

Подготовка за теоретичен изпит - Отговори

1. Какво представляват бройните системи?
 - a) система за отбелязване на координати
 - b) система за изчисление на числа
 - c) начин за записване на числа, чрез краен набор от цифри
 - d) система за аритметични операции

Отговор: c) начин за записване на числа, чрез краен набор от цифри
2. Кои са основните компоненти на бройните системи?
 - a) цифри и числа
 - b) азбука и основа
 - c) аритметични операции и основа
 - d) азбука и аритметични операции

Отговор: b) азбука и основа
3. Кои са основите видове бройни системи?
 - a) определени / неопределени
 - b) десетични / недесетични
 - c) позиционни / непозиционни
 - d) смесени / несмесени

Отговор: c) позиционни / непозиционни
4. Какво представлява координатната система?
 - a) система за определяне на дължина на отсечки
 - b) система в геометрията за определяне на положението на точка или обект в пространството
 - c) система за математически изчисления
 - d) система за сигурност

Отговор: b) система в геометрията за определяне на положението на точка или обект в пространството
5. В кой квадрант се намира точка със следните координати: A (4, -2)?
 - a) първи квадрант
 - b) втори квадрант
 - c) трети квадрант
 - d) четвърти квадрант

Отговор: d) четвърти квадрант
6. В кой квадрант се намира точка със следните координати: D (-8, -7)?
 - a) първи квадрант
 - b) втори квадрант
 - c) трети квадрант
 - d) четвърти квадрант

Отговор: c) трети квадрант
7. В кой квадрант се намира точка със следните координати: B (-3, 9)?
 - a) първи квадрант
 - b) втори квадрант
 - c) трети квадрант

d) четвърти квадрант

Отговор: b) втори квадрант

8. В кой квадрант се намира точка със следните координати: C (5, 8)?

a) първи квадрант

b) втори квадрант

c) трети квадрант

d) четвърти квадрант

Отговор: a) първи квадрант

9. Дадени са следните две съждения:

p: Числото 13 се дели на 2.

q: Числото 10 се дели на 2.

Какъв е резултатът от конюнкцията ($p \wedge q$) на двете съждения?

a) True (Т - вярно)

b) False (F - грешно)

Отговор: b) False (F - грешно)

10. Дадени са следните две съждения:

p: Числото 34 се дели на 2.

q: Числото 10 не се дели на 2.

Какъв е резултатът от импликацията ($p \rightarrow q$) на двете съждения?

a) True (Т - вярно)

b) False (F - грешно)

Отговор: b) False (F - грешно)

11. Кое твърдение **НЕ Е** вярно?

a) при насочен граф ребрата имат посока

b) при претеглен граф ребрата имат стойност

c) при насочен граф ребрата нямат посока

d) при свързан граф ребрата свързват всички върхове

Отговор: c) при насочен граф ребрата нямат посока

12. С кой от следните методи НЕ може да се представи граф?

a) списък на съседство

b) матрица на съседство

c) списък на ребрата

d) обиколка на ребрата

Отговор: d) обиколка на ребрата

13. Какво представлява модата в един статистически ред?

a) най-рядко срещания елемент в статистическия ред

b) средна точка на статистическия ред

c) най-често срещания елемент в статистическия ред

d) сборът на всички стойности от статистическия ред разделен на техния брой

Отговор: c) най-често срещания елемент в статистическия ред

14. По колко начина могат да седнат 9 деца на пейка?

a) 9

b) 16

c) 567

d) 362880

Отговор: d) 362880

15. Кои са основните части на едно комплексно число?

a) няма части

b) реална и нереална част

c) реална и имагинерна част

d) истинска и неистинска част

Отговор: c) реална и имагинерна част