

В.Ф.И.

Функции

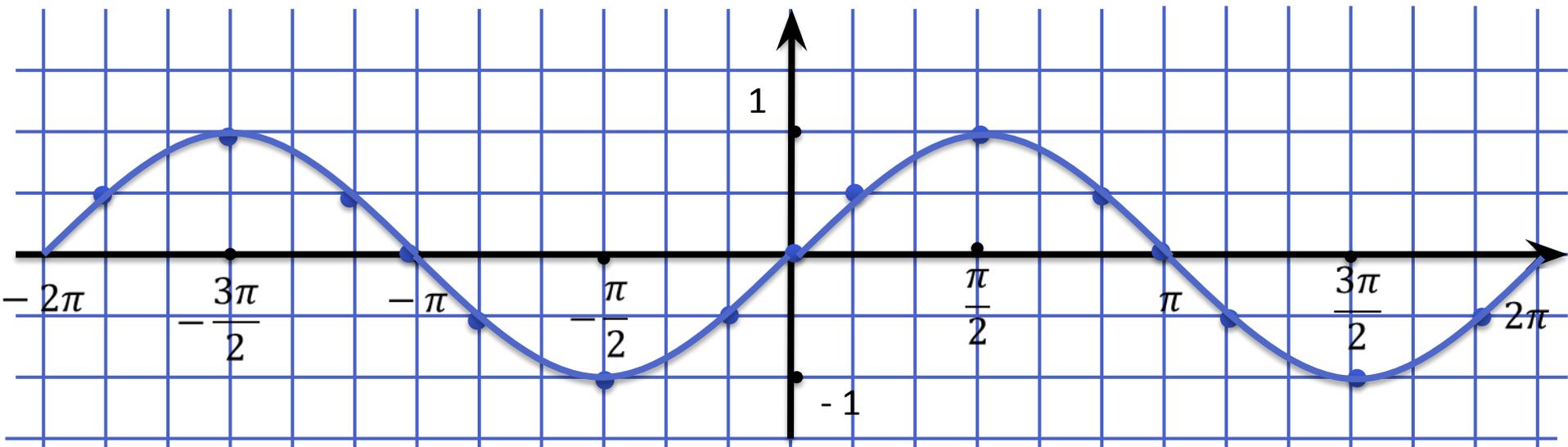
$$y = \sin x, y = \cos x.$$

Их свойства и графики.

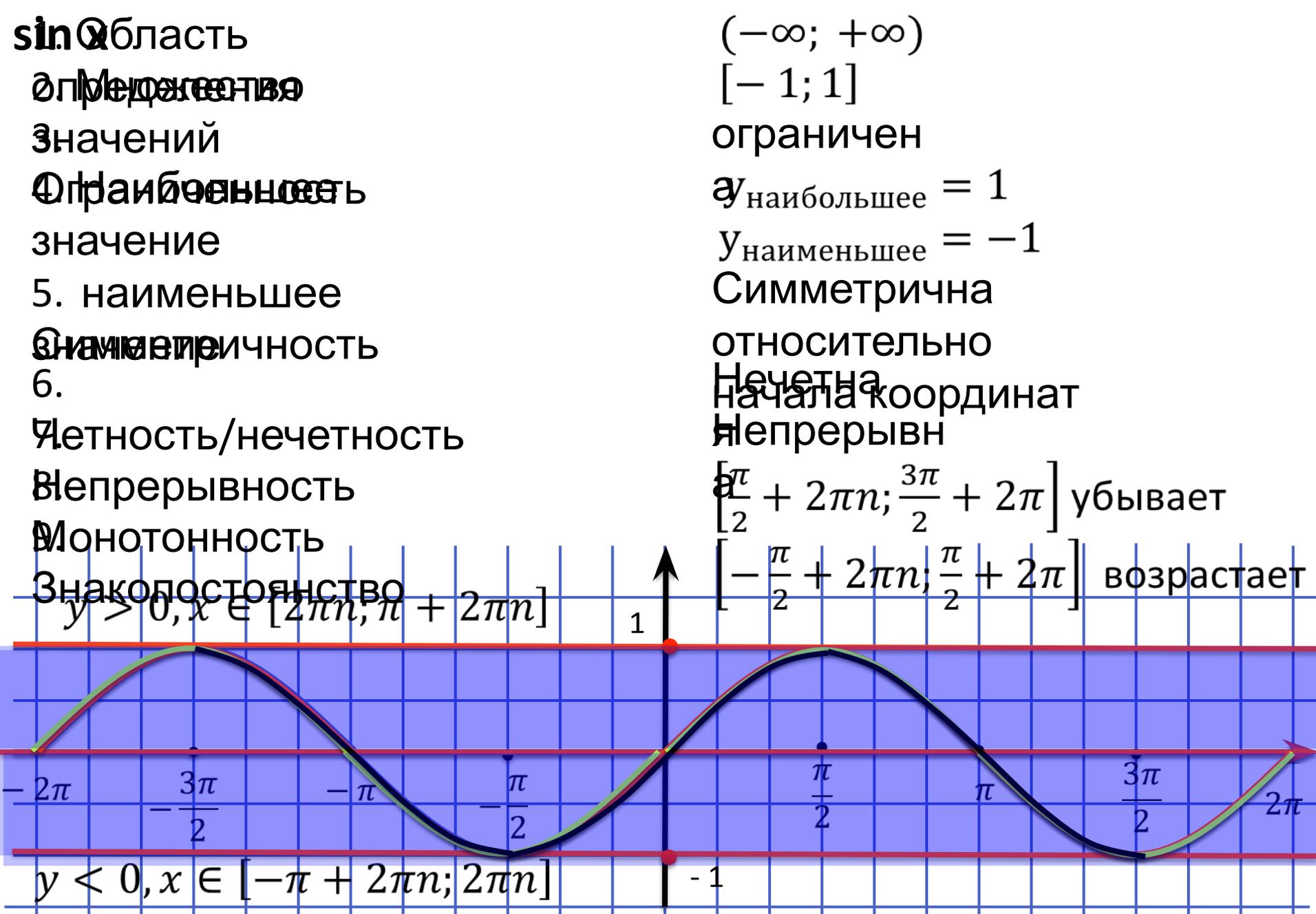
Функция $y = \sin$

x	0							
y	0	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	-1	$-\frac{1}{2}$

x							
y	$-\frac{1}{2}$	-1	$-\frac{1}{2}$	0	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{2}$



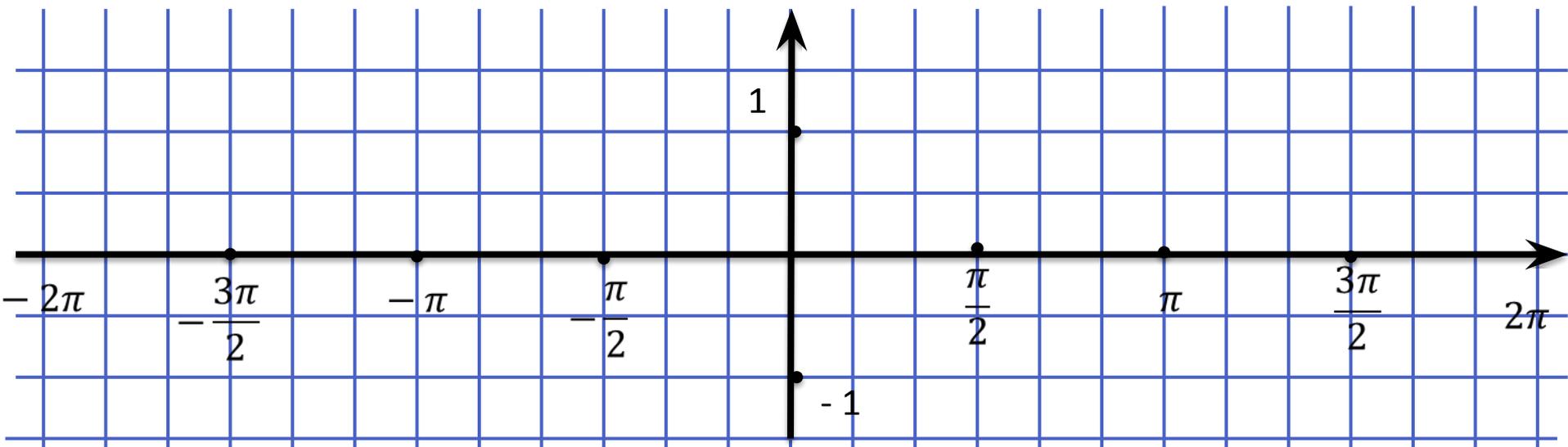
Свойства функции $y = \sin x$



Постройте график функции $y = \cos x$ и запишите ее свойства

X	0							
Y								

X							
Y							



Функция $y = \cos$

1. Область

$(-\infty; +\infty)$

2. ~~Область~~
3. ~~значений~~

$[-1; 1]$

4. ~~значений~~

ограничен

5. ~~наибольшее~~
6. ~~наименьшее~~

$a_{\text{наибольшее}} = 1$

7. ~~наименьшее~~

$U_{\text{наименьшее}} = -1$

8. ~~симметрична~~

Симметрична

9. ~~относительно~~

относительно

10. ~~четна~~

четна

11. ~~непрерывна~~

непрерывна

12. ~~монотонность~~

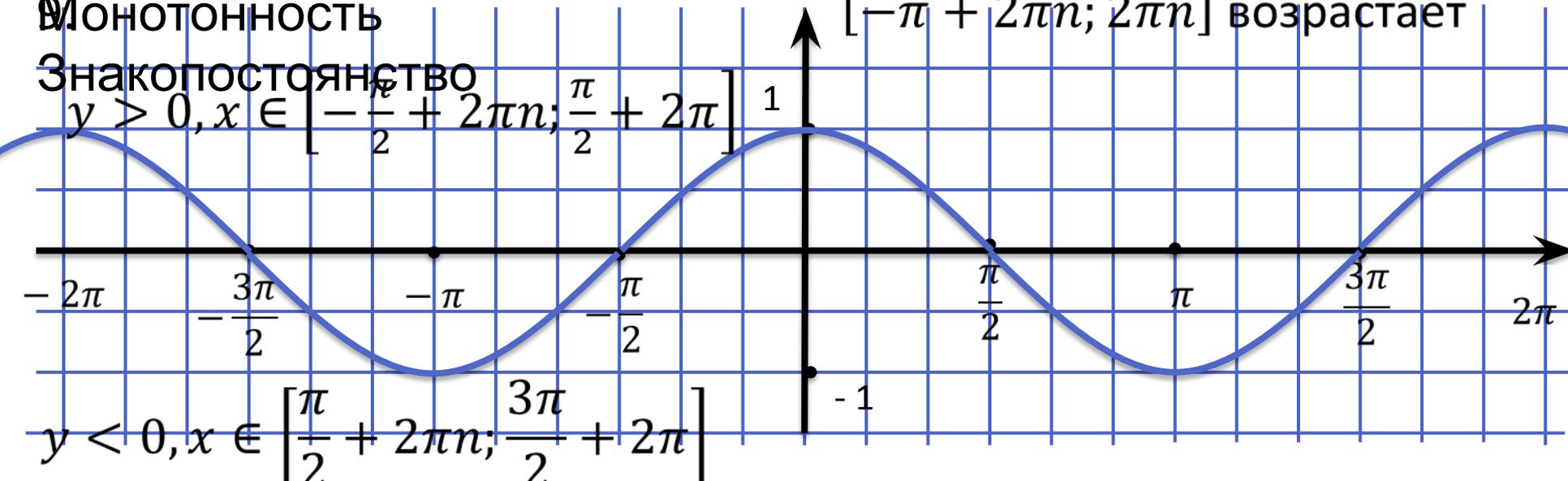
$[2\pi n; \pi + 2\pi n]$ убывает

13. ~~знакопостоянство~~

$[-\pi + 2\pi n; 2\pi n]$ возрастает

14. ~~знакопостоянство~~

$y > 0, x \in \left[-\frac{\pi}{2} + 2\pi n; \frac{\pi}{2} + 2\pi n\right]$



$y < 0, x \in \left[\frac{\pi}{2} + 2\pi n; \frac{3\pi}{2} + 2\pi n\right]$