**7．3.2　三角函数的图象与性质(3)**

活动一 掌握正弦函数、余弦函数的图象及性质

思考**▶▶▶**

如何作正弦曲线和余弦曲线？

活动二 掌握三角函数的定义域和值域的求法

例**1**　求下列函数的值域：

(1) y＝3－2cosx，x∈； (2) y＝2－sin2x，x∈.

例**2**　求下列函数的值域：

(1) y＝1－2sin2x＋2cosx； (2) y＝.



求函数y＝cos2x＋2sinx－2，x∈的值域．

例**3**　求下列函数的定义域：

(1) y＝； (2) y＝.



求下列函数的定义域：

(1) y＝log3； (2) y＝；

(3) y＝＋lg(2sinx－1)．

活动三 掌握三角函数的单调性

例**4**　(1) 求函数y＝sin2x的增区间；

1. 求函数y＝cosx的增区间．



(1) 求函数y＝cos的单调区间；

(2) 求函数y＝2sin的增区间．



**1.** 函数y＝sin2x的单调减区间是(　　)

A. (k∈**Z**) B. (k∈**Z**)

C. [π＋2kπ，3π＋2kπ](k∈**Z**) D. (k∈**Z**)

**2.** 若函数f(x)＝cos，x∈，则函数f(x)的最小值为(　　)

A. B. C. D.

**3.**  (多选)已知函数y＝sinx的定义域为[a，b]，值域为，则b－a的值不可能是(　　)

A. B. C. π D. 2π

**4.** 函数f(x)＝3sin在区间上的值域为\_\_\_\_\_\_\_\_．

**5.** 已知函数f(x)＝cos，x∈**R**.

(1) 求函数f(x)的最小正周期和单调增区间；

(2) 求函数f(x)在区间上的最小值和最大值，并求出取得最值时x的值．