Раздел 1. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

1. Что понимают под случайным событием? Приведите примеры из радиоэлектроники, приборостроения и «быта».
2. Какие события считают невозможными, а какие достоверными? Приведите примеры из радиоэлектроники, приборостроения и «быта».
3. Что понимают под противоположными событиями? Приведите примеры из радиоэлектроники, приборостроения и «быта».
4. В чём состоит отличие совместных событий от несовместных?
5. Приведите примеры из радиоэлектроники, приборостроения и «быта» совместных и несовместных событий.
6. В чём заключается отличие зависимых событий от независимых?
7. Приведите примеры из радиоэлектроники, приборостроения и «быта» зависимых и независимых событий.
8. Что понимают под суммой двух событий? Приведите примеры суммы событий (из радиоэлектроники, приборостроения и «быта»).
9. Что понимают под суммой трёх совместных событий? Пояснить рисунком.
10. Что называют полной группой несовместных событий? Приведите примеры полной группы несовместных событий (из радиоэлектроники, приборостроения и «быта»).
11. Что понимают под произведением двух событий? Пояснить рисунком.
12. Что понимают под произведением трёх событий? Пояснить рисунком.
13. Что понимают под вероятностью события?
14. Как на физическом уровне трактовать значение вероятности события *A* равное 0,3?
15. Как оценить вероятность события по результатам опытов (наблюдений)?
16. Запишите формулу вероятности суммы двух несовместных событий и пояснить все величины, входящие в неё.
17. Какой вид принимает формула сложения вероятностей для любого числа несовместных событий? Пояснить все величины, входящие в формулу.
18. Укажите следствия теоремы сложения вероятностей (в случае несовместных событий).
19. Как найти вероятность конкретного события, входящего в полную группу несовместных событий, зная вероятности остальных событий этой группы?
20. Запишите формулу вероятности суммы двух совместных событий и пояснить все величины, входящие в формулу.
21. Запишите формулу вероятности произведения двух независимых событий и пояснить все величины, входящие в формулу.
22. Какой вид принимает формула умножения вероятностей для любого числа независимых событий? Пояснить все величины, входящие в формулу.

23. Что такое условная вероятность события?
24. Запишите формулу вероятности произведения двух зависимых событий и пояснить все величины, входящие в формулу.
25. Для решения каких задач применяют формулу полной вероятности?
26. Запишите формулу полной вероятности и поясните все величины, входящие в неё.
27. Для решения каких задач предназначена формула Байеса?
28. Запишите формулу Байеса и пояснить все величины, входящие в неё.