

2917y_Qida məhsul. soyudul. tex_Rus (əyani) testinin sualları

Fənn : 2917Y Qida məhsullarının soyudulma texnologiyası

1 С помощью чего можно сохранить пищевую и биологическую ценность продуктов растениеводства и животноводства?

- вакуумированием
- консервированием
- измельчением
- кипячением
- складированием

2 Что такое холодильное хранение?

- увеличение сроков хранения продукта
- эффективный способ обработки и хранения продуктов питания
- это сохранение его биологической ценности
- эффективный способ транспортировки продуктов питания
- хранение в естественной среде

3 Чем сохраняют пищевую и биологическую ценность продуктов растениеводства и животноводства

- измельчением
- консервированием
- вакуумированием
- размельчением
- кипячением

4 Способ консервирования зависит

- пищевой ценности продукта
- от свойств продукта
- от запаха продукта
- от цвета продукта
- биологической ценности продукта

5 Способ консервирования не зависит

- эффективных затрат на хранение
- от свойств продукта
- возможность поддержать его качество
- от физических свойств продукта
- от того где собрана продукции

6 От чего зависит выбор способа консервирования?

- пищевой ценности продукта
- от свойств продукта
- от запаха продукта
- от цвета продукта
- биологической ценности продукта

7 От чего не зависит выбор метода консервирования?

- от физических свойств продукта
- от того где собрана продукции
- эффективных затрат на хранение
- свойств продукта
- возможность поддержать его качество

8 Холодильное хранение - это

- это сохранение его биологической ценности
- эффективный способ обработки и хранения продуктов питания
- увеличение сроков хранения продукта
- хранение в естественной среде
- эффективный способ транспортировки продуктов питания

9 Что делают с сельскохозяйственной продукцией для предотвращения порчи и сокращения потерь?

- применяют методы биоаза
- подвергают холодильной обработке
- подвергают химической обработке
- подвергают термической обработке
- подвергают токовой обработке

10 Воздействие холода по сравнению с другими методами консервирования вызывает изменение первоначальных свойств продукта

- радиобиологическое
- минимальное
- максимальное
- химическое
- биологическое

11 Наиболее экономичный и распространенный способ холодильного консервирования

- дефростация
- охлаждение
- замораживание
- размораживание
- подмораживание

12 Какой способ холодильного консервирования экономичный и распространенный?

- дефростация
- охлаждение
- замораживание
- размораживание
- подмораживание

13 Срок хранения охлажденных продуктов

- максимален
- не предусмотрен
- безграничен

- ограничен
- адаптирован

14 Почему невозможно создать достаточное количество охлажденных продуктов и обеспечить непрерывно снабжение ими население?

- их трудно транспортировать
- срок их хранения ограничен
- они недостаточно вкусны
- они недостаточно полезны
- они очень дорогостоящие

15 Что делают для увеличения продолжительности хранения продуктов?

- дефростируют
- замораживают
- размораживают
- окисляют
- подмораживают

16 При замораживании продуктов скорость протекания процессов влияющих на их качество

- регенерируется
- тормозится
- ускоряются
- увеличиваются
- максимализуется

17 Чтобы увеличить продолжительность хранения какой процесс используется?

- дефростация
- замораживание
- размораживание
- окисление
- подмораживание

18 Для дольшего хранения какие продукты относятся

- сублимированные
- замороженные
- и те, и другие
- подмороженные
- охлажденные

19 Какие продукты можно хранить дольше, охлажденные или замороженные?

- сублимированные
- замороженные
- и те, и другие
- подмороженные
- охлажденные

20 Замораживание и хранение в замороженном виде изменяют ... качества продуктов, но позволяет сохранить их ценные свойства

- пролонгированное

- начальное
- терминальное
- конечное
- физическое

21 Холодильная техника - это отрасль науки

- применение холода
- все вышеперечисленное
- исследующая различные способы искусственного получения холода
- разрабатывающая различные способы искусственного получения холода
- технические средства получения холода

22 Что такое холодильная техника?

- применение холода
- все вышеперечисленное
- исследующая различные способы искусственного получения холода
- разрабатывающая различные способы искусственного получения холода
- технические средства получения холода

23 Что не входит в задачи науки холодильной технологии

- применение холода в производстве
- способствует улучшению эстетического вида продукции
- изучает рациональные и научно-обоснованные способы использования холода
- решает задачи сохранения сырья
- решает задачи сохранения продуктов питания

24 Холодильная технология - отрасль науки что не входит в ее задачи?

- применение холода в производстве
- способствует улучшению эстетического вида продукции
- изучает рациональные и научно-обоснованные способы использования холода
- решает задачи сохранения сырья
- решает задачи сохранения продуктов питания с помощью холода

25 Холодильная технология - отрасль науки, которая

- применение холода в производстве
- все вышеперечисленное
- изучает рациональные и научно-обоснованные способы использования холода
- решает задачи сохранения сырья
- решает задачи сохранения продуктов питания

26 Чему не способствует применение искусственного холода?

- сохранению массы и качества продовольственных товаров
- увеличению энергетической ценности
- снижению потерь
- сохранению биологической ценности
- сохранению пищевой ценности

27 Как называется процесс понижения температуры тела не ниже криоскопической?

- подмораживания

- охлаждение
- замораживание
- дефростация
- увлажнения

28 Если начальная температура газа выше температуры инверсии, и при дросселировании будет

- рассеиваться
- нагреваться
- охлаждаться
- оставаться постоянным
- не изменятся

29 Процесс понижения температуры тела, это -

- подмораживания
- охлаждение
- замораживание
- дефростация
- увлажнения

30 Сколько тел надо иметь для охлаждения?

- 5.0
- 2.0
- 1.0
- 3.0
- 4.0

31 Охлаждение продолжается, пока между телами происходит ...

- понижение температуры
- теплообмен
- энергообмен
- массообмен
- соприкосновение

32 Что является источником низкой температуры?

- стабилизируемое
- охлаждающее
- охлаждаемое
- излучающее
- понижающее

33 Охлаждение следует осуществлять ...

- поточно
- непрерывно
- циклически
- беспрерывно
- с перерывами

34 Сколько видов охлаждения различают?

- с3
- 2.0
- 1.0
- 4.0
- 8.0

35 Какое бывает охлаждение?

- минимальное и максимальное
- естественное и искусственное
- натуральное и искусственное
- натуральное и синтетическое
- синтетическое и искусственное

36 При естественном охлаждении теплота от более ... тела переходит к менее ...

- нагретого, нагретому
- горячего, горячему
- охлажденного, замороженному
- нагретого, охлажденному
- охлажденного, замороженному

37 При каком охлаждении теплота от более нагретого тела переходит к менее нагретому (среде).

- минимальное
- естественное
- искусственное
- натуральное
- синтетическое

38 При естественном охлаждении теплота от ... нагретого тела переходит к ... нагретому

- от максимального к минимальному
- от более ... к менее
- от менее ... к болю
- от слишком к менее
- от минимального к максимальному

39 Какое охлаждение предполагает получение температуры охлаждаемой среды ниже температуры окружающей среды

- минимальное
- искусственное
- естественное
- натуральное
- синтетическое

40 Искусственное охлаждение предполагает получение температуры охлаждаемой среды ниже температуры ...

- фазовой среды
- окружающей среды
- жидкой среды
- газовой среды

- охлаждаемой среды

41 Путем каких процессов получают низкие температуры?

- кристаллических процессов
- физических процессов
- биохимических процессов
- холодильных процессов
- химических процессов

42 Низкие температуры получают путем ...

- кристаллических процессов
- физических процессов
- биохимических процессов
- холодильных процессов
- химических процессов

43 Что не относится к основным физическим процессам, сопровождающимся поглощением теплоты?

- кипение, при переходе тела из жидкого состояния в газообразное
- вихревой эффект
- плавление, при переходе тела из твердого состояния в жидкое
- таяние, при переходе тела из твердого состояния в жидкое
- испарение, при переходе тела из жидкого состояния в газообразное

44 На каких физических процессах может быть основано искусственное охлаждение?

- адиабатическое дросселирование газа с начальной температурой меньше, чем температура верхней точки инверсий
- адиабатическая возгонка жидкости
- адиабатическое дросселирование охлаждение
- адиабатическое расширение газа
- вихревой эффект

45 Какой лед может быть применен для получения низких температур?

- ледяная крошка
- водный лед
- мокрый лед
- сухой лед
- ледяная глазурь

46 Для получения низких температур применяют

- ледяная крошка
- водный лед
- мокрый лед
- сухой лед
- ледяная глазурь

47 Более низкие температуры плавления получают

- постоянно охлаждая лед
- смешивая лед с некоторыми солями

- замораживая лед
- увеличивая атмосферное давление
- образуя ледяную глазурь

48 Как можно получить более низкие температуры плавления?

- постоянно охлаждая лед
- смешивая лед с некоторыми солями
- замораживая лед
- увеличивая атмосферное давление
- образуя ледяную глазурь

49 В какой точке достигается самая низкая температура плавления смеси хлорида кальция со льдом?

- критической
- эврической
- криоленной
- эклектической
- эвтектической

50 Чему равна температура в криогидратной точке?

- (- 1°C)
- (- 55°C)
- (- 20°C)
- (- 30°C)
- (- 50°C)

51 Адиабатическое дросселирование - это

- переизбыток давления
- необратимый переход газа с высокого давления на низкое
- обратимый переход газа с высокого давления на низкое
- необратимый переход газа с низкого давления на высокое
- необратимый переход жидкости с низкого давления на высокое

52 Что еще может быть источником низкой температуры?

- окись аммония
- диоксид углерода
- оксид углерода
- углекислый газ
- графит

53 Как еще получают низкие температуры?

- турбулентностью
- с использованием процесса кипения
- испарением
- с охлаждением льда
- сублимацией

54 Что обозначает адиабатическое дросселирование?

- переизбыток давления

- необратимый переход газа с высокого давления на низкое
- обратимый переход газа с высокого давления на низкое
- необратимый переход газа с низкого давления на высокое
- необратимый переход жидкости с низкого давления на высокое

55 Точка соответствующая начальному состоянию веществу, в которой его температура при дросселировании не изменяется

- точка конверсации
- точка инверсии
- точка конверсии
- точка консервирования
- точка энтальпии

56 Если начальная температура газа ниже температуры инверсии, он при дросселировании будет ...

- рассеиваться
- охлаждаться
- нагреваться
- оставаться постоянным
- не изменяться

57 В каких пределах находится область умеренного холода?

- до -76°C
- до -103°C
- от -103°C до -200°C
- от $-272,7^{\circ}\text{C}$ до $-272,9^{\circ}\text{C}$
- от -203°C до $-272,7^{\circ}\text{C}$

58 На какие области не подразделяются области низких температур?

- сверхнизкие
- преждевременного холода
- глубокого охлаждения
- умеренного холода
- криоченные

59 В каких пределах находится область криогенных температур?

- 170 K
- от -203°C до -272°C
- до -103°C
- от $-272,9$ до -296°C
- от $-272,7$ до $-272,9^{\circ}\text{C}$

60 В каких пределах находится область сверхнизких температур?

- от -103 до -203°C
- 0,3 до 0,0008 K
- 170 K
- от 170 до 70 K
- от -203 до $-272,7^{\circ}\text{C}$

61 Какие способы используются для получения холода?

- ластовой и ковшковый
- безмашинный и машинный
- циклический и прерывный
- вихревой и поточный
- конвеерный и гусеничный

62 На чем основываются безмашинные способы охлаждения?

- дефростация
- сублимация
- испарения
- плавлению, испарении, сублимации
- плавления

63 Что используют в безмашинных способах охлаждения?

- хладаинты
- готовые хладоносители
- определенные соли
- перепады давления
- утильотходы

64 Какие готовые хладоносители могут быть ?

- воздух
- все перечисленное
- водный, эвтектический лед
- сухой лед,
- сжиженные газы,

65 Какие готовые хладоносители не быть могут?

- эвтектический лед
- атмосферный воздух
- водный лед
- сухой лед
- сниженный газ

66 Холодильные машины подразделяются на ...

- теплоиспользующие
- компрессионные, теплоиспользующие, термоэлектрические
- ротационные
- компрессионные
- термоэлектрические

67 Какую энергию используют комперессионные машины?

- энергетическую
- механическую
- тепловую
- химическую
- электрическую

68 Компрессионные машины используютэнергию

- энергетическую
- механическую
- тепловую
- химическую
- электрическую

69 Термоэлектрические машины используютэнергию

- физическую
- электрическую
- термическую
- тепловую
- холодovou

70 Какую энергию используют термоэлектрические машины?

- физическую
- электрическую
- термическую
- тепловую
- холодovou

71 Теплоиспользующие машины используютэнергию

- химическую
- тепловую
- электрическую
- физическую
- механическую

72 Какую энергию используют теплоиспользующие машины?

- химическую
- тепловую
- электрическую
- физическую
- механическую

73 На чем основано охлаждения в термоэлектрических машинах?

- тепловом эффекте
- эффекте Пельтье
- вихревом эффекте
- эффекте Рантье
- эффекте волны

74 На каком эффекте основано охлаждение в термоэлектрических машинах

- тепловом эффекте
- эффекте Пельтье
- вихревом эффекте
- эффекте Рантье
- эффекте волны

75 Состав продукта меняется в результате действия

- эндоморфина
- дезоксирибонуклеазы
- экзофермента
- эндофермента
- трипсина

76 В результате действия какого фермента состав продукта меняется?

- дезоксирибонуклеаза
- экзоферменты
- эндоферменты
- трипсин
- эндоморфины

77 Отрицательное действие на продукты питания оказывают эндоферменты

- при замораживании
- при отмирании микроорганизмов
- при развитии микроорганизмов
- при затухании микроорганизмов
- при биоэте

78 Распад органических веществ и накопления метаболитов в продуктах питания происходит

- при отмирании микроорганизмов
- при размножении микроорганизмов
- при затухании микроорганизмов
- при биоэте
- при замораживании

79 Когда эндоферменты оказывают отрицательное действие на продукты питания?

- при замораживании
- при отмирании микроорганизмов
- при развитии микроорганизмов
- при затухании микроорганизмов
- при биоэте

80 Что происходит в продуктах питания при размножении микроорганизмов?

- увеличение каталитической активности
- распад органических веществ и накопления метаболитов
- синтез органических веществ
- синтез неорганических веществ
- накопления стетолитов

81 Гидролитические и окислительные реакции отрицательно оказываются на качестве продукта, что они не изменяют?

- питательную ценность
- массу
- цвет

- запах
- консистенцию

82 Что не является питательной средой для микроорганизмов?

- грибы и бактерии
- вирусы
- дрожжи
- плесневые грибы
- бактерии

83 Что является источником микрофлоры воздуха?

- животные
- все вышеперечисленное
- почвенный покров
- человек и животные
- человек

84 От чего зависит видовой состав микрофлоры воздуха?

- видового состава микроорганизмов
- местных источников загрязнения
- загрязнение космоса
- экологической обстановки
- доновых дыр

85 Где наблюдается наибольшая загрязненность воздуха?

- в подземных водах
- приземных слоях атмосферы
- в литосфере
- в стратосфере
- подземных слоях атмосферы

86 От чего не зависит количественный и качественный состав микрофлоры?

- общесанитарного состояния местности
- от всего вышеперечисленного
- от характера почвенного покрова
- от характера водного покрова
- метеорологических условий

87 Что составляет основу микрофлоры воздуха?

- сагафиты
- сапрофиты
- мезофилы
- эозонофилы
- криофаты

88 Микрофлора рыбы представлена

- обитающими в воде плесневыми грибами и дрожжами.
- все вышеперечисленное
- споровыми и неспоровыми палочками,

- микрококками,
- сарцинами,

89 Основу микрофлоры воздуха составляет

- все вышеперечисленное
- сапрофиты
- спорообразующие формы бактерий
- споры плесневых грибов
- дрожжи

90 Наиболее часто в воздухе содержатся

- плесневые грибы
- все вышеперечисленное
- пигментообразующие микрококки
- сарцины
- спорообразующие палочки

91 В воздухе холодильных камер составляет:

- все вышеперечисленное
- только сорцины - 15%
- только палочки - 35 %
- кокки - 35%
- только бактерии - 50%

92 От чего не зависят санитарные требования к состоянию воздуха на различных предприятиях пищевой промышленности?

- от условий хранения вида продукта
- от маркировки
- от вида продукта
- условий его хранения
- сроков реализации

93 Когда глубинные слои мяса стерильны?

- в через 24 часа после убоя
- в первые часы после убоя
- через 8 часов после убоя
- в первые 60 минут
- в первые 60 секунд

94 Какой видовой состав микрофлоры на поверхности туши мяса?

- кокки
- все вышеперечисленное
- бациллы
- клостридии
- бактерии кишечника

95 Когда происходит процесс порчи убойного мяса?

- в охлажденном виде
- когда почвенные бактерии размножаются и проникают в толщу мяса

- через несколько часов после охлаждения
- в первые часы после убоя животного
- при дефростации мяса

96 При низких температурах процесс проникновения микроорганизмов в глубинные слои мяса...

- идет скачками
- замедляется
- убыстряется
- остается постоянным
- постепенно снижается

97 На какую глубину проникают бактерии мяса при температуре 2-4 °С в течение 1 мяса

- 1 квартал
- 1 см
- 5 см
- 10 см
- 1 неделю

98 За счет чего задерживается развитие гнилостных бактерий?

- за счет нахождения криогидратной точки
- анаэробного распада гликогена
- аэробного распада гликогена
- за счет ксилофитов
- за счет повышения температуры инверсии

99 При хранении мяса в камерах хранения охлаждения, что препятствует развитию микроорганизмов

- обработка солью
- образование подсохшего слоя
- образование ледяной глазури
- обработка льдов
- образование корки из запекшейся крови

100 Развитие гнилостных бактерий задерживается за счет

- анаэробного распада гликогена
- аэробного распада гликогена
- за счет ксилофитов
- за счет повышения температуры инверсии
- за счет нахождения криогидратной точки

101 Плесневые грибы *Cladosporium* не вызывают в мясе

- образование слизи на поверхности
- образование цист
- глубокий распад белков
- изменение внешнего вида
- изменение запаха

102 Какие качественные изменения происходят в микрофлоре мяса в дальнейшем

- все выше перечисленное
- мезофилы отмирают и развиваются психрофилы
- мезофилы заменяются стрептококками
- мезофилы заменяются криофилами
- мезофилы заменяются ацидофилами

103 Какие плесневые грибы считаются основными возбудителями порче мяса в условиях хранения при температуре -4 -9°C

- Mucor
- Cladosporum
- Aspergillus
- Penicillium
- Torulopsis

104считаются основными возбудителями порче мяса в условиях хранения при температуре -4 -9°C

- Mucor
- Cladosporum
- Aspergillus
- Penicillium
- Torulopsis

105 Какие изменения в мясе не вызывают плесневые грибы Cladosporum?

- образование слизи на поверхности
- образование цист
- глубокий распад белков
- изменение внешнего вида
- изменение запаха

106 Почему при некоторых отрицательных температурах плесневые грибы могут развиваться и на замороженном мясе?

- так как они могут развиваться при дневном свете
- так как они могут развиваться при высоком атмосферном давлении
- так как они могут развиваться в условиях нормального атмосферного давления
- так как они могут развиваться при высокой температуре
- так как они могут развиваться при отсутствии влажности

107 Особенность микрофлоры мяса птицы является возможность присутствия в ней бактерий из группы ...

- Aspergillus
- Salmonella
- Clostridium
- Penicillium
- Mucor

108 Что является особенностью микрофлоры мяса птицы?

- возможность присутствия в ней бактерий из группы Mucor
- возможность присутствия в ней бактерий из группы Clostridium
- возможность присутствия в ней бактерий из группы Salmonella

- возможность присутствия в ней бактерий из группы Penicillium
- возможность присутствия в ней бактерий из группы Aspergillus

109 Бактерии Salmonella вызывает

- ретровирусы
- токсикоинфекции
- загар мяса
- образование пузырей
- токсикоз

110 Что вызывает Salmonella?

- токсикоз
- образование пузырей
- токсикоинфекции
- загар мяса
- ретровирусы

111 Чем представлена микрофлора рыб?

- сарцины
- все вышеперечисленные варианты
- споровые палочки
- неспоровые палочки
- микрококки

112 На поверхности рыбы развиваются ... употребляющие кислород, в результате чего создаются условия для развития ...

- грибы; бактерии
- паразиты; сапрофиты
- аэробы; анаэробы
- анаэробы; кокки
- споры; кокки

113 Какие процессы не наблюдаются из-за размножения бактерий на поверхности рыбы?

- изменение окраски
- распад углеводов
- распад липидов
- распад белков
- изменение консистенции

114 Главные возбудители порчи охлажденной рыбы являются.....

- Pseudomonas fluorescens
- все
- Mucor
- Bact Fraqr
- Bact putrificiens

115 В результате хранения рыб при пониженных температурах что образуется?

- криофилы
- мезофиты

- паразиты
- психрофилы
- сапрофиты

116 Укажите главных возбудителей порчи охлажденной рыбы

- Bact putrificiens*
- Mucor*
- все
- Bact Fraqr*
- Pseudomonas fluorescens*

117 Продукт считаетсяв толще которого температура от 0 до 4°C

- подмороженным
- охлажденным
- домороженным
- замороженным
- размороженным

118 Какой продукт считается охлажденным?

- в толще которого температура от -1°C
- на поверхности которого -1°C
- в толще которого температура от 0 до 4°C
- в толще которого температура от + 5°C
- на поверхности которого -7°C

119 Основная задача охлаждения

- транспортировать продукт
- создать неблагоприятные условия для бактериологических и ферментативных процессов
- улучшить его вкусовые качества
- сохранить продукт
- охладить продукт

120 Факторы, которые не влияют на порчу пищевых продуктов

- биохимические процессы в тканях
- кислород воздуха и солнечные лучи
- правильные условия хранения продукта
- очень высокие, или очень низкие температуры
- микробиологические факторы

121 Сколько способов консервирования

- 6.0
- 5.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0

122 Какие способы консервирования не существуют?

- биохимические
- радиологические

- физические
- химические
- комбинирование

123 Что относится к физическим способам консервирования?

- сушка, соление, использование сахара
- использование высоких и низких температур
- использование химических веществ
- подавления действия молочной кислоты
- дымное и бездымное копчение

124 К физическим способам консервирования относится

- ультразвука и фильтрации
- все перечисленное
- использование высоких и низких температур,
- ионизирующих излучений,
- ультрафиолетовых лучей,

125 Продукты могут портиться под влиянием факторов -

- под влиянием микробиологического фактора
- все перечисленное
- под действием кислорода воздуха и солнечных лучей
- вследствие чрезмерно низкой или очень высокой влажности воздуха
- вследствие биохимических процессов (деятельность тканевых ферментов)

126 Что не относится к физическим способам консервирования?

- фильтрация
- сушка
- ионизирующее измерение
- ультрафиолетовые лучи
- ультразвук

127 Что относится к химическим способам консервирования?

- подавление действия молочной кислоты
- применение химических веществ
- применение высоких температур
- фильтрование
- ультразвук

128 Что относится к биохимическим способам консервирования?

- ультразвук
- подавление действия молочной кислоты
- применение химических веществ
- применение высоких температур
- фильтрование

129 Что относится к физико-химическим способам консервирования?

- ультразвук
- использование сахара, соление

- применение химических веществ
- применение высоких температур
- фильтрование

130 Что относится к комбинированным методам консервирования?

- применение химических веществ
- дымное и бездымное консервирование
- фильтрование
- ультразвук
- использование сахара

131 Какие изменения вызывают ферменты и микроорганизмы

- другие изменения
- все перечисленные
- разложение белков
- гидролиз жиров
- глубокие превращения углеводов

132 Что является основной задачей консервирования?

- создание устойчивых продуктов
- ограничение или устранение разрушительного действия микроорганизмов
- создание благоприятных условий для продуктов
- нахождение оптимальных температур для хранения
- создание холодильных камер

133 Что не относится к формам внешнего воздействия на биологические факторы?

- биоз
- анабиоз
- ценабиоз
- филобиоз
- абиоз

134 Основная задача консервирования пищевых продуктов - это ?

- создание холодильных камер
- ограничение или устранение разрушительного действия микроорганизмов и тканевых ферментов
- создание благоприятных условий для продуктов
- нахождение оптимальных температур для хранения
- создание устойчивых продуктов

135 Внешнее воздействие на биологические факторы порчи может иметь различные формы:

- ценабиоз
- все перечисленные
- абиоз
- биоз
- анабиоз

136 Биоз - это ...

- подавления вредной микрофлоры
- поддержание жизненных процессов в продуктах, т. е использование их иммунитета

- замедление подавления жизнедеятельности микроорганизмов
- создание комфортных условий
- прекращение жизнедеятельности

137 Анабиоз - это ...

- использование иммунитета
- подавления жизнедеятельности микроорганизмов
- создание комфортных условий
- прекращение жизнедеятельности
- подавления вредной микрофлоры

138 Ценоанабиоз- это

- создание комфортных условий
- прекращение жизнедеятельности
- подавления вредной микрофлоры
- квашение, молочнокислое спиртовое брожение при производстве и хранении кисломолочных продуктов
- использование иммунитета

139 Абиоз - это

- квашение, молочнокислое, спиртовое брожение
- прекращение всякой жизнедеятельности в том числе и микроорганизмов
- использование иммунитета
- создание комфортных условий
- подавления вредной микрофлоры

140 По затратам энергии самый экономичный метод консервирования

- замораживание
- охлаждение
- сушка
- пастеризация
- стерилизация

141 К методам холодильной обработки какой процесс не относится?

- домораживание
- стерилизация
- охлаждение
- переохлаждение
- замораживание

142 Что такое охлаждение?

- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта
- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической
- понижение температуры продукта ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги
- процесс, сопровождающийся частичной кристаллизацией влаги в поверхности слоя
- подвод теплоты к охлажденным продуктам

143 В зависимости от решаемых задач продукты подвергаются разной глубине холодильной обработки -

- домораживание
- все перечисленные
- охлаждение переохлаждение
- замораживание
- подмораживание

144 Для восстановления натуральных свойств к продуктам подводят теплоту -

- охлаждение
- оттепление, размораживание
- замораживание
- подмораживание
- домораживание

145 Что не относится к методам холодильной обработки

- домораживание
- дефростация
- охлаждение
- переохлаждение
- размораживание

146 Относится ли все нижеперечисленное к холодильной обработке?

- подмораживание
- да
- замораживание
- домораживание
- переохлаждение

147 Охлаждение - это ..?

- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта
- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической
- понижение температуры продукта ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги
- процесс, сопровождающийся частичной кристаллизацией влаги в поверхности слоя
- подвод теплоты к охлажденным продуктам

148 Переохлаждение - это ...?

- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической
- это состояние продукта вызванный понижением его температуры ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги
- процесс, сопровождающийся частичной кристаллизацией влаги в поверхности слоя
- подвод теплоты к охлажденным продуктам
- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта

149 Подмораживание - это..?

- это состояние продукта вызванный понижением его температуры ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги
- процесс, сопровождающийся частичной кристаллизацией влаги в поверхностном слое
- подвод теплоты к охлажденным продуктам

- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта
- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической

150 Замораживание - это..?

- подвод теплоты к охлажденным продуктам
- отвод теплоты от продукта с понижением температуры ниже криоскопической при кристаллизации большей части воды содержащейся в продуктах
- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта
- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической
- это состояние продукта вызванный понижением его температуры ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги

151 Домораживание - это ..?

- понижение температуры до заданного уровня при отводе теплоты от частично замороженного продукта
- подвод теплоты к охлажденным продуктам
- отвод теплоты от продукта с понижением температуры ниже криоскопической при кристаллизации большей части воды содержащейся в продуктах
- процесс отвода теплоты от них с понижением их температуры не ниже криоскопической
- это состояние продукта вызванный понижением его температуры ниже криоскопической, без возникновения кристаллов влаги

152 Оттепление - это ..?

- понижение температуры продукта
- подвод теплоты к охлажденным продуктам с повышением их температуры до температуры окружающей среды или несколько ниже
- подвод теплоты к продукции в целях декристаллизации содержащегося в них льда
- хранение продукта после холодильной обработки при заданном режиме
- отвод теплоты от продукта

153 Размораживание - это ..?

- подвод теплоты к охлажденным продуктам с повышением их температуры до температуры окружающей среды или несколько ниже
- подвод теплоты к продукции в целях декристаллизации содержащегося в них льда
- хранение продукта после холодильной обработки при заданном режиме
- отвод теплоты от продукта
- понижение температуры продукта

154 Чем исчисляется продолжительность холодильной обработки

- иногда сутками
- все вышеперечисленное
- минутами
- частями
- сутками

155 Что понимают под режимом холодильной обработки и хранения?

- состав среды
- все вышеперечисленное
- температура

- влажность
- скорость движения воздуха

156 Что имеет важное значение при холодильном хранении?

- доступность продукта
- сокращение потерь массы продукта
- сохранение цвета продукта
- сохранение вкуса продукта
- сохранение вида продукта

157 Сколько групп микроорганизмов различают по отношению к температурным условиям

- 6.0
- 3.0
- 2.0
- 4.0
- 5.0

158 Почему в замороженных продуктах прекращается протекание биохимических реакций

- нарушение ферментативного баланса
- так как прекращается перемещение растворимых в воде веществ
- нарушается химическое равновесие
- наступает холодовой шок
- отсутствие жидкости

159 Когда достигается эффект замораживания

- когда резко уменьшается коэффициент теплоотдачи
- при достижении в центре продукта температуры 6 и ниже
- при достижении температуры 1 и выше
- при достижении какой-то определенной температуры
- когда появляются кристаллы льда

160 Чему аналогичен результирующий эффект превращения воды в лед

- ничему
- эффекту обезвоживания
- эффекту насыщения
- эффекту накопления
- эффекту таяния

161 Какие группы микроорганизмов различают по отношению к температуре?

- криогены, термофилы, мезофилы
- термофилы, мезофилы, психрофилы
- термофилы, нуклеофилы, психрофилы
- психрофилы, криоптаты, психогеры
- мезофилы, криоптаты

162- микроорганизмы, развивающиеся при температурах 20 – 80 0С, оптимально при 50 – 75 0С;

- нуклеофилы,
- термофилы,

- мезофилы,
- психрофилы
- криптофилы

163 – живут при 5 – 57 0С, развиваются при 20 – 40 0С, при иных температурах развиваются плохо.

- термофилы,
- мезофилы,
- психрофилы
- криптофилы
- нуклеофилы,

164 – способны расти при относительно низких температурах от +10 до – 10 0С.

- мезофилы,
- психрофилы
- криптофилы
- нуклеофилы,
- термофилы,

165 При какой температуре развиваются термофилы

- 32-40°C
- 20-80 °C
- 10-70°C
- 5-10°C
- 0, +1°C

166 Оптимальная температура для развития термофилов

- 10-15°C
- 50-75°C
- 10-20°C
- 35-45°C
- 40-60°C

167 При какой температуре живут мезофилы

- 100°C
- 5-57°C
- 12-60°C
- 10-15°C
- 10°C

168 При какой температуре растут психрофилы

- 10-70°C
- от +10 до -10°C
- 5-57°C
- 100°C
- 40-60°C

169 Какие микроорганизмы развиваются в условиях холодильного хранения пищевых продуктов

- сурогаты
- психрофилы
- мезофилы
- термофилы
- облигаты

170 Какие бывают психрофилы

- дегенеративные и генерализованные
- облигатные и факультативные
- факультативные и дегенеративные
- облигатные и суррогатные
- термофильные и мезофильные

171 На каких продуктах хорошо размножаются психрофильные бактерии

- сухих продуктах
- с небольшой кислотностью
- с высокой кислотностью
- с высокой влажностью
- низкой влажностью

172 На каких продуктах размножаются психрофильные бактерии?

- мясе
- на всех вышеперечисленных
- рыбе
- не кислых молочных
- овощных продуктах

173 При какой температуре размножаются психрофильные бактерии?

- 25-35°C
- (-5-8°C)
- (-10-18°C)
- 15-20°C
- 20-30°C

174 На каких продуктах главным образом размножаются плесени?

- консервы
- сухие продукты
- сладости
- мясо
- молочные продукты

175 При какой температуре размножение бактерий *E. coli* прекращается

- при 12,3 °C
- при 7,3 °C
- при 9,5 °C
- при 10 °C
- при 5,3 °C

176 Продолжительность лаг-фазы зависит от

- все перечисленные
- питательной среды
- от вида микроорганизмов,
- температуры
- никакой

177 Как называется стадия развития лаг-фаза?

- бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
- фаза адаптации

178 Как называется стадия фаза ускорения роста?

- фаза адаптации
- фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ

179 При какой температуре развитие плесени полностью прекращается:

- 18 0C.
- 12 0C
- 0 0C
- 5 0C
- + 2 0C;

180 При какой температуре способны расти психрофилы:

- 15 ÷ - 25 0C
- (+10 ÷ - 10 0C)
- 20 ÷ 40 0C
- 5 ÷ - 15 0C
- 0 ÷ 7 0C.

181 Какое вещество образуется в замороженных ягодах, фруктах или их соках при хранении выше -8 0C:

- азот
- спирт;
- углекислота
- вода
- углекислый газ.

182 При какой температуре в условиях хранения мяса основными возбудителями его порчи являются плесневые грибы:

- 15 ÷ - 25 0C
- 10 ÷ - 14 0C
- 4 ÷ - 9 0C;
- 0 ÷ - 2 0C;
- 1 ÷ 5 0C.

183 Какие вещества содержатся в овощах и фруктах, что помогает им убивать различные бактерии, грибы

- углеводы;
- фитонциды;
- витамины.
- минералы
- органические кислоты;

184 Как называется стадия развития логарифмическая фаза роста?

- фаза адаптации
- фаза, в которой бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
- фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ

185 На каких продуктах размножаются психрофильные плесени?

- старые продукты
- замороженные продукты
- расстаявшие продукты
- оттаявшие продукты
- подмороженные продукты

186 Сколько фаз роста микроорганизмов?

- 6.0
- 8.0
- 4.0
- 2.0
- 1.0

187 Лаг-фаза - это..?

- бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
- фаза адаптации

188 Фаза ускорения роста - это ..?

- фаза адаптации
- фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ

189 Логарифмическая фаза роста - это..?

- фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
- фаза адаптации

- фаза, в которой бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток

190 Фаза максимальной контрацепции микроорганизмов - это...?

- фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
 стадия концентрации микроорганизмов при определенных не меняющихся условиях внешней среды сравнительно постоянна
 фаза, в которой бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
 стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток

191 Фаза ускорения гибели микроорганизмов - это ..?

- бурное размножение микроорганизмов
 фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
 стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
 бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 фаза адаптации

192 Как называется фаза максимальной контрацепции микроорганизмов ?

- фаза, в которой бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 стадия концентрации микроорганизмов при определенных не меняющихся условиях внешней среды сравнительно постоянна
 фаза, в которой происходит бурное размножение микроорганизмов
 стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
 фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ

193 Как называется фаза ускорения гибели микроорганизмов?

- бурное размножение микроорганизмов
 фаза, в которой создаются неблагоприятные условия для обмена веществ
 стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
 бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 фаза адаптации

194 Как называется фаза гибели?

- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
 фаза, в течении которой микроорганизмы под влиянием собственных продуктов жизнедеятельности быстро отмирают
 бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 фаза адаптации
 бурное размножение микроорганизмов

195 Фаза гибели - это ..?

- стадия развития, которая характеризуется постоянством числа бактериальных клеток
 фаза, в течении которой микроорганизмы под влиянием собственных продуктов жизнедеятельности быстро отмирают
 бурное с постоянной скоростью размножение бактериальных клеток
 фаза адаптации
 бурное размножение микроорганизмов

196 Что влияет на продолжительность лаг-фазы?

- понижение температуры
- понижение температуры
- повышение давления
- увеличение влажности
- улучшение питательной среды

197 Что влияет на характер логарифмической фазы?

- создание вакуума
- понижение температуры
- обналичивание фазы
- создание комбинированных условий
- обогащение питательной среды

198 Чем температура, тем продолжительнее

- стабильнее, тем фаза гибели микроорганизмов
- ниже... лаг-фаза
- выше... лаг-фаза
- ниже.... стационарная фаза
- ниже.... максимальная концентрация микроорганизмов

199 Микроорганизмы – это большая группа мельчайших живых существ, из которых для анализа вопросов сохранности пищевых продуктов, представляют интерес следующие

- плесени.
- все перечисленное
- бактерии
- дрожжи
- микроскопические грибы

200 Как ведут себя микроорганизмы по отношению к отрицательной температуре

- нечувствительные
- чувствительные, умеренно устойчивые, нечувствительные
- чувствительные
- гиперчувствительные
- устойчивые

201 Какие клетки особенно чувствительны к низким температурам

- латентные клетки
- вегетативные клетки плесневых грибов и дрожжей
- генеративные клетки плесневых грибов и дрожжей
- споры плесневых дрожжей
- доминантные клетки

202 К низким температурам чувствительны

- споры плесневых дрожжей
- доминантные клетки
- латентные клетки
- вегетативные клетки плесневых грибов и дрожжей
- генеративные клетки плесневых грибов и дрожжей

203 Устойчивость микроорганизмов к действию отрицательных температур зависит от факторов

- шести
- трех
- двух
- одного
- четырех

204 Устойчивость микроорганизмов к действию отрицательных температур зависит от факторов:

- давления, атмосферного и парциального
- температуры, скорости ее понижения и времени действия
- влажности, от ее уменьшения и времени воздействия
- влажности, от ее увеличения и времени увеличения
- температуры, скорости ее повышения и времени ее воздействия

205 От скольких факторов зависит устойчивость микроорганизмов к действию отрицательных температур?

- 8.0
- 3.0
- 6.0
- 2.0
- 10.0

206 Гибель бактериальных клеток в результатепроисходит при очень быстром охлаждении из-за низкого осмотического давления.

- температурный импульс
- холодового шока
- температурного удара
- температурная пауза
- температурная пенруза

207 Устойчивость микроорганизмов к отрицательным температурам зависит и

- давления, атмосферного и парциального
- от продолжительности воздействия холода
- влажности, от ее уменьшения и времени воздействия
- влажности, от ее увеличения и времени увеличения
- температуры, скорости ее повышения и времени ее воздействия

208 Какая фаза является «стационарной фазой» (фазей адаптации) ?

- вторая фаза
- восьмая фаза
- первая фаза
- третья фаза
- четвертая фаза

209 Какая фаза максимальной концентрации микроорганизмов, или максимальная стационарная фаза ?

- четвертая фаза
- пятая фаза
- восьмая фаза
- первая фаза
- третья фаза

210 Какая фаза замедления роста?

- пятая фаза
- четвертая фаза
- восьмая фаза
- первая фаза
- третья фаза

211 Какая фаза ускорения роста?

- четвертая фаза
- вторая фаза
- восьмая фаза
- первая фаза
- третья фаза

212 Какая фаза ускорения гибели микроорганизмов

- третья фаза
- шестая фаза
- пятая фаза
- восьмая фаза
- первая фаза

213 Какая фаза гибели?

- первая фаза
- седьмая фаза
- шестая фаза
- пятая фаза
- восьмая фаза

214 Что происходит при длительном хранении мороженого мяса при температуре выше -8°C

- образуется мицелий грибов
- развиваются плесневые грибы
- образуются дрожжевые грибы
- образуется спирт
- образуется ледяная корка

215 От каких факторов зависит устойчивость микроорганизмов к действию отрицательных температур?

- температуры, скорости ее повышения и времени ее воздействия
- давления, атмосферного и парциального
- температуры, скорости ее понижения и времени действия
- влажности, от ее уменьшения и времени воздействия
- влажности, от ее увеличения и времени увеличения

216 К чему приводит развитие микроорганизмов при температуре выше -10°C

- к устойчивости микроорганизмов
- к снижению качества хранящегося продукта и даже к его порче
- к ухудшению вкуса хранящегося продукта
- к замораживанию микроорганизмов
- распаду хранящегося продукта

217 В замороженных ягодах или фруктово-ягодных соках, хранящихся при температуре выше -8°C образуется ...

- уксус
- спирт
- углекислота
- газовой среды
- органические кислоты

218 Развитие микроорганизмов при температуре выше -10°C может привести ...

- к устойчивости микроорганизмов
- к снижению качества хранящегося продукта
- к ухудшению вкуса хранящегося продукта
- к замораживанию микроорганизмов
- распаду хранящегося продукта

219 действие низких температур носит повреждающий характер

- из-за метаболических изменений
- из-за нарушения обмена веществ
- из-за ускорения обмена веществ
- из-за пускового механизма
- из-за адаптивного механизма

220 При длительном хранении мороженого мяса при температуре выше -8°C

- образуется мицелий грибов
- развиваются плесневые грибы
- образуются дрожжевые грибы
- образуется спирт
- образуется ледяная корка

221 Что образуется в замороженных ягодах или фруктово-ягодных соках, хранящихся при температуре выше -8°C

- уксус
- спирт
- углекислота
- газовой среды
- органические кислоты

222 Какой характер носит действие низких температур на клетки, ткани и организмы

- адаптанный
- повреждающий
- охлаждающий

- сохраняющий
- стимулирующий

223 Почему действие низких температур носит повреждающий характер

- из-за метаболических изменений
- из-за нарушения обмена веществ
- из-за ускорения обмена веществ
- из-за пускового механизма
- из-за адаптивного механизма

224 Глубокое нарушение обмена веществ при быстром понижении температуры называется ...

- температурный импульс
- температурный шок
- температурный удар
- температурная пауза
- температурная пенруза

225 Что происходит при постепенном снижении температуры?

- организм изнашивается
- организм приспосабливается
- организм ослабляется
- организм укрепляется
- организм восстанавливается

226 Внезапное охлаждение приводит.....

- уменьшению вязкости протоплазмы
- увеличению вязкости протоплазмы
- размытию границ цитоплазмы
- образованию протоплазматических мостиков
- поверхностному разделению содержанию клетки

227 При постепенном снижении температуры.....

- организм изнашивается
- организм приспосабливается
- организм ослабляется
- организм укрепляется
- организм восстанавливается

228 К чему приводит внезапное охлаждение

- уменьшению вязкости протоплазмы
- увеличению вязкости протоплазмы
- размытию границ цитоплазмы
- образованию протоплазматических мостиков
- поверхностному разделению содержанию клетки

229 При охлаждении биологических объектов ниже температуры при которых происходит превращение воды в льде. Что играет роль повреждающего фактора?

- декристаллизация
- льдообразование

- таяние льда
- образование воды
- образование каркаса

230 Какая причина повреждения клеток?

- образование клеточных вакуолей
- механическое действие кристаллов льда
- образование свободной влаги
- уменьшение вязкости клеток
- распад содержимого цитоплазмы

231 Укажите сильный повреждающий фактор

- ультразвуковое воздействие
- денатурация протоплазматических белков
- синтез углеводов
- ферментативная зависимость

232 Чем вызывается денатурация протоплазматических белков

- увлажнение клетки
- обезвоживанием клетки в результате вымораживания воды
- увеличение осмотического давления
- изменение структуры белка
- гидролиз содержимого клетки

233 От чего состоит оптимальный режим хранения пищевых продуктов?

- от состояния клетки
- от цитоплазмы
- от температуры охлаждения
- от влажности
- от срока хранения

234 Как называется разделение сырья по величине?

- измельчение
- калибровка
- сортировка
- очистка
- осмотр

235 С чем связано биологические потери растительного сырья?

- с процессом охлаждения
- с процессом сушки
- с процессом увлажнения
- с процессом сгорания
- с процессом замораживания

236 В какой среде размножаются бактерии, плесени?

- в сладкой
- в кислотной
- в горькой

- в нейтральном
- в щелочной

237 Чем характеризуется анабиоз клетки?

- замораживанием
- торможением обменом веществ и информации в клетке и ткани
- повышением способности и регулирования механизма
- торможение скорости регулирования механизма
- торможением обмена веществ в зерне

238 При замораживании в отличие от охлаждения происходят:

- ничего
- все вышеперечисленное
- частичное перераспределение влаги
- травмирование тканей продукта кристаллами льда
- иногда частичная денатурация белка

239 К повреждающим факторам клетки относится

- катионы
- концентрация минеральных солей
- распада электролитов
- образование ионов
- положительные и отрицательные заряды клетки

240 Повреждающее действие на клетки оказывают:

- обезвоживание клетки
- все вышеперечисленное
- повышение концентрации минеральных солей
- денатурация протоплазматических белков
- механическое действие кристаллов льда

241 Активность ферментов можно сохранить

- при инактивации ферментов
- при быстром и сверхбыстром замораживании
- при их подмораживании
- при их переохлаждении
- при их охлаждении

242 Сохранение жизнеспособности биологических объектов при сверхбыстром замораживании обусловлено.....

- обезвоживании
- витрификацией
- интрификацией
- нострификацией
- ослаблении

243 Что относится к повреждающим факторам клетки?

- положительные и отрицательные заряды клетки
- концентрация минеральных солей

- распада электролитов
- образование ионов
- катионы

244 Как называется комплекс явлений развивающийся при "замораживании"

- осмотическая петля
- осмотический "шок"
- осмотический "удар"
- осмотический баланс
- осмотическое равновесие

245 Какие факторы оказывают повреждающее действие на клетки?

- обезвоживание клетки
- все вышеперечисленное
- повышение концентрации минеральных солей
- денатурация протоплазматических белков
- механическое действие кристаллов льда

246 Как можно сохранить активность ферментов?

- при инаktivации ферментов
- при быстром и сверхбыстром замораживании
- при их подмораживании
- при их переохлаждении
- при их охлаждении

247 Чем обусловлено сохранение жизнеспособности биологических объектов при сверхбыстром замораживании?

- обезвоживании
- витрификацией
- интрификацией
- нострификацией
- ослаблении

248 Степень повреждающего действия низких температур зависит

- от места образования кристаллов льда в клетках
- от массы образования кристаллов льда
- от скорости образования кристаллов льда в клетках
- от раствора солей
- от буферного раствора

249 При холодильной обработке для сохранения качества меняют

- регулируемую газовую среду
- все вышеперечисленное
- ультрафиолетовое измерение
- ионизирующее излучение
- антисептики

250 Дополнительные средства при холодильной обработке используют для

- все вышеперечисленное

- сохранения качества
- снижения потерь
- увеличения продолжительности хранения
- для сохранения биологической ценности продукта

251 Ультрафиолетовое излучение применяют для на пищевых и торговых предприятиях ?

- для устранения образования ледяных кристаллов
- санации воздуха и поверхностного слоя продукта
- для санации самого продукта
- для создания регулируемой газовой смеси
- для ускорения процесса замораживания

252 Ультрафиолетовое излучение оказываетдействие?

- реологическое, механическое, физическое
- химическое, физическое, биологическое
- химическое, биохимическое
- физическое, реологическое
- физическое, химическое, механическое

253 От чего зависит степень повреждающего действия низких температур

- от буферного раствора
- от места образования кристаллов льда в клетках
- от массы образования кристаллов льда
- от скорости образования кристаллов льда в клетках
- от раствора солей

254 Какие дополнительные средства меняют при холодильной обработки для сохранения качества?

- регулируваемую газовую среду
- все вышеперечисленное
- ультрафиолетовое измерение
- ионизирующее излучение
- антисептики

255 Для чего используют дополнительные средства при холодильной обработки?

- все вышеперечисленное
- сохранения качества
- снижения потерь
- увеличения продолжительности хранения
- для сохранения биологической ценности продукта

256 Для чего на пищевых и торговых предприятиях применяют ультрафиолетовое излучение?

- для устранения образования ледяных кристаллов
- для санации воздуха и поверхностного слоя продукта
- для санации самого продукта
- для создания регулируемой газовой смеси
- для ускорения процесса замораживания

257 Какое действие оказывает ультрафиолетовое излучение?

- реологическое, механическое, физическое
- химическое, физическое, биологическое
- химическое, биохимическое
- физическое, реологическое
- физическое, химическое, механическое

258 Под влиянием УФ-лучей происходит отмирание микроорганизмов в?

- только в клетках
- только в поверхностном слое продукта
- во внутренних слоях продукта
- в межклеточном пространстве
- только в тканях

259 Микроорганизмы погибают только в поверхностном слое продукта, так как?

- луч не поддается коррекции
- проникающая способность лучей не превышает 0,1 мм
- лучи проникают только под углом
- скорость проникновения луча зависит от концентрации
- это зависит от микробиологической загрязненности

260 Стерилизующий эффект загрязненности зависит?

- от межклеточного пространства
- от микробиологической загрязненности, стадии развития микроорганизма
- от источника излучения
- от времени воздействия луча
- от ускорения процесса замораживания

261 Применение антисептиков основано на?

- на подавлении иммунитета микроорганизмов
- стимулирует митотическую активность
- стимулирует микробиологическую загрязненность
- способствует жизнедеятельности микроорганизма
- их свойстве подавлять микроорганизмы

262 Где происходит отмирание микроорганизмов под влиянием УФ-лучей?

- только в клетках
- только в поверхностном слое продукта
- во внутренних слоях продукта
- в межклеточном пространстве
- только в тканях

263 Почему микроорганизмы погибают только в поверхностном слое продукта?

- луч не поддается коррекции
- так как проникающая способность лучей не превышает 0,1 мм
- лучи проникают только под углом
- скорость проникновения луча зависит от концентрации
- это зависит от микробиологической загрязненности

264 От чего зависит стерилизующий эффект загрязненности?

- от межклеточного пространства
- от микробиологической загрязненности, стадии развития микроорганизма
- от источника излучения
- от времени воздействия луча
- от ускорения процесса замораживания

265 На чем основано применение антисептиков?

- способствует жизнедеятельности микроорганизма
- на их свойстве подавлять микроорганизмы
- на подавление иммунитета микроорганизмов
- стимулирует митотическую активность
- стимулирует микробиологическую загрязненность

266 Радиационную обработку продукта проводят.....?

- гидролиза
- в виде радаппергизации, радуризации, радисидации
- в виде санации
- излучения
- ускорения замораживания

267 Радиационную обработку продуктов проводят

- на поддонах
- в кобальтовых пушках
- в кобальтовых танках
- кобальтовых баках
- на кобальтовом полугоне

268 При радуризации, производимой дозами $(250 + 800) 10^i$ рад,

- обратный процесс инсталляции
- микроорганизмы уничтожаются лишь частично
- полная стерилизация продукта
- полная адаптация продукта
- выборочного подавления микроорганизмов

269 Радаппертизация, или радиационная стерилизация, предназначена

- обратный процесс инсталляции
- для уничтожения микроорганизмов в той степени, в какой это практикуется при тепловой стерилизации, дающей возможность получить консервы.
- полная адаптация продукта
- до выборочного подавления микроорганизмов
- до ограниченного подавления микрофлоры

270 Какие способы предварительного охлаждения существуют :

- комбинированное.
- все перечисленное
- в потоке воздуха; в потоке воздуха, обусловленном разностью давлений;
- жидкостное (гидроохлаждение) ледяной водой орошением или погружением;
- снегование; вакуумное в специальных вакуумных охладителях;

271 Как проводят радиационную обработку продукта?

- гидролиза
- в виде радаппергизации, радуризации, радисидации
- в виде санации
- излучения
- ускорения замораживания

272 В каких аппаратах проводят радиационную обработку продуктов?

- на поддонах
- кобальтовых пушках
- кобальтовых танках
- кобальтовых баках
- на кобальтовом полугоне

273 Что такое радаппертизация?

- обратный процесс инсталляции
- полная стерилизация продукта
- полная адаптация продукта
- до выборочного подавления микроорганизмов
- до ограниченного подавления микрофлоры

274 Что такое радуризация?

- полная адаптация продукта
- выборочного подавления микроорганизмов
- обратный процесс инсталляции
- до ограниченного подавления микроорганизмов
- полная стерилизация продукта

275 Что такое радисидация?

- полная адаптация продукта
- до выборочного подавления микроорганизмов
- до ограниченного подавления микрофлоры
- обратный процесс инсталляции
- полная стерилизация продукта

276 Что не применяют в качестве антисептика?

- диоксид серы
- оксид водорода
- сорбиновую кислоту
- бензойную кислоту
- пероксид водорода

277 Чем различаются газовые среды?

- содержанием РГС
- содержанием кислорода и углекислого газа
- содержанием кобальта
- содержанием озона и водорода
- содержанием поверхностно-активных веществ

278 На чем основано подавляющее действие антисептиков на микроорганизмы?

- убивает микроорганизм своей массой
- антисептики проникают в клетку микроорганизмов, вступают во взаимодействие с белками протоплазмы, что приводит к их гибели
- антисептики регулируют газовую среду
- антисептики создают конгломерат с клеткой микроорганизмов
- антисептики свободно плавают и вызывают гибель клетки

279 Для чего используется регулируемая газовая среда?

- для уменьшения концентрации солей
- для консервирования
- для вентиляции
- для дыхания
- для выращивания микроорганизмов

280 Какое соотношение газов в регулируемой газовой среде?

- сжиженный метан и пропан
- пониженная концентрация кислорода и более высокая, чем в воздухе концентрация диоксида углерода
- высокое содержание кислорода по сравнению с диоксидом углерода
- только озон O_3
- только диоксид углерода

281 От чего не зависит состав газовой среды

- других факторов
- концентрация микроорганизмов
- от вида сырья
- сорта
- условий выращивания

282 Что такое модифицированная газовая среда?

- вид комбинированной среды
- разновидность РГС
- разновидность СГР
- разновидность АДГ
- среда, при которой создаются специальные условия

283 Что используют для поддержания газовой среды внутри упаковки при хранении плодов?

- полупроницаемые мембраны
- селективно-проницаемые мембраны
- специальный вид полиэтилена
- крупнопористые мембраны
- мембраны с вкраплениями селена

284 Что не используют для поддержания стабильности газовой среды внутри упаковки при хранении плодов?

- фольгированную пленочную упаковку
- перфорированные пленочные материалы
- селективно-проницаемые мембраны

- поглотители углекислого газа
- поглотители паров воды

285 От чего зависит выбор упаковки для фруктов, ягод и овощей?

- от выбора РГС
- от интенсивности дыхания объекта
- от размера объекта
- от массы объекта
- от степени зрелости объекта

286 Что используют для мелкой потребительской упаковки свежих фруктов, овощей и ягод?

- гофрированный картон
- различные пленочные материалы
- фольгу
- салфетки, бумажные полотенца
- пластиковую упаковку

287 Применяют ли модифицированную газовую атмосферу для консервирования сырья животного происхождения?

- может быть
- изредка
- да
- нет
- иногда

288 Вспомогательное консервирующее средство..... используют для переработки мяса?

- "Боромаль"
- "Бомаль"
- "Ботулин"
- "Ботокс"
- "Бромаль"

289 В состав препарата "Бомалия" не входит

- L- аскорбиновая кислота
- L-карнитин
- ацетат
- цитрат
- L-аскорбат натрия

290 Какое вспомогательное консервирующее средство используют для переработки мяса?

- "Боромаль"
- "Бомаль"
- "Ботулин"
- "Ботокс"
- "Бромаль"

291 Что не входит в состав препарата "Бомалия"?

- L- аскорбиновая кислота
- L-карнитин

- ацетат
- цитрат
- L-аскорбат натрия

292 Как действует на охлажденное мясо повышенная концентрация углекислого газа?

- вызывает токсический шок
- подавляет жизненные функции микроорганизмов
- стимулирует размножение микроорганизмов
- способствует развитию оптимальных условий
- дает толчок развитию микроорганизмов

293 Какой продукт считается охлажденным?

- в толще которого поддерживается минусовая температура
- в толще которого температура от 0 до 4°C
- на поверхности которого -1°C
- продукт, который подвергся моментальному воздействию
- нижние слои которого не подвергаются охлаждению

294 Основная задача охлаждения

- создание патентных условий для развития микробиальных и ферментативных процессов в пищевых продуктах
- создание неблагоприятных условий для развития микробиальных и ферментативных процессов в пищевых продуктах
- создание благоприятных условий для развития микробиальных и ферментативных процессов в пищевых продуктах
- создание перманентных условий для развития микробиальных и ферментативных процессов в пищевых продуктах
- создание стационарных условий для развития микробиальных и ферментативных процессов в пищевых продуктах

295 Цель охлаждения - это ?

- использовать охлаждение только для продуктов животного происхождения
- сохранение первоначального качества в течении определенного времени
- сохранение первоначального качества в течении неограниченного времени
- создание стратегической сырьевой базы
- только для переработки

296 Для каких продуктов выбор конечной температуры охлаждения при которой они будут храниться важен

- яиц и меланжа
- продуктов растительного происхождения
- продуктов животного происхождения
- продуктов переработки мяса
- молочных продуктов

297 Что может привести к преждевременной порчи продукта

- несовместимое соседство
- повышение или понижение температуры хранения на несколько градусов
- увеличение атмосферного давления
- изменение состава газовой атмосферы

плохая вентиляция помещения

298 При выборе способа охлаждения какие признаки считаются первостепенными?

- происхождение сырья
- качество получаемого продукта и экономичность способа охлаждения
- количество получаемого продукта
- время затрачиваемое на охлаждение
- выбор места охлаждения

299 На сколько основных групп можно разделить способы охлаждения?

- 5.0
- 3.0
- 7.0
- 4.0
- 2.0

300 Укажите 3 основные группы способа охлаждения

- ничего
- в контакте с воздухом, с жидкостью, с инертными газами
- в контакте с кислородом, азотом, рентгеновскими излучениями
- в контакте с азотом
- в контакте с рентгеновскими излучениями

301 Чем отличаются способы охлаждения?

- по коэффициенту влагосодержания
- по величине коэффициентов теплоотдачи на поверхности охлаждаемого продукта
- по величине коэффициента теплоотдачи в толще продукта
- по величине коэффициента массотдачи
- по коэффициенту температуропроводности

302 На скорость охлаждения продукта не влияют?

- удельная теплоемкость
- его форма
- его размер
- величина поверхности
- масса

303 Пищевые продукты чаще всего охлаждают

- в холодильниках
- на воздухе
- в воде
- в газовой среде
- в морозильниках

304 Где чаще всего охлаждают пищевые продукты?

- в холодильниках
- на воздухе
- в воде
- в газовой среде

- в морозильниках

305 Какие параметры указывают при режиме охлаждения на воздухе

- давление и относительную влажность
 температуру, среднюю скорость движения относительную влажность
 температуру, среднюю скорость движения относительную влажность и давление
 среднюю температуру и атмосферную влажность
 концентрацию солей

306 Когда наблюдается самый малый коэффициент теплоотдачи при охлаждении пищевых продуктов

- охлаждение в инертных газах
 охлаждения на воздухе
 охлаждение на снегу
 охлаждение в воде
 охлаждение на льду

307 Какую цель преследует при охлаждении любым способом?

- охлаждение только свежего продукта
 охлаждение продукта сразу после производства
 охлаждение только переработанного продукта
 охлаждение только обработанного продукта
 охлаждение только сырья животного происхождения

308 Какую цель преследует при охлаждении любым способом?

- охлаждение только свежего продукта
 интенсивное охлаждение
 охлаждение только переработанного продукта
 охлаждение только обработанного продукта
 охлаждение только сырья животного происхождения

309 Какие факторы не влияют на скорость охлаждения продукта?

- удельная теплоемкость
 его форма
 его размер
 величина поверхности
 масса

310 Какие факторы влияют на скорость охлаждения продукта?

- начальная температура
 все перечисленное
 конечная температура
 массообмен
 его размер

311 В каких пределах колеблется удельная теплоемкость пищевых продуктов

- выше 27 кДж
 2,1 до 4,1 кДж
 1,2 до 2,1 кДж

- 4,1 до 5,1 кДж
- до 2 кДж

312 Чем ... влаги в продукте, тем теплоемкость?

- больше, выше
- больше, ниже
- меньше, выше
- меньше, ниже
- больше, стабильно

313 Какая теплопроводность пищевых продуктов?

- меняется в зависимости от состава
- небольшая
- высокая
- низкая
- меняется от ситуации

314 Какова теплопроводность свиного сала?

- 4,1 Вт (м·К)
- 0,14 Вт (м·К)
- 0,47 Вт (м·К)
- 0,75 Вт (м·К)
- 2,1 Вт (м·К)

315 Какова теплопроводность мяса животных?

- 4,1 Вт (м·К)
- 0,47 Вт (м·К)
- 0,14 Вт (м·К)
- 0,75 Вт (м·К)
- 2,1 Вт (м·К)

316 Какую цель преследуют при замораживании?

- при сублимационной сушки
- все выше перечисленное
- обеспечивает сохранность при длительном хранении
- отделения влаги при концентрировании жидких пищевых продуктов
- изменение физических свойств продуктов

317 Какую цель не преследуют при замораживании?

- для придания продуктам специфических товарных качеств
- кондуктивной сушки
- при подготовке продукта к дальнейшим технологическим операциям
- при производстве своеобразных пищевых продуктов
- для придания продуктам специфических качеств

318 Основные отличия замораживания от результатов охлаждения

- замораживание менее трудоемко
- замороженные продукты более стойки при хранении, чем охлажденные
- замороженные продукты замораживаются при более высокой температуре

- на заморозку тратится меньше средств
- замораживание более экономично

319 Почему замороженные продукты более стойки при хранении, чем охлажденные?

- они просто стойкие
- поскольку вода в них превращается в лед
- поскольку они более влажны на поверхности
- так как они дольше размораживаются
- потому что их морозят в морозильнике

320 Почему в замороженных продуктах прекращается питание микроорганизмов?

- наступает холодовой шок
- так как прекращается перемещение растворимых в воде веществ
- так как увеличивается концентрации солей
- увеличивается осмотическое давление
- уменьшается влажность

321 При замораживании влага

- удаляется
- превращается в лед
- испаряется
- конденсируется
- возгоняется

322 При сушке влага

- возгоняется
- удаляется
- превращается в лед
- испаряется
- конденсируется

323 Замороженный продукт отличается от охлажденного

- только с помощью анализа
- вкусом
- запахом
- яркостью окраски
- на ощупь

324 Замороженному продукту присущи признаки:

- изменением термодинамических характеристик
- яркость окраски
- твердость
- все перечисленное
- уменьшение удельного веса

325 Замороженному продукту не присущи признак:

- температуропроводность
- теплоемкость
- твердость

- сияние
- теплопроводность

326 При замораживании происходит

- травмирование клеток продукта
- травмирование тканей продукта
- частичное перераспределение влаги
- все перечисленное
- частичная денатурация белка

327 Что происходит с влагой при замораживании?

- она удаляется
- она конденсируется
- она испаряется
- она превращается в лед
- она возгоняется

328 Что происходит с влагой при сушке?

- она возгоняется
- она испаряется
- она превращается в лед
- она удаляется
- она конденсируется

329 При замораживании влага, а при сушки влага

- превращается в лед; сублимируется
- конденсируется, испаряется
- испаряется, удаляется
- превращается в лед; удаляется
- возгоняется, сублимируется

330 Чем отличается замороженный продукт от охлажденного?

- вкусом
- рядом свойств
- особенностью строения
- рядом внешних, физических, свойств
- запахом

331 По какому признаку можно отличаетс замороженный продукт от охлажденного

- только с помощью анализа
- вкусом
- запахом
- яркостью окраски
- на ощупь

332 Какие признаки присущи замороженному продукту?

- изменением термодинамических характеристик
- яркость окраски
- твердость

- все перечисленное
- уменьшение удельного веса

333 Какие признаки не присущи замороженному продукту

- твердость
- теплопроводность
- теплоемкость
- сияние
- температуропроводность

334 Как замораживание отличается от охлаждения в технологическом отношении?

- охлаждение замедляет скорость ферментативных реакций
- замораживание полностью меняет первоначальный вкус продукта
- охлаждение вызывают частичное изменение в продукте
- замораживание вызывает необратимые изменения в продукте
- замораживание полностью меняет химический состав продукта

335 Какие процессы происходят при замораживании?

- все перечисленное
- частичная денатурация белка
- травмирование тканей продукта
- частичное перераспределение влаги
- травмирование клеток продукта

336 Как отражается на достоинстве продукта если заморозка велась неправильно?

- увеличивается коэффициент температуропроводности
- увеличивается потребление хладагентов
- происходят обратимые изменения
- снижаются вкусовые и питательные достоинства продукта
- уменьшается время хранения продукта

337 Что надо делать чтоб максимально сохранить питательные и вкусовые свойства продукта при заморозке?

- искать более перспективные пути для заморозки
- повысить температуру замораживания продукта
- ускорить заморозку
- добиться максимальной обратимости явлений, происходящих в процессе замораживания
- свести обратимость до минимума

338 Механизм вымерзания воды - это?

- теория лиофилизационной сушки
- кристаллическая теория
- теория замораживания
- теория кристаллообразования
- теория сублимационной сушки

339 Процесс замораживания тканей - это?

- изменения тканевого соотношения
- это разрыхление тканей

- процесс межтканевого замерзания жидкости
- процесс замерзания тканевой жидкости
- это придание тканям твердости

340 В воде продукта растворены минеральные и органические вещества. С чего начинается фазовое превращение?

- без всяких закономерностей
- при удалении изменений влаги
- при подводе тепла
- при отводе теплоты в момент нарушения состояния переохлаждения
- при нахождении криоскопической точки

341 От чего зависит криоскопическая температура?

- от зольности
- от влажности
- от самой температуры
- от концентрации раствора, от степени диссоциации растворенных веществ, от свойств растворения
- от тепла

342 Какова криоскопическая температура для продуктов животного происхождения?

- 24-26°C
- 3-4 °C
- выше °C
- ниже 0 °C
- 17-18°C

343 Какова криоскопическая температура мясного сока?

- (-0,97°C)
- (-0,45°C)
- (-0,55)...-0,56°C
- (-1)...(-1,5)°C
- (-0,65°C)

344 Какова криоскопическая температура крови?

- (-0,97°C)
- (-0,45°C)
- (-1)...(-1,5)°C
- (-0,55)...-0,56°C
- (-0,65°C)

345 Какова криоскопическая температура яичного белка?

- (-0,97°C)
- (-0,55)...-0,56°C
- (-1)...(-1,5)°C
- (-0,45°C)
- (-0,65°C)

346 Какова криоскопическая температура яичного желтка?

- (-0,97°C)

- (-0,55)...-0,56°C
- (-1)...(-1,5)°C
- (-0,65°C)
- (-0,45°C)

347 Что вымерзает в первую очередь при замораживании разбавленных растворов?

- межкристаллическая жидкость
- межтканевая жидкость
- клеточный сок
- чистая вода
- содержимое протоплазмы

348 Какое количество воды в мясе убойных животных?

- 55-80%
- 12-18%
- 30-44%
- 12-24%
- 53-75%

349 Какое количество воды в рыбе?

- 53-75%
- 30-44%
- 12-24%
- 55-80%
- 12-18%

350 По классификации какая вода бывает в пищевых продуктах?

- поверхностная и дипольная
- внутренняя и гидратационная
- внешняя и внутренняя
- связанная и свободная
- гидратационная и связанная

351 Сколько составляет содержание связанной воды?

- 0.05
- 0.2
- 0.15
- 0.1
- 0.25

352 Меняется ли содержание связанной воды?

- оно колеблется
- оно уменьшается
- оно меняется
- оно постоянно
- оно увеличивается

353 Участвуют ли связанная вода при замораживании продукта в фазовых?

- при особых условиях

- да
- иногда
- не участвуют
- участвует

354 Какую функцию выполняет свободная вода?

- создает кристаллы льда
- поддерживает баланс тканей
- служит транспортным руслом
- она является растворителем минеральных веществ
- создает тургор клеток

355 Где находится свободная вода?

- нигде не находится
- ее вообще нет в продукте
- в межклеточном пространстве продукта
- в межклеточном пространстве продукта
- она образуется только при высоких температурах

356 При какой температуре свободная вода превращается в лед?

- при низком давлении
- при нормальной температуре
- при температуре выше криоскопической
- при температуре ниже криоскопической
- при высоком давлении

357 По мере вымерзания свободной воды увеличивается концентрация В незамерзшем межклеточном растворе?

- связанной воды
- белков
- кислот
- солей
- воды

358 К чему приводит увеличение концентрации в незамерзшем межклеточном растворе?

- холодовому шоку
- к поднятию криоскопической точки
- к смещению криоскопической температуры в область более высоких температур
- к смещению криоскопической температуры в область более низких температур
- вихревому эффекту

359 Как происходит вымораживание воды?

- ничего не меняется
- рывками
- скачками
- постепенно
- вся сплошь вымерзает

360 При смещении криоскопической температуры и вымораживании воды, что происходит с

оставшейся частью раствора?

- концентрация уменьшается
- ее концентрация не меняется
- ее концентрация понижается
- ее концентрация повышается
- концентрация стабилизируется

361 Когда тканевый сок застывает?

- при более низкой концентрации
- при достижении концентрации определенного для данного раствора
- при достижении точки отчета
- при достижении субфебрильной температуры
- при более высокой концентрации

362 Как называется застывание тканевого сока в сплошную твердую массу?

- эклетическая точка
- эвтектика
- эклетика
- эвническая точка
- криоскопическая точка

363 Эвтектическая масса - это?

- рыхлая масса с вкраплениями твердых частиц
- статолит
- монолит
- сплошная твердая масса
- сплошная рыхлая масса

364 При какой температуре образуется эвтектическая масса?

- электрической
- симфонической
- патетической
- эвтектической
- электической

365 Как в холодильной технологии называется вода, перешедшийся в твердое состояние?

- переохлажденная
- замороженная
- охлажденная
- вымороженная
- замерзшая

366 Как определяется количество вымороженной воды?

- отношением воды к общему ее количеству
- отношением льда, к общему ее количеству
- отношением льда, превращенного в воду, к общему ее количеству
- отношением влаги, превращенной в лед, к общему ее количеству
- отношением суммы льда и воды к общему их количеству

367 При какой температуре вымораживается 3/4 воды в мясе, птице, рыбе яйцах

- 0°C
- (-10°C)
- (-6°C)
- (-4°C)
- (-1°C)

368 Сколько воды в мясе, рыбе и птице вымораживается при температуре -4°C

- 2./3
- 4./3
- 1./2
- 3./4
- 1./5

369 От чего не зависит характер кристаллообразования в замороженных продуктах

- степени гидратации белков
- концентрации растворенных веществ в клетках
- скорости замораживания
- характера замораживающего устройства
- состояния клеточных оболочек

370 Что влияет на качество замороженных продуктов?

- количество влаги в продукте
- форма
- размер
- все перечисленное
- распределение льда

371 При какой температуре происходит полное вымораживание свободной воды продовольственных продуктов?

- 4°C
- (-10°C)
- (-20°C)
- (-30°C)
- 0°C

372 Сколько должна быть продолжительность действия критических температур для достижения хороших результатов?

- 40 мин
- 10 мин
- 20 мин
- 30 мин
- 60 мин

373 Чем определяется скорость замораживания?

- условиями замораживания
- концентрацией растворенных солей
- давлением, при котором проводится замораживание

- скоростью продвижения границ раздела между жидкой и отвердевшей фазой от поверхности замораживаемого продукта к его термическому центру
- выбором хладагента

374 Укажите правильную формулу скорости замораживания

- $V = \Delta t \tau$
- $t = \Delta V / \tau$
- $V = \Delta t / \tau$
- $\tau = V / \Delta t$
- $\tau = V \Delta t$

375 Что обозначает " τ " в формуле для определения скорости замораживания?

- температуру хладагента
- температуру
- время релаксации
- промежуток времени
- скорость замораживания

376 От чего зависит замораживание?

- промежуток времени
- все перечисленные
- количества влаги
- температуры, толщины, способа замораживания
- давления

377 Что не входит в классификацию скорости замораживания?

- сверхбыстрое
- ускоренное
- медленное
- замедленное
- быстрое

378 Какая скорость медленного замораживания

- до 0,1 см/ч
- до 0,0001 м/ч
- до 0,1 м/ч
- до 0,01 м/ч
- до 10 м/ч

379 Какая скорость быстрого замораживания?

- 0,24-0,36 см/ч
- от 0,05 до 0,1 см/ч
- от 0,5-0,1 м/ч
- от 0,05 до 0,1 м/ч
- от 0,8-1 м/ч

380 Какая скорость ускоренного замораживания?

- 0,3-0,8 м/ч
- 0,1 до 0,5 см/ч

- 0,1 до 0,5 м/ч
- 0,01 до 0,05 м/ч
- 1-5 см/ч

381 Какая скорость сверхбыстрого замораживания?

- 0,7 м/ч
- 10 м/ч
- менее 0,1 м/ч
- более 0,1 м/ч
- 0,01 м/ч

382 При медленном замораживании что образуется вначале?

- микрокристаллы
- кристаллы-заправки
- кристаллы-затравки
- свободные кристаллы
- кристаллы-заставки

383 Из чего образуются кристаллы-затравки?

- за счет конденсированной влаги
- за счет конденсированной жидкости
- из межкристаллической жидкости
- межклеточного (межволоконного) тканевого сока
- из межтканевой жидкости

384 Что образуется при быстром замораживании

- капельные вкрапления льда
- маленькие монолиты
- кристаллы затравки
- кристаллы льда
- кристаллы статолитного характера

385 Как распределены мелкие кристаллы льда при быстром замораживании?

- неравномерно, но только на поверхности замораживаемого продукта
- равномерно, но только на поверхности замораживаемого продукта
- неравномерно по всей толще замораживаемого продукта
- равномерно по всей толще замораживаемого продукта
- отдельными участками

386 Что вызывает травмирование клеток по механической теории?

- гиперконцентрация солей внутри клетки
- чрезмерная гидратация клеток
- солевая денатурация
- механическое повреждение кристаллов льда
- гиперконцентрация солей вне клетки

387 Как преобразуется вода при быстром замораживании?

- лед образуется только в толще продукта
- без перемещения, но после стадии мягкого льда

- перемещается и переходит в лед
- без перемещения переходит в лед, по месту ее нахождения
- перемещается на поверхность и там превращается в лед

388 Травмирующее действие кристаллов льда на ткани и клетки при быстром замораживании?

- беспредельно
- не наблюдается
- максимальное
- минимальное
- не ограничено

389 Сколько % кристаллов льда формируется внутри клетки при ультрабыстром замораживании?

- 60-70%
- 0.5
- 0.8
- 0.9
- 0.1

390 При каком замораживании 90% кристаллов формируется внутри клеток?

- ускоренном
- замедленном
- медленном
- ультрабыстром
- быстром

391 Какое из нижеперечисленных относится к конвективному способу?

- консервирование
- кипение
- радиация
- сушка
- увлажнение

392 Какое из нижеперечисленных относится к сублимационному способу?

- консервирование
- кипение
- радиация
- сушка
- копчение

393 Под влиянием чего происходит декарбоксиляция аминокислот?

- влаги
- сапрофитов
- аэробных бактерий
- анаэробных бактерий
- температуры

394 Какому принципу основываются для торможения микрофлоры?

- ценобиозу

- абиозу
- биозу
- анабиозу
- хемобиозу

395 Какому способу относится обработка сырья и пищевых продуктов антибиотиками?

- физическому
- радиологическому
- технологическому
- химическому
- механическому

396 Какому способу основывается производство антибиотика?

- физическому
- радиологическому
- технологическому
- биохимическому
- механическому

397 При хранении на качество готовых продуктов питания не влияет:

- вид тары
- влажность воздуха
- температура
- количество продукции
- содержание сухих веществ в продуктах

398 Какие теории существуют для объяснения механизмов повреждения клеток и тканей при замораживании

- механическая, радиоационная
- механическая, полипроницаемая, радиоационная
- механическое, осмотическая, физическая
- механическое, осмотическая, химическая
- осмотическая, осмолярная, физическая

399 Когда происходит намораживание влаги на поверхности кристаллов?

- вследствие разности концентраций раствора внутри и вне клеток и оттока влаги из волокон и клеток
- при превращении воды в лед и происходит намораживание ее на поверхности
- при быстром замораживании, вследствие разности концентраций
- когда в клетке остается остаточное количество влаги, она начинает намораживаться
- при развивающемся миграционном процессе

400 Когда происходит затверждение влаги без значительного перераспределения?

- при замедленном замораживании
- медленном замораживании
- сверхпрочном замораживании
- при быстром замораживании
- гибком замораживании

401 Когда кристаллизация не происходит?

- если температура повышается перманентно
- если температуру понижать плавно
- если не понижать температуру
- если температуру понижать очень быстро
- если температуру понижать скачками

402 При какой температуре вода сразу переходит в стекловидное состояние?

- (выше -160°C)
- ($-180^{\circ}\dots-100^{\circ}\text{C}$)
- ($-100^{\circ}\dots-120^{\circ}\text{C}$)
- ($-120^{\circ}\dots-160^{\circ}\text{C}$)
- ($-180^{\circ}\dots-200^{\circ}\text{C}$)

403 Наблюдается ли кристаллизация при переходе воды в стекловидное состояние

- только в определенных продуктах
- иногда
- да
- нет
- участками

404 При какой температуре скорость роста кристаллов уменьшается

- (-50°C)
- (-140°C)
- (-100°C)
- (-90°C)
- (-160°C)

405 Чем стекловидное состояние отличается от кристаллического

- видом влаги
- факторами, действующими на замораживании
- температурной замораживании
- в стекловидное состояние молекулы вещества распределяются хаотически, а не по определенному стереометрическому плану, как это происходит при кристаллизации
- миграционным процессом

406 Как молекулы вещества распределены при стекловидном состоянии

- упорядоченно
- стереоскопически
- геометрически
- хаотически
- стереометрически

407 При какой температуре можно сохранить стекловидную массу

- выше -30°C
- ниже -50°C
- ниже -30°C
- ниже -130°C
- выше 50°C

408 Что происходит со стекловидным состоянием при быстром нагревании

- вначале в жидкое, а затем в кристаллы
- вначале переходит в кристаллическую форму, а затем в жидкое
- сразу переходит в пар
- сразу переходит в жидкое
- испаряется

409 Что происходит помимо стекловидного льда при витрификации

- сломный лед
- несколько электролитов
- несколько стаболитов
- небольшое количество мельчайших кристаллов
- витрификационный лед

410 Что такое явление "аторфизация"

- гиперконцентрация солей вне клетки
- солевая денатурация
- это наращивание кристаллов
- это образование небольших кристаллов льда
- чрезмерная гидратация клеток

411 На чем основывается химическая теория повреждения клеток

- происходит механическое повреждение клеток и тканей
- происходит денатурация белка
- происходит чрезмерное гидратация клеток
- в процессе льдообразования происходит перераспределение влаги в ткани и увеличивается концентрация солей в клетке
- в результате быстрого отвода теплоты накапливается небольшое количество гидратационной воды

412 В результате чего происходит денатурационные изменения белковых веществ

- под действием тормозящего воздействия льда
- при медленном замораживании и увеличении концентрации солей
- под действием механического воздействия
- под действием высоких температур и изменения коагуляционных систем
- под действием повышенной концентрации солей ряда химических и коллоидных процессов

413 Что происходит под действием повышенной концентрации солей и ряда химических коллоидных процессов

- более быстрое замораживание
- образование новых коагуляционных структур
- распад белков
- денатурационные изменения белковых веществ
- разделение поверхности фаз льда и воды

414 От чего зависит степень денатурации белков при медленном замораживании

- от эвтетической точки
- от температуры воздействия
- от времени воздействия механических факторов
- от времени воздействия на них гипертонических факторов
- от воздействия низких температур

415 Сколько длится денатурация белков при сверхбыстром замораживании

- зависит от нескольких факторов
- время не ограничено
- максимум времени
- минимум времени
- время лимитировано

416 К чему приводит изменение величин рН в биологическом объекте при замораживании

- достижению баланса
- изменению в углеводном обмене
- гидролизу жиров
- к изменению активности ферментов и скорости денатурации белка
- потери избыточных солей

417 В каких холодильниках проводится хранение охлажденных, подмороженных продуктов питания?

- распределительных
- компрессорных
- фреонных
- базисных и распределительных
- базисных

418 Главная цель подключить изменение состояния продуктов

- производство
- замораживание
- подмораживание
- хранение
- охлаждение

419 Чем ограничивается холодильное хранение продуктов питания?

- повышением давлений
- повышением влажности
- ускорением изменений
- замедлением изменений
- понижением влажности

420 В каких условиях не прекращаются развитие микрофлоры?

- при повышении температуры
- при скорости движения воздуха
- при повышении осмотического давления
- при хранении охлажденных продуктов
- при оттаивании замороженных продуктов

421 Допустимая температура для хранения замороженных продуктов

- (-12°C)
- (-8°C)
- 5°C
- (-12°C)

(-3°C)

422 Рекомендуемая температура для хранения замороженных продуктов

- (-3°C)
- (-18°C)
- (-12°C)
- 5°C
- (-8°C)

423 Рекомендуемая относительная влажность для различных продуктов

- 0.35
- 70-74%
- 60-68%
- 75-90%
- 45-60%

424 Относительная влажность воздуха в камерах хранения мороженых продуктов

- 45-60%
- 60-68%
- 75-90%
- 95-100%
- 70-74%

425 На сколько групп подразделяется продукты поступающие в холодильник в зависимости от вида контроля

- 4.0
- 3.0
- 6.0
- 2.0
- 1.0

426 На сколько режимов делится хранение продуктов питания?

- 5.0
- 1.0
- 2.0
- 3.0
- 4.0

427 Какие режимы различают в холодильной технологии хранения продуктов?

- понижение температуры
- замораживание
- охлаждение
- охлаждения, подмораживание, замораживание
- оттепление

428 При какой температуре хранят охлажденные продукты?

- 8-10°C
- (-1-2°C)
- 4-5°C

- 0,5-2°C
- 6-8°C

429 При какой относительной влажности хранят охлажденные продукты?

- 75-80%
- 95-100%
- 90-95%
- 85-90%
- 70-75%

430 Скорость движения воздуха в камерах при охлаждении продукта

- 1,2 м/с
- 1-2 м/с
- 0,3-0,4м/с
- 0,1-0,2 м/с
- 1-3 м/с

431 При какой температуре хранят подмороженные продукты

- 3-5°C
- (-4°C)
- (-8°C)
- 1-2°C
- 2-3°C

432 При какой относительной влажности хранят подмороженные продукты?

- 60-68%
- 92-95%
- 85-90%
- 75-85%
- 70-75%

433 Скорость движения воздуха в камерах подмороженных продуктах

- 2-3 м/с
- 1-2 м/с
- 0,2-0,3 м/с
- 0,1-0,2 м/с
- 0,5 м/с

434 При какой температуре хранят замороженные продукты питания

- (-16°C)
- (-24°C)
- 18°C
- (-18°C)
- (-10°C)

435 При какой относительной влажности камеры хранят замороженные продукты питания

- 1.0
- 90-95%
- 75-80%

- 70-75%
- 0.65

436 В связи с чем увеличивается влагоемкость камеры

- понижением температуры внутреннего воздуха
- повышением давления
- понижением температуры
- повышением температуры наружного воздуха
- скорости движения

437 На сколько основных групп делится все пищевые продукты по способу сохранения??

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

438 В каком варианте ответа указаны все изменения, происходящие в продуктах питания во время хранения?

- химические, физические, коллоидные и микробиологические
- физические, химические
- биохимические и микробиологические
- физические, химические, биохимические, микробиологические
- химические, биохимические

439 Какие факторы влияют на изменения происходящие в пищевых продуктах

- состав воздуха, температура, влажность
- микроорганизмы, лучевая энергия
- температура, влажность, лучевая энергия
- состав воздуха, температура, влажность, микроорганизмы, лучевая энергия
- состав воздуха, температура

440 В каком варианте ответа указаны факторы среды

- газовая среда, влажность, свет
- относительная влажность воздуха, газовый состав
- газовая среда, механическое воздействие
- температура, относительная влажность воздуха, газовый состав, свет, механическое воздействие
- температура, относительная влажность воздуха, газовый состав, свет

441 Какие процессы ускоряются при изменении внешнего вида продукта

- механические и химические
- механические и физические
- физические и химические
- химические, биохимические
- механические и биохимические

442 Какой процесс больше всего наблюдается при хранении пищевых продуктов?

- физический
- механический

- физико-химический
- биохимический
- химический

443 Значение слова консервирование?

- нагревать
- закрывать
- кипятить
- сохранять
- обрабатывать

444 На сколько понижается температура продукта при охлаждении

- (-1°C)
- (-5°C)
- (-3 -4°C)
- 0-1°C
- 0 °C

445 Сколько можно хранить продукт при охлаждении

- 8 месяцев
- 2 месяца
- 5 месяцев
- 6-10 месяцев
- 1 год

446 При какой температуре хранятся замороженные продукты?

- (-15°C)
- (-8°C)
- (-28°C)
- (-18°C)
- (-12°C)

447 До какой температуры нагревают продукт при пастеризации?

- 30-58°C
- 60°C
- 50-60°C
- 60-98°C
- 120°C

448 До какого остаточного количества воды высушиваются большинство?

- 2-8%
- 5-15%
- 1-5%
- 5-10%
- 8-14%

449 Какие изменения происходят в винах с понижением температуры?

- конденсация
- замерзание воды

- сгущение
- помутнение
- кристаллизация

450 Что происходит в пиве с понижением температуры?

- конденсация
- замерзание воды
- сгущение
- помутнение
- кристаллизация

451 Какие изменения происходят в растительных маслах с понижением температуры?

- помутнение
- кристаллизация
- замерзание воды
- сгущение
- конденсация

452 Какие изменения происходят в большинстве жидких продуктах с понижением температуры?

- сгущение
- конденсация
- кристаллизация
- замерзание воды
- помутнение

453 К чему относятся гидролитические процессы?

- биологическим
- физическим
- химическим
- биохимическим
- микробиологическим

454 К чему относятся автолитические процессы?

- биологическим
- физическим
- химическим
- биохимическим
- микробиологическим

455 К каким процессам относится дыхание?

- биологическим
- физическим
- химическим
- биохимическим
- микробиологическим

456 К каким методам относится консервирование при высоких и низких температурах?

- химическим

- биотехнологическим
- микробиологическим
- физическим
- биохимическим

457 К каким методам относится механическая стерилизация?

- химическим
- биотехнологическим
- микробиологическим
- физическим
- биохимическим

458 К каким методам относится стерилизация ультрафиолетовыми лучами?

- химическим
- биотехнологическим
- микробиологическим
- физическим
- биохимическим

459 К чему относится консервирование с применением низких температур?

- коагуляция
- механическая стерилизация
- стерилизации ультрафиолетовыми лучами
- охлаждению
- высушивание

460 К чему относится консервирование с применением низких температур?

- коагуляция
- механическая стерилизация
- стерилизации ультрафиолетовыми лучами
- замораживанию
- высушивание

461 Когда впервые была изобретена холодильная машина?

- 1860.0
- 1834.0
- 1890.0
- 1870.0
- 1850.0

462 Кто был автором проекта холодильных машин?

- Левенчук
- Джекоб Перкитин
- Энштейн
- Герасимов
- Пьер Кюри

463 Когда стало транспортироваться мясо на кораблях имеющих холодильник?

- в XX веке

- в начале 70 годов XIX века
- в начале 80-х годов
- в конце 70-х начало 80 годов XIX века
- в XIX веке

464 Какой продукт впервые стал транспортироваться на кораблях имеющих холодильник?

- масло
- хлеб
- молоко
- мясо
- рыба

465 В каком году впервые была изготовлена установка для замораживания мяса

- 1814.0
- 1889.0
- 1857.0
- 1861.0
- 1892.0

466 В каком городе впервые была изготовлена установка для замораживания мяса

- Праге
- Киеве
- Москве
- Сиднее
- Лондоне

467 Сколько водохранилищ вместимостью 6000 т действовали в России в 1917 году?

- 70.0
- 40.0
- 50.0
- 58.0
- 60.0

468 Сколько холодохранилищ действует в настоящее время в республике, вмещающих более 140 тон продукции

- 70.0
- меньше 60
- 50.0
- больше 80
- 40.0

469 В каком городе России впервые был использован искусственный холод

- Санкт-Петербург
- Ростов
- Москва
- Мурманск
- Тольяти

470 В каком году и где была впервые изготовлена установка для замораживания мяса?

- 1880 - в Лондоне
- 1860 - в Киеве
- 1850 в Москве
- 1861 г в Сиднее
- 1870 - в Турции

471 Каким компрессорами пользуются в основном?

- сложного вида
- полугерметичные
- герметичные
- герметичные, полугерметичные
- охладительные

472 Сколько масса брутто однотипного контейнера

- от 5 т до 6 т
- от 3 т до 4 т
- от 2 т до 3 т
- от 2,5 т до 5 т
- от 4 т до 5 т

473 В каких вариантах может быть выполнено охлаждение льдом

- в амбарах парохода
- в смеси соли и льда
- в смеси соли и льда, в ящиках
- в амбарах парохода, ящиках, бочках, контейнерах, в смеси и льда
- ящиках, бочках, контейнерах

474 В зависимости от качества какие виды льда бывают?

- пищевой, технический, прозрачный
- пищевой, антисептический, технический, прозрачный
- технический, прозрачный
- мутный, пищевой
- прозрачный, антисептический

475 Какие размеры должны быть у нарезанного льда

- 1x1x1
- 5x5x5
- 3x3x3
- 4x4x4
- 2x2x2

476 Какие методы замораживания существуют в зависимости от источника получения холода?

- азотом
- смесью льда и соли
- натуральным холодным воздухом
- искусственным холодным воздухом и натуральным холодным воздухом
- углекислым газом

477 Как по другому называются термофильные бактерии?

- гнилостные
- автотрофные
- холоднолюбивые
- теплолюбивые
- гетеротрофные

478 Какая температура должна быть в камерах в котрой содержится упакованный творог?

- (-35°C)
- (-5 -15°C)
- (-15 - 25°C)
- (-25 - 35°C)
- (-25°C)

479 Как меняются товарные качества замороженного мяса и субпродуктов при хранении?

- зависит от времени хранения
- не меняются
- улучшаются
- ухудшаются
- незначительно улучшаются

480 В каком варианте указаны стационарные и переносные холодильники?

- заготовительные холодильники, водный транспорт
- витрины, прилавки, автотранспорт
- холодильные производственных предприятий, моющие станции
- заготовительные холодильники; холодильники производственных предприятий; транспортные холодильники, распределительные холодильники в торговле, холодильное оборудование, бытовые холодильники
- индекс вспомогательного объекта

481 Какой индекс "и" у стационарных холодильников

- индекс продукта
- индекс транспортного вида
- индекс конкретного объекта
- индекс холодильника и холодильной установки
- индекс вспомогательного объекта

482 Что означает индекс "Ж" в стационарных холодильниках?

- индекс конкретного объекта
- индекс продукта
- индекс вспомогательного объекта
- индекс транспортного вида
- индекс холодильника

483 Что за индекс "и" в транспортных средствах ?

- заготовительные холодильники, холодильная железная дорога
- контейнеры, заготовительные холодильники
- витрины, водный транспорт
- железная дорога, водный транспорт, автотранспорт, контейнеры охлаждаемые искусственным способом, термосный транспорт
- дезинфицирующий автотранспорт, распределительные холодильники

484 Что за индекс "и" в вспомогательных объектах

- индекс продукта
- индекс транспортного вида
- индекс конкретного объекта
- индекс вспомогательного объекта
- индекс холодильника или холодильной установки

485 Какому варианту соответствуют транспортные средства?

- заготовительные холодильники, холодильная железная дорога
- контейнеры, заготовительные холодильники
- витрины, водный транспорт
- железная дорога, водный транспорт, автотранспорт, контейнеры охлаждаемые искусственным способом, термосный транспорт
- дезинфицирующий автотранспорт, распределительные холодильники

486 К какому варианту соответствует группа вспомогательных объектов?

- контейнеры охлаждающие искусственным способом
- дезинфицирующие станции, бытовые холодильники
- моющие станции, прилавки, автотранспорт
- заводы льда, автосредства и оборудование, моющие и дезинфицирующие станции, депо
- депо, водный транспорт

487 ПХ-условное обозначение какого холодильника

- заготовительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый морской автотранспорт
- производственный холодильник
- распределительный холодильник

488 ОЖТ-условное обозначение какого холодильника

- заготовительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый морской автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт
- распределительный холодильник

489 ОАТ-условное обозначение какого холодильника

- охлаждаемый морской автотранспорт
- заготовительный холодильник
- распределительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт

490 ОМТ-условное обозначение какого холодильника

- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт
- распределительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый морской автотранспорт
- заготовительный холодильник

491 РХ-условное обозначение какого холодильника

- охлаждаемый морской автотранспорт
- заготовительный холодильник
- распределительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт

492 ЗХ-условное обозначение какого холодильника

- распределительный холодильник
- охлаждаемый морской автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт
- заготовительный холодильник
- охлаждаемый автотранспорт

493 РХ-условное обозначение какого холодильника

- охлаждаемый автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт
- заготовительный холодильник
- холодильник речного транспорта
- охлаждаемый морской автотранспорт

494 При какой температуре транспортируются железной дорогой?

- (-12...-18°C)
- (-10...-30°C)
- (-8...-10°C)
- (-18...-20°C)
- (-15...-25°C)

495 В результате несоответствия морозильника и холодильника какие изменения происходят в скоропортящихся пищевых продуктах?

- уменьшение вкусовых и энергетических показателей
- уменьшение пищевой и энергетической ценности
- уменьшение энергии, увеличение потерь
- пищевая ценность, вкусовые показатели, уменьшение энергии, увеличение потерь
- увеличение потерь

496 В каком варианте более подробно указано охлаждающее оборудование?

- прилавки, витрины, быстрозамораживающие приборы
- охлаждающие камеры, шкафы, прилавки
- витрины, быстрозамораживающие приборы
- охлаждающие камеры, шкафы, прилавки, витрины, быстрозамораживающие приборы
- шкафы, прилавки

497 В основном для транспортирования каких продуктов используются транспортные холодильники?

- молока и молочной продукции
- колбасных изделий
- мясной и молочной продукции

- мясной и рыбной продукции
- кондитерских изделий

498 В каком варианте указаны охладительные транспортные средства, используемые для транспортировки быстропортящихся мясной и рыбной продукции

- распределительный холодильник
- охлаждаемый морской автотранспорт
- охлаждаемый железнодорожный автотранспорт
- железная дорога, водный транспорт, автотранспорт, контейнеры охлаждаемый (нагреваемый искусственным способом, термосный транспорт)
- охлаждаемый автотранспорт

499 От чего зависят свойства скоропортящихся пищевых продуктов различающихся разнообразием непрерывной холодильной цепочки?

- вида транспорта, термическим состоянием, от маршрута перевозки, вида транспорта
- маршрута перевозки, вида транспорта
- термического состояния, маршрута перевозки
- вида транспорта, термического состояния
- термического состояния, маршрута перевозки, вида транспорта

500 Что из перечисляемого является последним звеном в непрерывной холодильной цепочки?

- заготовительный холодильник
- шкафы, прилавки
- охлаждающие камеры, шкафы, прилавки
- бытовые холодильники
- распределительный холодильник

501 К какому аспекту относится экономическая целесообразность и другие виды экономических вопросов БХЦ

- физиологической
- технологической
- эксплуатационный
- экономический
- юридической

502 К какому аспекту относится размещение холодильников, транспортных средств и вспомогательных элементов, а также обеспечение их необходимой техникой?

- физиологической
- технологической
- экономический
- эксплуатационный
- юридической

503 Вложением капитала, распределение его по отдельным звеньям БХЦ

- физиологической
- технологической
- эксплуатационный
- экономический
- юридической

504 Какие аспекты БХЦ?

- физиологической, экономический, эксплуатационный,
- экономический, эксплуатационный,
- эксплуатационный, технологической,
- экономический, эксплуатационный, технологической, юридической
- технологической, юридической

505 В каком варианте указаны основные объективные причины БХЦ?

- малое количество элементов БХЦ
- соответствие друг другу элементов БХЦ
- несоответствие друг другу элементов БХЦ
- несоответствие друг другу элементов БХЦ и их завершение
- незавершение элементов БХЦ

506 К основным физическим процессам, сопровождающимся поглощением теплоты, относятся фазовые переходы вещества:

- механическое повреждение кристаллов льда
- испарение или кипение при переходе тела из жидкого состояния в парообразное;
- плавление или таяние при переходе тела из твердого состояния в жидкое;
- все перечисленное
- сублимация или возгонка при переходе тела из твердого состояния непосредственно в газообразное

507 Фазовый переход вещества происходит при соответствующих температурах и давлениях с поглощением значительного количества теплоты.

- или возгонке
- испарении или кипении,
- при плавлении или таянии,
- все перечисленное
- сублимации

508называют процесс необратимого перехода газа (жидкости) с высокого давления на низкое (расширение) при прохождении через сужение поперечного сечения (перегородка с отверстием, пористая перегородка и т.д.) без совершения внешней работы и отдачи или получения теплоты.

- помутнением
- кристаллизацией
- замерзанием воды
- адиабатическим дросселированием
- конденсацией

509 Изменение температуры реального вещества при дросселировании называется эффектом

- Левенчука
- Герасимова
- Энштейна
- Джоуля —Томсона
- Пьер Кюри

510 В зависимости от начального состояния реального вещества перед дросселем температура

его при дросселировании может

- не измениться
- увеличиваться
- уменьшаться
- все перечисленное
- оставаться без изменения.

511 Прис отдачей полезной внешней работы получение низких температур возможно при любом его состоянии, так как температура изменяется в сторону понижения.

- сгущении
- конденсации
- кристаллизации
- адиабатическом расширении газа
- помутнении

512достигается в вихревых трубах при подаче в них по тангенциальному вводу сжатого воздуха, имеющего температуру окружающей среды.

- помутнение
- кристаллизация
- замерзание воды
- сгущение
- вихревой эффект

513 Сохранение пищевых продуктов основано на способности микроорганизмов реагировать на воздействие каких факторов?

- физических, химических
- химических
- физических,
- все перечисленное
- биологических

514 Некоторые пищевые продукты, например мука, крупы, сахар и т.д.,в обычных условиях при длительном хранении

- происходит отепление
- происходит охлаждение
- портятся
- не портятся
- происходит замораживание

515 Сколько типов холодильных машин

- 2.0
- 4.0
- 5.0
- 6.0
- 3.0

516 На сколько типов делятся холодильные машины в зависимости от вида потребляемой энергии

- 7.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

517 К холодильным машинам можно соотнести также:

- плунжерная, валовая
- вихревая, холодообразующая
- воздушная холодильная машина, термостатическая
- воздушные детандерные, бесмашинные термоэлектрические
- инвекторная, инжекторная

518 На какие виды делится компрессионные холодильные машины в зависимости от типа используемого компрессора?

- конвейерные, распределительные
- винтовые, ступенчатые, ротационные
- инвекторные, поршневые
- поршневые, центробежные, винтовые, ротационные
- плунжерные, поршневые, шнековые

519 По какому признаку отличаются БХЦ охлажденных и замороженных пищевых продуктов

- по виду элемента
- только по особенностям элементов
- только по количеству элементов в цепочке
- по количеству и особенностями элементов цепочки
- по длине цепочки

520 Сколько раз по крайней взвешивается охлажденное мясо и рыба прежде чем дойдет до покупателя

- 4.0
- 6.0
- 7.0
- 8.0
- 5.0

521 На какие показатели воздействует ежедневное нагружение-разгружение каждый день хранения замороженного мяса.

- консистенцию
- вкусом
- внешний вид
- на пищевую ценность и вкусовые качества
- цвет

522 Какой элемент выпадает из цепочки, если замороженный продукт перевозится в централизованном порядке

- РХРТ
- РХ и ОАТ
- РХ и БХ

- ОЖТ
- БХ

523 Какие типы холодильных машин существуют

- компрессионные, паровые
- абсорбционные, сорбционные, компрессионные
- насосные, пароэжекторные
- газовые, вихревые, компрессионные паровые, абсорбционные, сорбционные, пароэжекторные
- газовые, вихревые, холодильные

524 Что входит в комплект компрессионной паровой холодильной машины?

- заготовительный механизм, распределительный щит
- монтажные трубопроводы, пускозащитная электроаппаратура
- компрессор, конденсатор, испаритель
- компрессор, конденсатор, испаритель, теплообменные приборы автоматики, пускозащитная электроаппаратура, монтажные трубопроводы
- плунжер, наводка, шнек, распределитель

525 Каково назначение производственных холодильников

- используют для хранения пищевых продуктов, перевозимых водным транспортом
- для создания и хранения резервных, сезонных, текущих и страховых запасов скоропортящегося сырья и готовой продукции
- для первоначальной холодильной обработки
- они осуществляют холодоснабжение технологических процессов производства
- предназначены для длительного хранения резервов скоропортящихся продуктов (госрезервов)

526 Каково назначение холодильников для хранения овощей и фруктов

- используют для хранения пищевых продуктов, перевозимых водным транспортом
- для создания и хранения резервных, сезонных, текущих и страховых запасов скоропортящегося сырья и готовой продукции
- для кратковременного хранения грузов
- быть самостоятельным предприятием либо входить в состав плодоовощных и продовольственных баз
- предназначены для длительного хранения резервов скоропортящихся продуктов (госрезервов)

527 Каково назначение перевалочных холодильников

- используют для хранения пищевых продуктов, перевозимых водным транспортом
- для создания и хранения резервных, сезонных, текущих и страховых запасов скоропортящегося сырья и готовой продукции
- для первоначальной холодильной обработки
- для кратковременного хранения грузов при передаче их с одного вида транспорта на другой
- предназначены для длительного хранения резервов скоропортящихся продуктов (госрезервов)

528 Каково назначение холодильников предприятий различной торговли и общественного питания

- используют для хранения пищевых продуктов, перевозимых водным транспортом
- для создания и хранения резервных, сезонных, текущих и страховых запасов скоропортящегося сырья и готовой продукции
- для первоначальной холодильной обработки
- предназначены для запасов продуктов, которые реализуются предприятиями в течение нескольких дней

- предназначены для длительного хранения резервов скоропортящихся продуктов (госрезервов)

529 Каково назначение холодильников продовольственных баз?

- для первоначальной холодильной обработки
 для длительного хранения резервов скоропортящихся продуктов
 для кратковременного хранения грузов
 для обслуживания торговой сети небольших городов
 для хранения продуктов в ресторане

530 На сколько типов подразделяются холодильники в зависимости от грузоподъемности

- 6.0
 3.0
 4.0
 5.0
 2.0

531 Грузоподъемность мелких холодильников

- свыше 1000т
 до 500т
 до 300т
 до 100т
 до 1000 т

532 Какова грузоподъемность малых холодильников?

- до 500т
 свыше 1000т
 до 1000 т
 до 300т
 до 100т

533 Какова грузоподъемность средних холодильников?

- до 300т
 свыше 1000т
 до 1000 т
 до 500т
 до 100т

534 Какова грузоподъемность крупных холодильников?

- до 300т
 до 1000 т
 до 500т
 до 10000 т
 до 100т

535 Какова грузоподъемность сверхкрупных холодильников?

- свыше 10000т
 до 500т
 до 300т
 до 100т

- до 1000 т

536 Какие требования представляются к охлаждающим средам?

- не вызывать химическое воздействие на продукты и оборудования
 иметь запах
 не ухудшалось товарный вид продукта
 все перечисленное
 не быть токсичным

537 Какой может быть охлаждающая среда с физической точки зрения

- краткая, жидкая, твердая
 фазовая, коллоидная
 твердая паровая, кристаллическая
 газообразной, жидкой, твердой, смешанной
 сегментарная, физическая, термофильная

538 Какие аспекты соответствуют газообразной охлаждающей среде

- техническая, технологическая, газовая
 только технологическая
 юридическая, эксплуатационная
 безопасная, технологическая, экономическая
 только безопасная

539 Какие основные физические величины характеризуют воздух как охлаждающую среду?

- парциальное давление насыщенных паров
 температура
 относительная влажность
 температура, относительная влажность, парциальное давление насыщенных паров, скорость движения воздуха
 парциальное давление газовой среды

540 Величина воздуха как охлаждающая среда какими физическими величинами характеризуется

- скорость движения воздуха
 относительная влажность,
 температура,
 все перечисленное
 парциальное давление насыщенных паров

541 Какие жидкие охлаждающие среды используют для замораживания?

- жидкий азот
 слабый солевой раствор
 ледяная вода
 жидкий азот, диоксид углерода, хладоны, гликоли, водные растворы солей высокой концентрации
 диоксид углерода

542 Для процесса замораживания используют жидкие охлаждающие среды:

- хладоны, гликоли,
 жидкий азот

- диоксид углерода
- все перечисленное
- водные растворы солей высокой концентрации

543 Какие продукты называют скоропортящимися

- продукты требующие сушки
- продукты хранящиеся при высоких температурах
- длительно хранящиеся продукты
- продукты требующие специальный условий
- продукты требующие консервирования

544 Скоропортящимися называются -

- продукты требующие сушки
- продукты хранящиеся при высоких температурах
- длительно хранящиеся продукты
- продукты требующие специальный условий
- продукты требующие консервирования

545 Какие продукты не относятся к скоропортящимся?

- виноградные и плодово-ягодные вина, сиропы
- мясо и мясные продукты, свежие плоды и овощи
- яйца и яичные продукты, молоко
- мука, крупа, сахар
- рыба, фруктовые соки и минеральные воды

546 К скоропортящимся продуктам относятся

- все перечисленное
- крупа
- мука
- мясо и мясные продукты, свежие плоды и овощи
- сахар

547 К скоропортящимся продуктам не относятся

- виноградные и плодово-ягодные вина, сиропы
- мясо и мясные продукты, свежие плоды и овощи
- яйца и яичные продукты, молоко
- мука, крупа, сахар
- рыба, фруктовые соки и минеральные воды

548 Под влиянием каких факторов продукты не портятся

- под воздействием кислорода воздуха и солнечных лучей
- под влиянием микробиологического фактора
- вследствие биохимических процессов
- вследствие чрезмерной низкой или очень высокой влажности воздуха
- при правильном хранении

549 Какие факторы требуются продуктам, чтобы они не испортились

- под влиянием микробиологического фактора
- вследствие чрезмерной низкой или очень высокой влажности воздуха

- под воздействием кислорода воздуха и солнечных лучей
- при правильном хранении
- вследствие биохимических процессов

550 Сколько основных способов подмораживания

- 6.0
- 4.0
- 3.0
- 2.0
- 5.0

551 При какой температуре размораживают?

- (-1...+1 C)
- (+1 C)
- (-18 C)
- (-3 C)
- (-10 C)

552 Для каких продуктов наиболее широко используется подмораживание

- только творог
- только мяса птицы
- только рыбы
- рыбы, мяса птицы, плоды
- только плоды

553 Подмораживание используется для продуктов:

- только творог
- только мяса птицы
- только рыбы
- рыбы, мяса птицы, плоды
- только плоды

554 В чем же заключается суть подмораживания

- сохранить первоначальное качество продукта в течении определенного времени
- обеспечить сохранность во время длительного хранения
- в повышении температуры продуктов немного выше криоскопической для улучшения условий среды
- в понижении температуры продуктов немного ниже криоскопической для улучшения условий хранения
- чтобы поддерживать в толще продукта температуру от 0 до 4C

555 Суть подмораживания состоит:

- сохранить первоначальное качество продукта в течении определенного времени
- обеспечить сохранность во время длительного хранения
- в повышении температуры продуктов немного выше криоскопической для улучшения условий среды
- в понижении температуры продуктов немного ниже криоскопической для улучшения условий хранения
- чтобы поддерживать в толще продукта температуру от 0 до 4C

556 Что не относят к теплофизическим параметрам пищевых продуктов

- равновесное давление
- удельная теплопроводность
- энтальпия
- давление
- плотность

557 К теплофизическим параметрам не относится

- масса
- удельная теплопроводность
- энтальпия
- давление
- плотность

558 Что не относят к теплофизическим параметрам пищевых продуктов

- криоскопическая температура
- теплопроводность
- энтальпия
- все перечисленное
- теплоемкость

559 К теплофизическим параметрам относятся

- криоскопическая температура
- теплопроводность
- энтальпия
- все перечисленное
- теплоемкость

560 Из внешних факторов сильное влияние на процесс дыхания оказывает

- плотность
- давление
- влажность
- температура
- энтальпия

561 Из внешних факторов сильное влияние что оказывает на процесс дыхания ?

- давление
- температура
- плотность
- масса
- влажность

562 Понижение концентрации кислорода в воздухе и увеличение углекислого газа тормозят процесс

- энтальпия
- дыхания
- хранение
- влажность
- давление

563 Что оказывает самое неблагоприятное влияние на нормальное течение процессов обмена веществ плодами и овощами во время хранения

- плотность
- давление
- влажность
- испарение влаги
- масса

564 Что оказывает влияние на интенсивность испарения влаги плодами и овощами?

- плотность
- энтальпия
- давление
- циркуляция воздуха в хранилище
- удельная теплопроводность

565 На интенсивность испарения влаги плодами и овощами оказывает влияние.....

- удельная теплопроводность
- масса
- давление
- циркуляция воздуха в хранилище
- плотность

566 За счет чего главным образом происходит естественная убыль плодов и овощей в период хранения ?

- теплоемкости
- давления
- циркуляции воздуха в хранилище
- испарения воды
- плотности

567 Естественная убыль плодов и овощей в период хранения происходит главным образом за счет

- теплоемкости
- давления
- циркуляции воздуха в хранилище
- испарения воды
- плотности

568 Во время хранения плодов и овощей в них происходит гидролитический распад сложных органических соединений до более простых. подвергаются гидролизу

- арабиноза
- глюкоза
- декстрин
- Крахмал и сахароза
- фруктоза

569 Серьезными недостатками траншейного и буртового хранения являются

- возможность подмораживания овощей

- трудность регулирования температуры
- невозможность непосредственного наблюдения за качеством овощей во время хранения
- все перечисленное
- трудность регулирования относительной влажности воздуха в них

570 Что являются серьезными недостатками траншейного и буртового хранения?

- возможность подмораживания овощей
- трудность регулирования температуры
- невозможность непосредственного наблюдения за качеством овощей во время хранения
- все перечисленное
- трудность регулирования относительной влажности воздуха в них

571представляют собой валообразные удлиненные штабеля продукции, наземные или в неглубоких котлованах, укрытые обычно соломой и землей и оборудованные системой вентиляции и приспособлениями для измерения температуры.

- искусственная вентиляций
- естественная вентиляция
- траншеи
- бурты
- принудительная вентиляций

572 удлиненные ямы, заполненные продукцией, так же как и бурты, укрытые и оборудованные системой вентиляции и контроля температуры.

- искусственная вентиляций
- естественная вентиляция
- бурты
- траншеи
- принудительная вентиляций

573 Какими способами осуществляется хранение плодов в РГС?

- в пленчатых контейнерах
- в герметичных холодильных камерах с РГС,
- в пленчатых контейнерах с газообменными вставками,
- все перечисленное
- в полиэтиленовых пленках.

574 Потери, массы плодов и овощей, вызванные испарением влаги и расходом органических веществ в процессе дыхания, относят

- технический отход
- активируемым
- к естественным
- абсолютный отход
- искусственным

575 В нормы естественной убыли не входят

- хранения плодов и овощей.
- брак и отходы, получаемые в процессе подготовки,
- потери, образующиеся вследствие повреждения тары,
- все перечисленное

- обработки плодов и овощей

576 Что не входит в нормы естественной убыли?

- хранения плодов и овощей.
 брак и отходы, получаемые в процессе подготовки,
 потери, образующиеся вследствие повреждения тары,
 все перечисленное
 обработки плодов и овощей

577 Технический отход — это частично испорченные экземпляры (.....), но пригодные для технической переработки или на корм.

- частично с гнилью
 сильно увядшие,
 подмороженные,
 все перечисленное
 сильно поврежденные,

578 - это частично испорченные экземпляры (подмороженные, сильно увядшие, сильно поврежденные, частично с гнилью и т. д.), но пригодные для технической переработки или на корм.

- естественная вентиляция
 траншеи
 абсолютный отход
 технический отход
 бурты

579 К абсолютным отходам относят

- частично с гнилью
 сильно увядшие,
 подмороженные,
 полностью сгнившие объекты, обломанные ростки, а также посторонние примеси
 сильно поврежденные,

580 Котносят полностью сгнившие объекты, обломанные ростки, а также посторонние примеси и т. д.

- естественная вентиляция
 траншеи
 техническим отходам
 абсолютным отходам
 бурты

581 Удлинить сроки хранения мяса можно:

- вакуумную упаковку, уменьшающую скорость окислительных процессов и ликвидирующую усушку
 используя модифицированную атмосферу (с газообразным азотом);
 применяя предельно низкие температуры хранения (до -2°C);
 все перечисленное
 применяя комбинированную газовую среду (азот и углекислота)

582 Достаточно эффективно хранение мяса.....

- в герметичной упаковке
- с невысоким избыточным давлением (до 0,5 бар)
- в атмосфере углекислого газа
- все перечисленное
- при температуре 1°C.

583 Колбасные изделия (варено-копченые, полукопченые и сырокопченые) хранят

- упакованными картонную тару
- упакованными в деревянную тару
- в подвешенном виде
- все перечисленное
- упакованными в пластиковую тару

584 Как хранят колбасные изделия (варено-копченые, полукопченые и сырокопченые)?

- упакованными картонную тару
- упакованными в деревянную тару
- в подвешенном виде
- все перечисленное
- упакованными в пластиковую тару

585 Варено-копченые колбасы хранят в подвешенном виде при температуре воздуха и относительной влажностиможно хранить не более 15 сут,

- 19-21°C, 45-48%
- 9-11°C, 65-68%
- 15-18°C, 78-79%
- 12-15°C, 75-78%
- 2-5°C, 55-58%

586 При какой температуре воздуха хранят варено-копченые колбасы в подвешенном виде и относительной влажности 75-78% не более 15 сут

- 19-21°C,
- 9-11°C
- 15-18°C
- 12-15°C,
- 2-5°C,

587 При какой относительной влажности хранят варено-копченые колбасы в подвешенном виде при температуре воздуха 12-15°C не более 15 сут,

- 45-48%
- 65-68%
- 78-79%
- 75-78%
- 55-58%

588 Варено-копченые колбасы хранят в ящиках при температуре и влажности не более 1 мес;

- 19-21°C, 45-48%
- 9-11°C, 65-68%
- 15-18°C, 78-79%

- 0 + -4°C, 75-78%
- 2-5°C, 55-58%

589 При какой температуре воздуха хранят варено-копченые колбасы в ящиках и относительной влажности 75-78% не более 1 мес;

- 19-21°C,
- 9-11°C
- 15-18°C
- 0 + -4°C,
- 2-5°C

590 При какой относительной влажности хранят варено-копченые колбасы в ящиках при температуре воздуха 0 + -4°C, не более 1 мес

- 45-48%
- 65-68%
- 78-79%
- 75-78%
- 55-58%

591 Сырокопченые колбасы хранят в ящиках при температуре воздуха и относительной влажностиможно хранить не более 4 мес.

- 19-21°C, 45-48%
- 9-11°C, 65-68%
- 15-18°C, 78-79%
- 12-15°C, 75-78%
- 2-5°C, 55-58%

592 При какой температуре воздуха хранят сырокопченые колбасы в ящиках и относительной влажности 75-78% не более 4 мес;

- 19-21°C,
- 9-11°C
- 15-18°C
- 12-15°C,
- 2-5°C,

593 При какой относительной влажности хранят сырокопченые колбасы в ящиках при температуре воздуха 0 + -4°C, не более 4 мес

- 45-48%
- 65-68%
- 78-79%
- 75-78%
- 55-58%

594 Мясные стерилизованные консервы хранят при температуре воздуха и относительной влажности не выше

- от 10 до 33°C, 85%
- от 15 до 35°C, 65%
- от 10 до 25°C, 70%
- от 0 до 15°C, 75%

от 11 до 20°C, 55%

595 При какой температуре воздуха хранят мясные консервы?

- от 10 до 33°C,
- от 15 до 35°C,
- от 10 до 25°C,
- от 0 до 15°C,
- от 11 до 20°C,

596 При какой относительной влажности хранят мясные консервы?

- 0.85
- 0.65
- 0.7
- 0.75
- 0.55

597 Сроки хранения в зависимости от вида консервов.....

- от 2 до 5 лет.
- от 4 до 6 лет.
- от 3 до 5 лет.
- от 1 до 3 лет.
- от 5 до 7 лет.

598 Консервы для детского и диетического питания в лакированных банках можно хранить при температуредо 18 мес

- 19-21°C,
- 9-11°C
- 15-18°C
- 0-15°C
- 2-5°C,

599 Консервы для детского и диетического питания в лакированных банках можно хранить при температуре 0-15°C до мес

- 18.0
- 22.0
- 24.0
- 12.0
- 2.0

600 Консервы для детского и диетического питания в в банках из белой жести нелакированных можно хранить при температуре 0-15°C до мес,

- 5.0
- 24.0
- 18.0
- 12.0
- 22.0

601 Консервы в стеклянной и лакированной таре можно хранить при температуре 0-15°C до лет

- 22.0
- 12.0
- 18.0
- 2.0
- 24.0

602 Пастеризованные консервы можно хранить при температуре при 0-5°C — не более ... мес.

- 3.0
- 2.0
- 8.0
- 6.0
- 5.0

603 Сыры, исключая рассольные без созревания, хранят при температуре и относительной влажности воздуха 85-90%.

- 2-5°C,
- 15-18°C
- 0-15°C
- 4 ч- 0°C
- 9-11°C

604 Сыры, исключая рассольные без созревания, хранят при температуре -4 ч- 0°C и относительной влажности воздуха

- 45-48%
- 65-68%
- 78-79%
- 85-90%.
- 55-58%

605 Оптимальная температура хранения яиц в картонных коробах или деревянных ящиках при относительной влажности воздуха 85-88%.

- 9-11°C
- 0-15°C
- 4 ч- 0°C
- 11 -2°C
- 15-18°C

606 Оптимальная температура хранения яиц в картонных коробах или деревянных ящиках -11 -2°C при относительной влажности воздуха

- 45-48%
- 65-68%
- 78-79%
- 85-88%.
- 55-58%

607 Говяжий, бараний, свиной жир в ящиках и бочках хранят при хранят 1 мес,

- 9-11°C
- 11 -2°C
- 4 ч- 0°C

- 0 — 6 °С
- 15-18°С

608 Охлажденные маргарин и кулинарные жиры хранят при относительной влажности воздуха не более и постоянной его циркуляции.

- 45-48%
- 65-68%
- 85%.
- 0.8
- 55-58%

609 Говяжий, бараний, свиной жир хранят в герметичных металлических и стеклянных банках мес.

- 20.0
- 24.0
- 12.0
- 18.0
- 22.0

610 Хранение свежих плодов и овощей основано на принципе

- хемобиоза
- анабиоза
- абиоза
- биоза
- ценобиоза

611 На каком принципе основано хранение свежих плодов и овощей?

- хемобиоза
- анабиоза
- абиоза
- биоза
- ценобиоза

612 Воздушный способ охлаждения может применяться:

- в обычных камерах холодильного хранения при средней скорости движения воздуха 1 — 1,5 м/с
- в обычных камерах холодильного хранения при умеренной кратности циркуляции воздуха 30 — 40 объемов/ч;
- специальных аппаратах интенсивного охлаждения воздухом при повышенных скоростях движения (до 5 м/с) и значительной кратности его циркуляции (до 150 объемов/ч).
- тоннельных камерах предварительного охлаждения или камерах другого типа при сравнительно больших скоростях движения воздуха (3 — 4 м/с) и повышенной кратности его циркуляции (60— 100 объемов/ч);
- все перечисленное

613 заключается в понижении температуры продуктов немного ниже криоскопической для улучшения условий их хранения, сопровождающийся кристаллизацией влаги в поверхностном слое.

- понижение температуры
- замораживание
- охлаждение

- подмораживание
- отепление

614 При какой температуре воздуха хранят переохлаждённые продукты?

- на 5-6°C выше криоскопической
- на 1-2°C выше криоскопической
- на 5-6°C ниже криоскопической
- на 1-2°C ниже криоскопической
- на 11-12°C ниже криоскопической

615 Биохимические процессы протекают при участии

- углеводов
- липидов
- белков
- ферментов
- жиров

616 Эти процессы играют важную роль при хранении пищевого сырья и готовой продукции (плодов, овощей жира, жиросодержащих продуктов и др.).

- теплофизические
- коллоидные
- физические
- биохимические
- реологические

617 Скорость каких процессов зависит от природы субстрата и его атакуемости?

- реологических
- массообменных
- физических
- биохимических
- теплофизических

618 Скорость каких процессов зависит от концентрации самого фермента и реагирующих веществ?

- реологических
- массообменных
- физических
- биохимических
- теплофизических

619 Как называется обработка при температуре близкой к температуре кипения воды?

- калибровка
- с)нагревание
- закипание
- бланширование
- экстракция

620 Что усваивается в процессе laq-фазы при развитии дрожжей?

- йод
- витамины
- углеводы
- фосфор и азотистые соединения
- пектины

621 В какой фазе углеводы превращаются в спирт и углекислый газ?

- расщеплении
- лаг-фазе
- логарифмической
- стационарной
- затухании

622 В какой фазе завершаются гидролитические и синтетические процессы?

- стационарной
- затухании
- расщеплении
- лаг-фаза
- логарифмической

623 Что происходит с ферментами при повышении температуры?

- происходит катабализм
- активность уменьшается
- ферменты уменьшаются
- ферменты увеличиваются
- активность возрастает

624 Что из перечисленного относится к процессу высушивания?

- консервирование
- конвективная, сублимационная
- облучение
- кипячение
- увлажнение

625 Каким способом высушиваются продукты с высокой влажностью?

- распылительный
- вакуумный
- контактный
- конвективный
- радиационный

626 К какому методу обработки относится заквашивание?

- реолитический
- биохимический
- химический
- физический
- биотехнологический

627 На сколько групп делится метод консервирования

- 1.0
- 2.0
- 4.0
- 3.0
- 5.0

628 Какая фаза характеризуется медленным накоплением биомассы, отложением запасных питательных веществ в клетке?

- затухание
- стационарная
- размножения
- лаг-фаза
- логарифмическом

629заканчивается гидролитические и синтетические процессы?

- в логарифмической фазе
- в фазе затухания
- размножением
- в стационарной фазе
- в лаг-фазе

630 На сколько групп делится способ охлаждения

- 6.0
- 3.0
- 5.0
- 8.0
- 7.0

631 Что такое температурный шок?

- повышение температуры
- резкое падение температур
- снижение обмена веществ
- сохранение обмена веществ
- увеличение биохимических процессов

632 Какому способу относится добавление чистых микроорганизмов для предотвращения порчи пищевых продуктов?

- физическому
- биологическому
- химическому
- микробиологическому
- технологическому

633 Для чего предназначено замораживание в пищевой технологии

- для сушки продуктов
- для быстрого использования продуктов
- для хранения продуктов в долгое время
- для сохранения влажности во внутренней ткани
- для обесцвечивания продуктов

634 Каким способом пользуются для хранения продуктов питания долгое время

- замесом
- замораживанием
- испарением
- сушкой
- кипением

635 Для хранения продуктов питания долгое время пользуются

- замораживанием
- сушкой
- испарением
- кипением
- замесом

636 На сколько способов делится консервирование пищевых продуктов в пониженной температуре?

- 8.0
- 2.0
- 3.0
- 5.0
- 6.0

637 Какое из нижеперечисленных относится консервированию в пониженной температуре?

- кипение, пастеризация
- стерилизация, кипение
- пастеризация
- плавление
- охлаждение, замораживание