Функция [x] (целая часть x)

Функция [x] равна наибольшему

целому числу, не превосходящему x (x –

любое действительное число). Например:

1

-1

-2

-3

-1

-1

2

3

4

1

2

3

γ

Ⅹ

, , .

Функция [x] имеет «точки разрыва»:

при целых значениях x она «изменяется

скачком».

На рис.2 дан график этой функции,

причём левый конец каждого из горизон-

тальных отрезков принадлежит графику

(жирные точки), а правый – не принадле-

жит.

Попробуйте [доказать](приложение.docx), что

если каноническое разложение числа n! есть

Аналогичные формулы имеют место для β, γ, …, σ.

Зная это, легко определить, например, сколькими нулями оканчивается число 100! Действительно, пусть Тогда

Следовательно, 100! Делится на , т.е. оканчивается двадцатью четырьмя нулями.