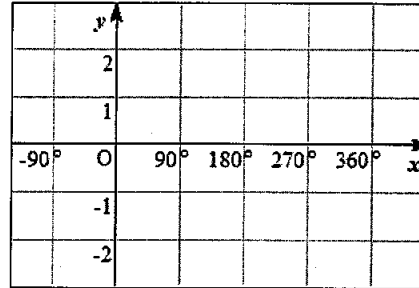
3 パソコンを使って、 $y = 2\cos x$ と $y = 3\cos x$ のグラフを表示させてみよう。

$\cos x$ の前に、2、3がつくと、グラフが _____ になる。周期は _____

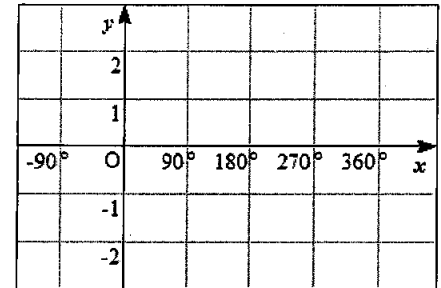
4 2、3でまとめたことを意識して、次のグラフを書いてみよう。グラフが書けたらパソコンで答えを表示して自分の答えを確かめてみよう。

【チャレンジ】 $y = 2\tan x$ や $y = \sin 2x$ 、 $y = \cos 3x$ のグラフはどうなるだろう？

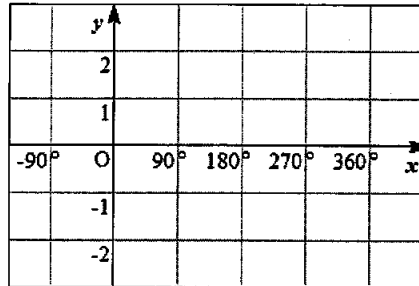
① $y = 2\sin x$



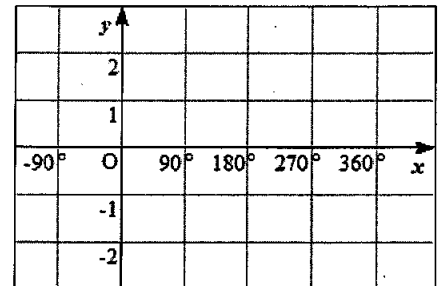
② $y = 2\cos x$



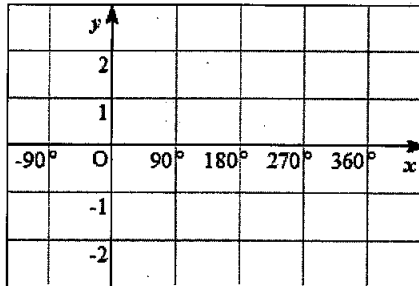
③ $y = 3\sin x$



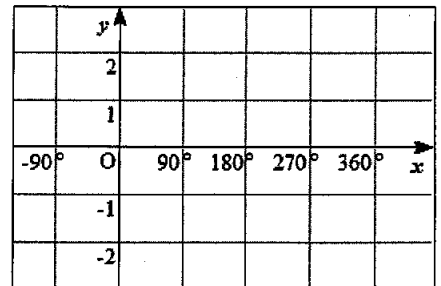
④ $y = 3\cos x$



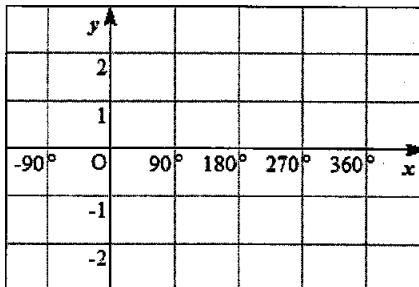
⑤ $y = -\sin x$



⑥ $y = -\cos x$



⑦ $y = -2\sin x$



⑧ $y = -3\cos x$

