

## Задачи 16

### Прямая сумма и матрица линейного отображения

Теоретический материал: гл. 3, § 3 и гл. 6, § 1 из [ВМ] (см. главы, начиная с гл. 6, на сайте), гл. 3, § 3-4 из [ДМ], и гл. 2, § 3 из [ВИН].

#### **К 11.11.2019:**

1. Зад. 35.18 и 35.19 из [КЗ].
2. Зад. 35.22 из [КЗ].
3. Зад. 35.24 из [КЗ].
4. Пусть  $U, W$  — подпространства пространства  $V$ . Доказать, что

$$(U + W)/W \simeq U/(U \cap W).$$

5. Зад. 39.1 из [КЗ].
6. Упр. 6.1.4 из [ВМ].
7. Упр. 6.1.7 и 6.1.8 из [ВМ].

#### **На месяц:**

8. Зад. 35.25-27 из [КЗ].