

Проверка остаточных знаний. Вариант 1.

Ф.И.О _____ **Гр.** _____

1. Дать определение Банахова пространства. Примеры Банаховых пространств.
 2. Дать определение оператора.
 3. Дать определение нормы в Банаховом пространстве, эквивалентности норм. Примеры эквивалентных норм.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 2.

Ф.И.О _____ Гр. _____

1. Определение компактного множества. Определение фундаментальной последовательности.
 2. Дать определение линейного, ограниченного оператора.
 3. Дать определение пространств $C^k(\Omega)$, $L_2(\Omega)$, $H_1^0(\Omega)$. Какие из них являются банаховыми, гильбертовыми? Выписать (где возможно) норму, скалярное произведение.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 3.

Ф.И.О _____ **Гр.** _____

1. Дать определение Гильбертова пространства. Примеры Гильбертовых пространств.
 2. Дать определение функционала.
 3. Дать определение нормы в Банаховом пространстве, эквивалентности норм. Примеры эквивалентных норм.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 4.

Ф.И.О _____ Гр. _____

1. Дать определение бесконечномерного базиса в банаховом пространстве.
 2. Дать определение линейного, ограниченного оператора.
 3. Дать определение пространств $C^k(\bar{\Omega})$, $L_{p,loc}(\Omega)$, $H_1(\Omega)$. Какие из них являются банаховыми, гильбертовыми? Выписать (где возможно) норму, скалярное произведение.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 5.

Ф.И.О _____ **Гр.** _____

1. Дать определение Банахова пространства. Примеры Банаховых пространств.
 2. Дать определение функционала.
 3. Дать определение сильной и слабой сходимости в банаховом пространстве.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 6.

Ф.И.О _____ Гр. _____

1. Дать определение бесконечномерного базиса в банаховом пространстве.
 2. Дать определение линейного, ограниченного оператора.
 3. Дать определение пространств $C^k(\Omega)$, $C^0_k(\Omega)$, $H_1(\Omega)$. Какие из них являются банаховыми, гильбертовыми? Выписать (где возможно) норму, скалярное произведение.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 7.

Ф.И.О _____ **Гр.** _____

1. Дать определение Гильбертова пространства. Примеры Гильбертовых пространств.
 2. Дать определение оператора.
 3. Дать определение сильной и слабой сходимости в банаховом пространстве.
-

Проверка остаточных знаний. Вариант 8.

Ф.И.О _____ **Гр.** _____

1. Определение компактного множества. Определение фундаментальной последовательности.
 2. Дать определение линейного, ограниченного оператора.
 3. Дать определение пространств $C^k(\bar{\Omega})$, $L_p(\Omega)$, $H_1(\Omega)$. Какие из них являются банаховыми, гильбертовыми? Выписать (где возможно) норму, скалярное произведение.
-