## ВОПРОСЫ НА ЗАЧЕТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ФИНАНСОВАЯ МАТЕМАТИКА»

- 1. Что такое финансовая математика? Какой основной метод исследования используется в финансовой математике?
- 2. Какие задачи ставит и решает финансовая математика?
- 3. Что такое финансовая операция? Каковы основные направления классификации финансовых операций?
- 4. Привести и охарактеризовать операции с долговыми обязательствами.
- 5. Привести этапы развития методов финансовых вычислений.
- 6. Привести классификацию методов финансовых вычислений.
- 7. Что означает принцип неравноценности денег, относящихся к разным моментам времени? Что такое датированная сумма?
- 8. Раскрыть содержание следующих понятий: наращение и дисконтирование, коэффициенты наращения и дисконтирования.
- 9. Что такое процент и дисконт? Что такое процентная ставка?
- 10. Каковы факторы, влияющие на размер ставки? Для чего используется процентная ставка?
- 11. Каков принцип начисления процентов? Какие существуют методы начисления процентов?
- 12. По каким направлениям классифицируются процентные ставки? Охарактеризовать процентные ставки в зависимости от способа начисления процентов.
- 13. По каким направлениям классифицируются процентные ставки? Охарактеризовать процентные ставки в зависимости от вариативности базы начисления.
- 14. По каким направлениям классифицируются процентные ставки? Охарактеризовать процентные ставки в зависимости от вариативности размера ставок.
- 15. По каким направлениям классифицируются процентные ставки? Охарактеризовать процентные ставки в зависимости от способа определения времени.
- 16. Что такое доходность финансовой операции? Что такое эффективная ставка? Какие ставки называются эквивалентными?
- 17. Какие существуют виды расчетов при определении годового периода?
- 18. Что такое обыкновенный простой процент? Что такое точный простой процент?
- 19. В чем суть точного способа определения числа дней в периоде начисления процентов? В чем суть приближенного способа определения числа

- дней в периоде начисления процентов?
- 20. Какие существуют способы расчета простых процентов в зависимости от способа определения времени?
- 21. Какие существуют модели наращения по простым процентным ставкам при декурсивном методе начисления процентов?
- 22. Какие существуют модели дисконтирования по простым процентным ставкам при декурсивном методе начисления процентов?
- 23. Какие существуют модели дисконтирования по простым процентным ставкам при антисипативном методе начисления процентов?
- 24. Какие существуют модели наращения по простым процентным ставкам при антисипативном методе начисления процентов?
- 25. Приведите модели наращения при декурсивном способе начисления процентов по переменной ставке.
- 26. Приведите модели доходности операций при начислении простых процентов.
- 27. Приведите модели простых эквивалентных ставок.
- 28. Какие существуют модели наращения по сложным процентным ставкам при декурсивном методе начисления процентов?
- 29. Какие существуют модели наращения по сложным процентным ставкам при антисипативном методе начисления процентов?
- 30. Какие существуют модели дисконтирования по сложным процентным ставкам при декурсивном методе начисления процентов?
- 31. Что такое годовая номинальная процентная ставка? Приведите модели начисления процентов по годовой номинальной ставке.
- 32. Как определить доходность финансовой операции с начислением сложных процентов?
- 33. Как перейти от заданной сложной ставки к эквивалентной ей сложной ставке?
- 34. Как определить годовую эффективную ставку, эквивалентную данной годовой номинальной ставке?
- 35. Охарактеризовать принцип финансовой эквивалентности.
- 36. Раскрыть содержание понятия «конверсия платежей». Привести возможные варианты замены при конверсии платежей.
- 37. Охарактеризовать следующий вариант замены при конверсии платежей: одного платежа другим платежом.
- 38. Охарактеризовать следующий вариант замены при конверсии платежей: потока платежей одним платежом (консолидация потока платежей).
- 39. Охарактеризовать следующий вариант замены при конверсии платежей: одного потока платежей другим потоком платежей.

- 40. Охарактеризовать следующий вариант замены при конверсии платежей: одного платежа потоком платежей (рассрочка платежа).
- 41. Что такое аннуитеты? Каковы основные параметры аннуитетов?
- 42. Привести классификацию аннуитетов.
- 43. Как найти итоговую сумму и настоящую стоимость простейшего аннуитета?
- 44. Охарактеризовать особенности оценки параметров полагающегося аннуитета.
- 45. Охарактеризовать особенности оценки параметров общего аннуитета.
- 46. Охарактеризовать особенности оценки параметров отсроченного аннуитета.
- 47. Охарактеризовать особенности оценки параметров бессрочного аннуитета.
- 48. Как вычислить итоговую сумму и настоящую стоимость аннуитета, платежи которого изменяются по правилу арифметической прогрессии?
- 49. Как вычислить итоговую сумму и настоящую стоимость аннуитета, платежи которого изменяются по правилу геометрической прогрессии?
- 50. Что такое модель постоянного роста?