

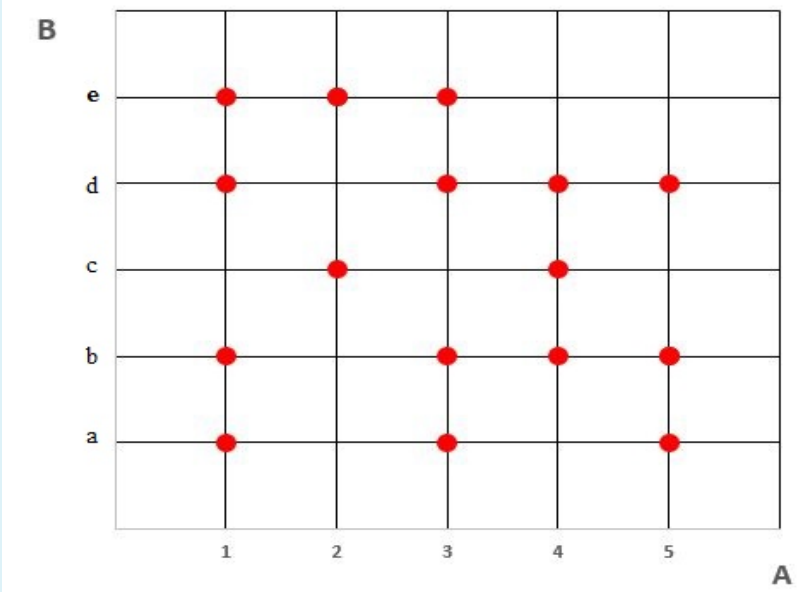
Тест начат	Понедельник, 10 Июнь 2019, 09:14
Состояние	Завершенные
Завершен	Понедельник, 10 Июнь 2019, 09:54
Прошло времени	40 мин.
Оценка	12,15 из 15,00 (81%)

Вопрос 1

Выполнен

Баллов: 0,00 из 1,00

Какими свойствами обладает заданное отношение $R: A \rightarrow B$?



Выберите один или несколько ответов:

- ☐ 1. антисимметричность
- ☐ 2. рефлексивность
- ☐ 3. симметричность
- ☒ 4. ничем из перечисленного
- ☐ 5. полнота

Вопрос 2

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

$A = \{ a, c, d, e, f \}$, $B = \{ b, d, j, h \}$, $C = \{ d \}$.
Мощность множества $(A \cap B) \times C$ равна

Ответ:

Вопрос 3

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Даны отношения $R: A \rightarrow B$ и $Q: B \rightarrow C$.
 $R: \{ (1,1), (1,3), (2,1), (2,5), (4,3), (6,7) \}$
 $Q: \{ (1,2), (1,6), (3,6), (5,5), (5,8), (7,6) \}$
Найти композицию $R^{-1} \circ Q^{-1}$ (первое число в паре брать из отношения R^{-1}).

Выберите один ответ:

- ☐ 1. $\{ (1,7), (5,1), (5,3), (7,3), (7,5) \}$
- ☐ 2. $\{ (1,5), (5,1), (5,3), (5,5), (5,7) \}$
- ☐ 3. $\{ (1,3), (5,3), (7,3), (7,5), (7,7) \}$
- ☒ 4. $\{ (1,1), (5,1), (7,1), (7,3), (7,7) \}$
- ☐ 5. $\{ (1,5), (5,5), (7,1), (7,5), (7,7) \}$

Вопрос **4**

Выполнен

Баллов: 0,75 из 1,00

Задана матрица отношения:

1	1	0
0	0	0
1	0	1

Какими из перечисленных свойств обладает это отношение?

Выберите один или несколько ответов:

☒ транзитивность

☐ симметричность

☐ полнота

☐ рефлексивность

☒ антисимметричность

Вопрос **5**

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Для произвольных множеств А и В
 $A \cap B =$

Выберите один ответ:

☐ $A \cap \bar{B}$

☐ $\bar{A} \cup B$

☐ $\bar{A} \cap \bar{B}$

☐ $\bar{A} \cup \bar{B}$

☐ А

☒ $B \cap A$

Вопрос **6**

Выполнен

Баллов: 0,00 из 1,00

Задано бинарное отношение на множестве А, $|A|=3$. Сколько существует различных матриц бинарного отношения, если известно, что отношение рефлексивно и не симметрично?

Ответ:

Вопрос **7**

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Число упорядоченных разбиений множества из 6 различных элементов на 2 подмножества мощности 3 равно

Ответ:

Вопрос **8**

Выполнен

Баллов: 1,00 из 1,00

Сколько различных строк длины 3 можно составить из букв {Е,К,Л,М,Н} так, чтобы символы в строке не повторялись

Выберите один ответ:

☐ 125

☐ 30

☒ 60

☐ 120

☐ 25

Вопрос **9**
Выполнен
Баллов: 1,00 из 1,00

Чему равен коэффициент при x^2y^4 в разложении $(2x + y)^5$ при использовании биномиальной теоремы?

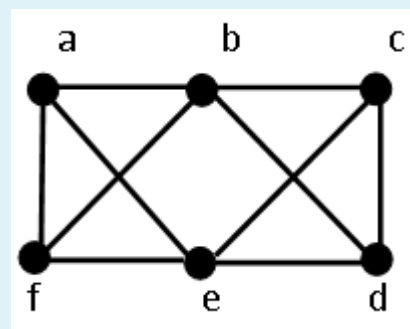
Ответ: 0

Вопрос **10**
Выполнен
Баллов: 1,00 из 1,00

Сколько существует различных перестановок букв из слова "зачёт"?

Ответ: 120

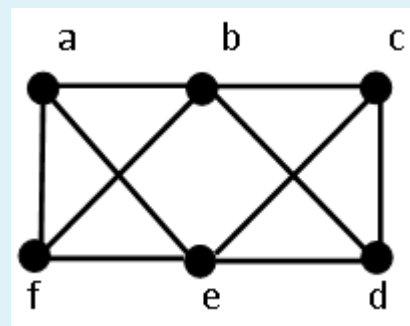
Вопрос **11**
Выполнен
Баллов: 1,00 из 1,00



Сколько ребер будет в графе, полученном из исходного стягиванием ребра (b,c)?

Ответ: 8

Вопрос **12**
Выполнен
Баллов: 0,40 из 1,00



Для заданного графа перечисленные вершины e,a,b,d,c,e задают

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ маршрут
- ☐ простую цепь
- ☐ цикл
- ☒ простой цикл
- ☐ цепь
- ☐ ничего из перечисленного

Вопрос **13**

Выполнен

Баллов: 1,00 из
1,00

Граф задан матрицей смежности:

```
0 1 0 0 1 1
1 0 1 1 0 1
0 1 0 1 1 0
0 1 1 0 1 0
1 0 1 1 0 1
1 1 0 0 1 0
```

Диаметр графа равен

Ответ: 2

Вопрос **14**

Выполнен

Баллов: 1,00 из
1,00

Граф задан матрицей инцидентности. Количество простых циклов графа равно

```
1 0 0 1 0
1 1 0 0 1
0 1 1 0 0
0 0 1 1 1
```

Ответ: 3

Вопрос **15**

Выполнен

Баллов: 1,00 из
1,00

Граф $G=(X,V)$, в котором любые две вершины соединены ребром, называется

Выберите один ответ:

- ☒ полным графом
- ☐ регулярным графом
- ☐ нуль-графом
- ☐ мультиграфом
- ☐ пустым графом

[◀ Объявления](#)

Перейти на...



[Практика Гл1 ▶](#)