**Задание 1: Моделирование случайных событий**

Критерии оценки:

1. **Корректность вычисления вероятностей (2 балла)**
   * 2 балла — решения верно основаны на теореме сложения вероятностей для независимых событий, все вычисления верны.
   * 1 балл — решения частично верны, либо ошибка в расчёте одной из вероятностей.
   * 0 баллов — решения неверны, вероятности не посчитаны, либо использована неправильная формула.
2. **Логика подхода (2 балла)**
   * 2 балла — выбран правильный подход для расчёта вероятностей, применение формул корректно объяснено.
   * 1 балл — подход частично верен, либо объяснение решения недостаточно чёткое.
   * 0 баллов — подход неверен или не объяснён.
3. **Качество аргументации и выводов (2 балла)**
   * 2 балла — аргументация решения ясна и последовательна, все этапы решения объяснены.
   * 1 балл — аргументация частично присутствует, но не полная или имеет мелкие недочёты.
   * 0 баллов — аргументация отсутствует или неадекватна.

**Задание 2: Финансовый риск**

Критерии оценки:

1. **Корректность расчёта математического ожидания (2 балла)**
   * 2 балла — математическое ожидание вычислено правильно, с учётом вероятностей и изменений стоимости.
   * 1 балл — вычисления частично верны, либо допущены ошибки в математической логике.
   * 0 баллов — математическое ожидание не вычислено или вычислено неправильно.
2. **Применение теории вероятностей к финансовым данным (2 балла)**
   * 2 балла — правильно применены основные принципы теории вероятности для финансовых данных, решение обосновано.
   * 1 балл — теоретическое применение частично верно, но решение не до конца отражает суть задачи.
   * 0 баллов — неверно применены принципы теории вероятности или решение не соответствует задаче.
3. **Качество вывода и интерпретация результата (2 балла)**
   * 2 балла — выводы чёткие, корректно интерпретируются результаты математического ожидания и его значимость для финансовых решений.
   * 1 балл — выводы частично верны, или интерпретация результатов не полная.
   * 0 баллов — выводы некорректны или отсутствуют.

**Задание 3: Прогнозирование с использованием теоремы Байеса**

Критерии оценки:

1. **Корректность применения формулы Байеса (3 балла)**
   * 3 балла — формула Байеса использована корректно, все вероятности рассчитаны правильно.
   * 2 балла — ошибка в расчёте одной из вероятностей или в применении формулы Байеса.
   * 1 балл — частичная попытка применения формулы, но с существенными ошибками.
   * 0 баллов — формула Байеса не использована или использована неверно.
2. **Понимание и логика рассуждений (2 балла)**
   * 2 балла — решение объясняется чётко, логика и рассуждения корректны.
   * 1 балл — частичное понимание процесса, но не до конца раскрыта логика решения.
   * 0 баллов — логика решения отсутствует или неверная.
3. **Качество вывода и интерпретация вероятности (2 балла)**
   * 2 балла — результаты интерпретированы корректно, вероятность объясняется с учётом новых данных.
   * 1 балл — интерпретация вероятности частично правильная, но не полная.
   * 0 баллов — интерпретация вероятности неверная или отсутствует.

**Шкала и критерий оценивания:**

* **9-10 баллов** — Задание выполнено полностью, решения корректны, логика ясна, все вычисления верны.
* **7-8 баллов** — Задание выполнено почти полностью, имеются незначительные ошибки или недочёты, но решение в целом правильное.
* **5-6 баллов** — Задание выполнено, но с важными недочётами, требующими исправления или дополнительного объяснения.
* **3-4 балла** — Задание выполнено частично, с большими ошибками, требующими пересмотра.
* **0-2 балла** — Задание выполнено некорректно, решение не соответствует требованиям задания.