



Исследование операций.

- 1 Выполните правильное соотношение метода математического моделирования с видом решаемой экономической задачи
- 2 Выполните правильное соотношение метода математического моделирования с видом решаемой экономической задачи
- 3 Правильно соотнесите следующие определения и их характеристики:
- 4 Соотнесите названия основных этапов операционного исследования с их характеристиками:
- 5 Какие данные не вводятся в пакете Excel «Поиск решения» для определения задачи линейного программирования?
- 6 С помощью какого пакета Microsoft Excel выполняется решение задачи линейного программирования?
- 7 Какая величина модели управления запасами определяется по формуле $J(t) = J_0 + A(t) - B(t)$?
- 8 Какого вида систем массового обслуживания не существует?
- 9 Как называется решение наиболее выгодное для всей организации?
- 10 Какие действия, как правило, производят с целевой функции в задачах оптимизации?
- 11 Какие из перечисленных моделей не относятся к детерминированным моделям?
- 12 Какие из перечисленных моделей не относятся к детерминированным моделям?
- 13 Верно ли следующее утверждение: «В детерминированных моделях все входящие параметры имеют определенное числовое значение, случайности не учитываются»?
- 14 Какая из дисциплин изучает применения количественных методов для управления сложными системами людей, машин, материалов, денег и информации?
- 15 Какие из моделей дублируют особенности, внешний вид и характеристики реальных систем?



- (16) Какая из перечисленных задач не относится к задачам линейного программирования?
- (17) К каким задачам относятся задачи оптимального раскроя?
- (18) Для какой из перечисленных задач не применимы модели динамического программирования?
- (19) Каких задач в математическом программировании не существует?
- (20) Запас продукции обычно подается на одну и ту же величину при достижении запасом заданного уровня. Как называется данное положение?
- (21) Что из перечисленного не относится к понятию запасы:
- (22) Если в игре участвуют больше двух сторон, то к какой игре игроков их относят?
- (23) В каком случае могут возникнуть дополнительные издержки, связанные с отказом?
- (24) В каких состояниях могут находиться каналы обслуживания в системах массового обслуживания?
- (25) Какой показатель не относится к показателям качества обслуживания заявок в системах массового обслуживания?
- (26) Какой показатель не относится к показателям качества обслуживания заявок в системах массового обслуживания?
- (27) По какому принципу классифицируют стратегические игры?
- (28) Какого класса обслуживания системы массового обслуживания (СМО) не существует?
- (29) Как называется среднее число заявок, обслуживаемых в единицу времени?
- (30) Как называется количество товара, поставляемое на склад?
- (31) В каком году была создана Международная конференция исследования IFORS?
- (32) Кто выступает со стороны игроков в конфликтных экономических ситуациях?
- (33) Какие критерии игры существуют?



- (34) Какой «пессимистичный критерий» используется для игры двух лиц с нулевой суммой очень?
- (35) Какая из перечисленных задач не относится к задачам линейного программирования?
- (36) К какой задаче исследования операций относится математическая модель вида $Z = F(x) \rightarrow \max(\min)$?
- (37) Какая бывает матрица математических моделей?
- (38) Кто из ученых внес огромный вклад в развитие методов динамического программирования?
- (39) Какой принцип является основным методологическим принципом в исследовании операций?
- (40) Какие модели описывают системы, предназначенные для многоразового использования при решении однотипных задач: очередь в магазине, обслуживание автомобилей и т.д.?
- (41) Какая из моделей используется в сфере управления производством и сфере обслуживания?
- (42) Что не включает в себя математическая модель конфликтной ситуации?
- (43) Какая теория изучает математические модели конфликтных ситуаций?
- (44) Какая из перечисленных моделей применима для определения оптимального объема товара, хранящегося на складе?
- (45) Какой модели управления запасами не существует?
- (46) Какой параметр модели управления запасами можно определить по формуле Уилсона?
- (47) Верно ли следующее утверждение: «В большинстве моделей управления запасами считают объем склада практически неограниченным, а в качестве контролирующей величины служит объем хранимых запасов»?
- (48) Как называется модель управления запасами, если хотя бы одна из величин является случайной величиной?
- (49) Как называется решение наиболее выгодное одному или нескольким подразделениям?
- (50) Как называется решение, которое оказывается наиболее выгодным для всей организации?



- (51) Как называется сумма недополучаемая предприятием, если спрос на 1 ед. продукции останется неудовлетворенным (товара нет на складе)?
- (52) Почему модель системы массового обслуживания называется одноканальной?
- (53) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания однофазной?
- (54) Что такое исследование операций?
- (55) К каким задачам относят определение объемов производства и составление производственных планов?
- (56) Как называется оптимизационная задача, не имеющая оптимального решения?
- (57) Что характерно для исследования операций?
- (58) В чем заключается существенная особенность исследования операций?
- (59) В чем заключается особенность операционных исследований?
- (60) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания открытой?
- (61) В каких отраслях экономики и народного хозяйства применяется Теория игр?
- (62) В какой из отраслей впервые были применены принципы исследования операций?
- (63) В какое отрасли решение задач управления запасами имеет наибольшее значение?
- (64) Как называется параметр модели управления запасов, определяемый по формуле $B/(H + B)$?
- (65) К каким годам относятся первые научные публикации по исследованиям операций?
- (66) Какая из моделей учитывает вероятности перехода систем из состояния в состояние?
- (67) Как называется процесс при котором система переходит из одного состояния в другое?
- (68) Что означает детерминированность спроса на запасаемый продукт?



- (69) Какие факторы устанавливают правила игры?
- (70) С помощью какого программного обеспечения может выполняться решение задач линейного программирования
- (71) Что такое производственные ограничения?
- (72) Как называются модели, позволяющие согласовывать производственные связи отраслей национальной экономики?
- (73) Какие математические модели являются более простыми в своем решении?
- (74) Какие специалисты не входят в группу операционных исследований?
- (75) Как называются расходы, связанные с оформлением и доставкой товаров?
- (76) Какой модели характерна следующая ситуация: «При рекламе сбыт переходит от неудовлетворительного к удовлетворительному, хорошему и отличному с одниими вероятностями, без рекламы – с другими»?
- (77) Как называется система линейных уравнений и неравенств, определяющих допустимое множество решений задач линейного программирования?
- (78) Как называется совокупность запасов, представляющих временно не используемые экономические ресурсы?
- (79) Как в системах массового обслуживания называется среднее число заявок, обрабатываемых в единицу времени?
- (80) Какие из перечисленных моделей не относятся к стохастическим моделям?
- (81) Как называется модель, которая представляет собой математический аппарат, позволяющий быстро находить оптимальное решение в том случае, когда анализируемая ситуация не содержит факторов неопределенности, но имеется большое количество вариантов поведения, приносящих различные результаты, среди которых необходимо выбрать наилучший?
- (82) Как называется теория, занимающаяся принятием решений в условиях конфликтных ситуаций?
- (83) Как в системах массового обслуживания называется отношение абсолютной пропускной способности к среднему числу заявок, поступивших в систему за единицу времени?



- (84) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания упорядоченной?
- (85) Кто из ученых внес большой вклад в развитие теории игр?
- (86) Какие факторы послужили развитию исследования операций?
- (87) Что представляет собой функция затрат (издержек) стратегии управления?
- (88) Какой считается модель запасов, когда функции пополнения запасов являются не случайными величинами?
- (89) Как называются запасы, связанные с хранением товара?
- (90) Как называется ситуация, в которой нижняя и верхняя цена игры совпадает и в ней элемент матрицы выигрышней является одновременно наименьшим в строке и наибольшим в столбце?
- (91) Как должно осуществляться планирование каждого шага динамического программирования?
- (92) Благодаря чему получило широкое применение использование математических моделей для решения экономических задач?
- (93) Какими бывают элементы матрицы?
- (94) Что из перечисленного не относится к основным элементам системы массового обслуживания?
- (95) Что из перечисленного не является этапом операционного исследования?
- (96) Какие этапы динамического программирования можно выделить?
- (97) Что является критерием эффективности принятой стратегии управления запасами?
- (98) Верно ли следующее утверждение: «Динамическое программирование подходит для решения некоторого класса задач путем их разложения на части, небольшие и менее сложные задачи»?
- (99) Верно ли следующее утверждение: «Задача управления запасами состоит в определении такого объема партии, при котором суммарные затраты на создание и хранение запаса были бы минимальными»?



- (100) Верно ли следующее утверждение: «Игра называется игрой с нулевой суммой, если проигрыш одного игрока равен выигрышу другого, в противном случае она называется игрой с нулевой суммой, где необходимо делать взнос за право участия в ней»?
- (101) Верно ли следующее утверждение: «В идеализированных моделях управления запасами предполагается, что заказанное пополнение доставляется на склад мгновенно»?
- (102) Верно ли следующее утверждение: «Имитационные модели не используют случайные числа, распределенные по тому же закону, что и в реальной системе»?
- (103) Верно ли следующее утверждение: «Выигрыш или проигрыш сторон не возможно оценить численно, но всякий выигрыш в действительности можно оценить количественно»?
- (104) Верно ли следующее утверждение: «Компьютерные модели субъективнее натуральных моделей»?
- (105) Верно ли следующее утверждение: «Существует только 3 вида возможных конечных состояний игры – это выигрыш, проигрыш, ничья и другого исхода не существует»?
- (106) Верно ли следующее утверждение: «Процессы поступления и обслуживания заявок в СМО являются неслучайными»?
- (107) Верно ли следующее утверждение: «Игра – это совокупность правил, описывающих сущность конфликтных ситуаций»?
- (108) Верно ли следующее утверждение: «В некоторых случаях условия задачи таковы, что не удается найти однозначного решения, даже с учетом ЭВМ, и тогда приходится ограничиваться поиском достаточно хорошего или субоптимального решения?»
- (109) Верно ли следующее утверждение: «Если седловая точка отсутствует, методом решения любой конечной игры не могут являться только сведения игры двух лиц с нулевой суммой к задаче линейного программирования»?
- (110) Верно ли следующее определение: «Смешанная стратегия игрока – случайная величина, значениями которой являются чистые стратегии»?
- (111) Верно ли следующее утверждение: «Стохастические модели работают со случайными процессами»?
- (112) Верно ли следующее утверждение: «Стратегию каждого игрока невозможно определить только результатами и платежами в игре»?



- (113) Верно ли следующее утверждение: «Стратегия игры - это совокупность правил, определяющих поведение игрока от начала игры до ее завершения?»
- (114) Верно ли следующее утверждение: «Управление запасами состоит в отыскании такой стратегии пополнения и расхода запасами, при котором функция затрат принимает максимальное значение?»
- (115) Верно ли следующее утверждение: «Функция выигрышей каждого игрока состоит из столбцов, соответствующих собственным стратегиям и строк – стратегиям противника?»
- (116) Верно ли следующее утверждение: «Для теории игр характерна неопределенность результата»?
- (117) Верно ли следующее утверждение: «Задача максимизации будет неразрешима, если целевая функция $F(x)$ не ограничена сверху на допустимом множестве U »?
- (118) Верно ли следующее утверждение: «В нелинейных задачах целевая функция всегда нелинейная»?
- (119) Верно ли следующее утверждение: «Наибольший эффект в решении задач исследования операций может быть достигнут только при непрерывном исследовании, обеспечивающем преемственность в переходе от одной задачи к другой»?
- (120) Верно ли следующее утверждение: «Эффективность функционирования системы массового обслуживания определяется ее пропускной способностью – относительным числом обслуженных заявок»?
- (121) Какие данные не вводятся в пакете Excel «Поиск решения» для определения задачи линейного программирования?
- (122) С помощью какого пакета Microsoft Excel выполняется решение задачи линейного программирования?
- (123) Какая величина модели управления запасами определяется по формуле $J(t) = J_0 + A(t) - B(t)$?
- (124) Какого вида систем массового обслуживания не существует?
- (125) Как называется решение наиболее выгодное для всей организации?
- (126) Какая из дисциплин изучает применения количественных методов для управления сложными системами людей, машин, материалов, денег и информации?



- (127) Какие из моделей дублируют особенности, внешний вид и характеристики реальных систем?
- (128) Какая из перечисленных задач не относится к задачам линейного программирования?
- (129) К каким задачам относятся задачи оптимального раскрай?
- (130) Для какой из перечисленных задач не применимы модели динамического программирования?
- (131) Каких задач в математическом программировании не существует?
- (132) Если в игре участвуют больше двух сторон, то к какой игре игроков их относят?
- (133) Какой показатель не относится к показателям качества обслуживания заявок в системах массового обслуживания?
- (134) Какой показатель не относится к показателям качества обслуживания заявок в системах массового обслуживания?
- (135) Какого класса обслуживания системы массового обслуживания (СМО) не существует?
- (136) Как называется среднее число заявок, обслуживаемых в единицу времени?
- (137) Как называется количество товара, поставляемое на склад?
- (138) В каком году была создана Международная конференция исследования IFORS?
- (139) Какая бывает матрица математических моделей?
- (140) Кто из ученых внес огромный вклад в развитие методов динамического программирования?
- (141) Какой принцип является основным методологическим принципом в исследовании операций?
- (142) Какие модели описывают системы, предназначенные для многоразового использования при решении однотипных задач: очередь в магазине, обслуживание автомобилей и т.д.?
- (143) Какая из моделей используется в сфере управления производством и сфере обслуживания?
- (144) Что не включает в себя математическая модель конфликтной ситуации?



- (145) Какая теория изучает математические модели конфликтных ситуаций?
- (146) Какая из перечисленных моделей применима для определения оптимального объема товара, хранящегося на складе?
- (147) Какой параметр модели управления запасами можно определить по формуле Уилсона?
- (148) Как называется модель управления запасами, если хотя бы одна из величин является случайной величиной?
- (149) Как называется решение наиболее выгодное одному или нескольким подразделениям?
- (150) Как называется решение, которое оказывается наиболее выгодным для всей организации?
- (151) Как называется сумма недополучаемая предприятием, если спрос на 1 ед. продукции останется неудовлетворенным (товара нет на складе)?
- (152) Почему модель системы массового обслуживания называется одноканальной?
- (153) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания однофазной?
- (154) Что такое исследование операций?
- (155) К каким задачам относят определение объемов производства и составление производственных планов?
- (156) Как называется оптимизационная задача, не имеющая оптимального решения?
- (157) Что характерно для исследования операций?
- (158) В чем заключается существенная особенность исследования операций?
- (159) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания открытой?
- (160) В какой из отраслей впервые были применены принципы исследования операций?
- (161) В какое отрасли решение задач управления запасами имеет наибольшее значение?



- (162) Как называется параметр модели управления запасов, определяемый по формуле $B/(H + B)$?
- (163) К каким годам относятся первые научные публикации по исследованиям операций?
- (164) Какая из моделей учитывает вероятности перехода систем из состояния в состояние?
- (165) Как называется процесс при котором система переходит из одного состояния в другое?
- (166) Что означает детерминированность спроса на запасаемый продукт?
- (167) С помощью какого программного обеспечения может выполняться решение задач линейного программирования
- (168) Что такое производственные ограничения?
- (169) Как называются модели, позволяющие согласовывать производственные связи отраслей национальной экономики?
- (170) Какие специалисты не входят в группу операционных исследований?
- (171) Как называются расходы, связанные с оформлением и доставкой товаров?
- (172) Какой модели характерна следующая ситуация: «При рекламе сбыт переходит от неудовлетворительного к удовлетворительному, хорошему и отличному с одними вероятностями, без рекламы – с другими»?
- (173) Как называется система линейных уравнений и неравенств, определяющих допустимое множество решений задач линейного программирования?
- (174) Как называется совокупность запасов, представляющих временно не используемые экономические ресурсы?
- (175) Как в системах массового обслуживания называется среднее число заявок, обслуживаемых в единицу времени?
- (176) Как называется модель, которая представляет собой математический аппарат, позволяющий быстро находить оптимальное решение в том случае, когда анализируемая ситуация не содержит факторов неопределенности, но имеется большое количество вариантов поведения, приносящих различные результаты, среди которых необходимо выбрать наилучший?



- (177) Как называется теория, занимающаяся принятием решений в условиях конфликтных ситуаций?
- (178) Как в системах массового обслуживания называется отношение абсолютной пропускной способности к среднему числу заявок, поступивших в систему за единицу времени?
- (179) В каком случае можно назвать систему массового обслуживания упорядоченной?
- (180) Кто из ученых внес большой вклад в развитие теории игр?
- (181) Что представляет собой функция затрат (издержек) стратегии управления?
- (182) Какой считается модель запасов, когда функции пополнения запасов являются не случайными величинами?
- (183) Как называются запасы, связанные с хранением товара?
- (184) Как называется ситуация, в которой нижняя и верхняя цена игры совпадает и в ней элемент матрицы выигрышней является одновременно наименьшим в строке и наибольшим в столбце?
- (185) Как должно осуществляться планирование каждого шага динамического программирования?
- (186) Благодаря чему получило широкое применение использование математических моделей для решения экономических задач?
- (187) Что из перечисленного не относится к основным элементам системы массового обслуживания?
- (188) Что из перечисленного не является этапом операционного исследования?
- (189) Что является критерием эффективности принятой стратегии управления запасами?