

Список тестовых заданий по дисциплине
«Стандартизация»

\$\$\$ 1

Дайте определение понятию Государственная стандартизация:

- А) стандартизация, которая проводится на уровне одной страны;
- В) стандартизация, которая проводится на уровне группы стран;
- С) стандартизация объектов, представляющих государственный интерес;
- Д) деятельность направленная на достижение оптимальной степени упорядочения положений в определённой области;
- Е) деятельность, направленная на установление правил, норм, положений и требований.

\$\$\$ 2

Государственная стандартизация:

- А) стандартизация, которая проводится на международном уровне;
- В) стандартизация, которая проводится на уровне одной страны;
- С) стандартизация объектов, представляющих межгосударственный интерес;
- Д) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- Е) стандартизация, которая устанавливает нормы, правила, принцип, касающиеся различных видов деятельности и доступный широкому кругу потребителей.

\$\$\$ 3

Государственная система технического регулирования Республики Казахстан:

- А) совокупность органов государственного управления и только юридических лиц;
- В) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) система в которую входят юридические лица, осуществляющие работы в области стандартизации в пределах их компетенции и нормативные документы, устанавливающие порядок проведения работ по стандартизации в Республике Казахстан;
- Д) совокупность государственных органов, юридических и физических лиц, осуществляющих работы в области технического регулирования в пределах своей компетенции, а также нормативных правовых актов, стандартов;
- Е) система по нормативному обеспечению производства продукции, процессов и услуг, контроля и сертификации.

\$\$\$ 4

Система стандартизации:

- А) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- В) совокупность требований системы по стандартизации, метрологии и сертификации;

- С) совокупность объектов государственной собственности, участников стандартизации и их деятельности, утверждённых уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) совокупность участников стандартизации, нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, процессам (работам), услугам;
- Е) стандартизация, которая проводится на уровне одной страны.

\$\$\$ 5

Реестр государственной системы технического регулирования:

- А) документ, который представляет собой систематизированные своды кодов и наименований классификационных группировок объектов технико-экономической информации продукции, процессов (работ), услуг;
- В) документ учёта нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов;
- С) нормативный документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) нормативный документ, утверждённый уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан и доступный широкому кругу потребителей;
- Е) документ, принятый национальным органом по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей.

\$\$\$ 6

Дайте определение понятию стандарт:

- А) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утверждённый в порядке, предусмотренном уполномоченным органом;
- В) нормативный документ разработанный на основе консенсуса заинтересованных физических или юридических лиц и утверждённый органом государственного управления, в котором устанавливаются обязательные требования, правила и нормы различных видов деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования или правила утверждённые государственным органом в области стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) документ, выдаваемый в соответствии с правилами государственной системы стандартизации, удостоверяющий право органа по стандартизации, метрологии и сертификации выполнять конкретные виды работы в определённой сфере деятельности;
- Е) документ, устанавливающий пригодность продукции, процессов и услуг к совместному использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований.

\$\$\$ 7

Совместимость:

- А) пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований;
- В) пригодность продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию при заданных условиях для выполнения установленных требований;
- С) пригодность только продукции к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию для выполнения установленных требований, утверждённых органом государственного управления;
- Д) независимый анализ деятельности государственных аккредитованных органов по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Е) обеспечение гармонизации действующих нормативных документов по стандартизации.

\$\$\$ 8

Стандартизация:

- А) деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в области стандартизации;
- В) деятельность, направленная на достижение целей по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) вид деятельности, направленной на достижение оптимальной степени упорядочения положений в определенной области для всеобщего и многократного использования в отношении реально существующих или потенциальных задач;
- Д) деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения требований к продукции, услуге и процессам посредством установления положений для всеобщего, многократного и добровольного использования в отношении реально существующих и потенциальных задач;
- Е) деятельность направленная на достижение реальной степени упорядочения положений в определённой области.

\$\$\$ 9

Дайте определение понятию международная стандартизация:

- А) стандартизация объектов, представляющих международный интерес;
- В) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран;
- С) стандартизация, участие в которой открыто только для государственных органов по стандартизации, метрологии и сертификации ограниченного числа стран;
- Д) деятельность органа по стандартизации, метрологии и сертификации направленная на соблюдение международных стандартов всех стран;
- Е) деятельность, направленная на достижение целей по стандартизации, метрологии и сертификации.

\$\$\$ 10

Международный стандарт:

- A) стандарт, принятый международным органом по стандартизации, и является обязательным для применения во всех странах;
- B) нормативный документ, разработанный на основе консенсуса заинтересованных сторон и утверждённый органом по стандартизации, метрологии и сертификации всех стран;
- C) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и носит обязательный характер;
- D) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации, и доступный широкому кругу потребителей.

\$\$\$ 11

Область стандартизации:

- A) совокупность взаимосвязанных субъектов стандартизации;
- B) совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации;
- C) совокупность взаимосвязанных участников стандартизации, нормативных документов, устанавливающих требования к продукции, процессам (работам), услугам;
- D) определённая область взаимосвязанных объектов по пригодности продукции, процессов (работ) и услуг к совместному, не вызывающему нежелательных последствий использованию;
- E) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации.

\$\$\$ 12

Совокупность взаимосвязанных объектов стандартизации:

- A) государственная стандартизация;
- B) орган государственного управления;
- C) система стандартизации;
- D) область стандартизации;
- E) технический регламент.

\$\$\$ 13

Межгосударственная стандартизация:

- A) деятельность Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации в определённой области стандартизации;
- B) деятельность Межгосударственной научно-технической комиссии по стандартизации и техническому нормированию;
- C) стандартизация объектов, представляющих межгосударственный интерес;
- D) стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех государств мира.

\$\$\$ 14

Технические условия:

А) документ, утвержденный уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации и доступный широкому кругу потребителей;

В) документ, разработанный на основе согласия заинтересованных сторон и утвержденный признанным органом по стандартизации, метрологии и сертификации, в котором устанавливаются общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов;

С) нормативный документ, устанавливающий технические требования к конкретной продукции, процессам, услугам или нескольким видам продукции;

Д) стандарт, принятый межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации, содержащий обязательные или рекомендуемые требования;

Е) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей.

\$\$\$ 15

Национальный стандарт:

А) стандарт иностранного государства, принятый его уполномоченным органом по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;

В) стандарт, принятый международной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;

С) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу, услуге и применяемый только одним физическим или юридическим лицам;

Д) стандарт, принятый региональной организацией по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей;

Е) стандарт, разработанный и утвержденный национальным органом по стандартизации, метрологии и сертификации.

\$\$\$ 16

Пригодность одного изделия, процесса, услуги для использования вместо другого изделия, процесса, услуги в целях выполнения одних и тех же требований называется:

А) совместимостью;

В) взаимозаменяемостью;

С) техническим регламентом;

Д) унификацией;

Е) стандартизацией.

\$\$\$ 17

Государственный стандарт Республики Казахстан:

- А) стандарт, утвержденный уполномоченным органом и доступный широкому кругу потребителей;
- В) стандарт, принятый Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) стандарт, принятый Госстандартом, содержащий обязательные требования;
- Д) стандарт, принятый национальным органом по стандартизации;
- Е) нормативный документ, устанавливающий обязательные требования.

\$\$\$ 18

Государственный фонд нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартов:

- А) специализированный фонд Госстандарта, содержащий стандарты и технические условия;
- В) совокупность специализированных фондов нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов и иных документов государственных органов, формируемых в пределах их компетенции;
- С) фонд государственных и межгосударственных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- Д) фонд национальных стандартов, обязательных для применения на территории Республики Казахстан;
- Е) специализированный фонд стандартов, технических регламентов и других нормативных документов.

\$\$\$ 19

Нормативный документ по стандартизации:

- А) документ, устанавливающий требования к продукции, услугам, процессам;
- В) документ, устанавливающий требования и принципы к различным видам деятельности и ее результатам;
- С) документ, разработанный на основе согласия заинтересованных сторон и утвержденный Госстандартом;
- Д) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов;
- Е) документ, устанавливающий нормы и требования к различным видам деятельности по стандартизации, утвержденный Госстандартом.

\$\$\$ 20

Технический барьер – это:

- А) барьер, возникающий вследствие различия или изменчивости требований, содержащихся нормативных правовых актов в области технического регулирования и стандартах;

- В) требования к конкретному виду продукции, процессу (работ, услуге, разработанной одним физическим или юридическим лицом и применяемый только данным физическим или юридическим лицом;
- С) требования к продукции, процессам, услуге, а также к терминологии, обозначениям, упаковке, маркировке;
- Д) требования, нормы, правила и характеристики к продукции, ее упаковке, маркировке, хранению и транспортированию;
- Е) требования к процессам (работам), обеспечивающим выпуск конкурентоспособной продукции, услуги.

\$\$\$ 21

Стандарт организации:

- А) стандарт, устанавливающий требования к продукции, процессу (работ, услуге) разработанный группой физических или юридических лиц и применяемый только на данной фирме;
- В) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- С) стандарт, имеющий широкую область распространения и содержащий общие положения к конкретному виду продукции, процессу (работ, услуге) в определённой области стандартизации;
- Д) стандарт, утверждённый организацией;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к процессам организации и управления производством, включая управление качеством продукции.

\$\$\$ 22

Какой из приведенных ответов соответствует термину "стандарт"?

- А) документ, утверждённый уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации, содержащий обязательные и (или) рекомендуемые требования и доступный широкому кругу потребителей;
- В) документ, устанавливающий нормы, правила, характеристики, принципы, касающиеся различных видов деятельности по стандартизации или ее результатов, утверждённый уполномоченным органом государственного управления и доступный широкому кругу потребителей;
- С) документ, который в целях многократного и добровольного использования устанавливает правила, общие принципы и характеристики к объектам технического регулирования, утверждённый в порядке предусмотренном уполномоченным органом;
- Д) нормативный документ, разработанный группой физических или юридических лиц и утверждённый Госстандартом Республики Казахстан;
- Е) стандарт, устанавливающий требования к конкретному виду продукции, процессу (работ, услуге) разработанной одним физическим или юридическим лицом и применяемый только данным физическим или юридическим лицом.

\$\$\$ 23

Государственный контроль и надзор за соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами в области технического регулирования осуществляет:

- А) уполномоченные физические и юридические лица;
- В) уполномоченный орган, его территориальные органы, иные государственные органы, уполномоченные осуществлять государственный контроль и надзор, в соответствии с законодательством РК, и их должностные лица;
- С) технический комитет;
- Д) комитет по стандартизации, метрологии и сертификации Республики Казахстан;
- Е) национальный орган по аккредитации.

\$\$\$ 24

На чем основывается законодательство о стандартизации?

- А) на Конституции Республики Казахстан и правилах международного договора, ратифицированных Республикой Казахстан;
- В) на Законе "О стандартизации" и правилах международного договора;
- С) на нормативных актах и правилах международного договора;
- Д) на нормативных актах и Конституции Республики Казахстан;
- Е) только на Конституции Республики Казахстан.

\$\$\$ 25

Сфера действия Закона Республики Казахстан "О техническом регулировании" распространяется:

- А) на органы государственного управления Республики Казахстан;
- В) на органы государственного управления и физические лица, осуществляющие действия в сфере стандартизации;
- С) на физические и юридические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность на территории Республики Казахстан;
- Д) на государственные органы, а также на физические и юридические лица, осуществляющие деятельность на территории РК и обладающие в отношении объектов технического регулирования правом пользования в соответствии с гражданским законодательством Республики Казахстан;
- Е) на органы государственного управления и юридические лица, осуществляющие деятельность в области стандартизации.

\$\$\$ 26

Укажите, какая из перечисленных целей не относится к цели стандартизации:

- А) обеспечение безопасности продукции, процессов (работ) и услуг для жизни и здоровья людей, имущества, охраны окружающей среды;
- В) устранение технических барьеров в торговле, обеспечение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешних рынках;
- С) обеспечение единства измерений;

- D) отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба;
- E) обеспечение обороноспособности и мобилизационной готовности страны.

\$\$\$ 27

Какой из приведенных ниже пунктов относится к одной из основных целей стандартизации?

- A) установление норм, правил и характеристик (далее – требования) к продукции, процессам (работам), услугам;
- B) организация профессиональной подготовки и переподготовки кадров в области стандартизации;
- C) совершенствование информационного обеспечения в области стандартизации;
- D) отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба предприятию;
- E) повышение приоритета государственной стандартизации.

\$\$\$ 28

Какой из приведенных ниже пунктов не относится к одной из основных целей стандартизации?

- A) сохранение и рациональное использование всех видов ресурсов;
- B) формирование и реализация государственной экономической политики;
- C) обеспечение безопасности хозяйственных субъектов с учетом риска возникновения природных и техногенных катастроф и других чрезвычайных ситуаций;
- D) обеспечение единства измерений;
- E) обеспечение безопасности продукции, процессов (работ) и услуг для жизни и здоровья людей, имущества, охраны окружающей среды.

\$\$\$ 29

Организационная структура государственной системы стандартизации не включает в свой состав:

- A) уполномоченный государственный орган по стандартизации, метрологии и сертификации и его подведомственные учреждения;
- B) органы государственного управления Республики Казахстан в пределах их компетенции в области стандартизации;
- C) общественные организации Республики Казахстан;
- D) физические и юридические лица, в том числе технические комитеты по стандартизации, осуществляющие работы в области стандартизации;
- E) государственный фонд стандартов Республики Казахстан.

\$\$\$ 30

Какой из приведенных документов не относится к нормативным документам по стандартизации?

- A) рекомендации;

- В) стандарты организации;
- С) стандарты общественных объединений, научно-технических и инженерных обществ;
- Д) технические условия;
- Е) технические требования.

\$\$\$ 31

Обязательна ли регистрация в реестре государственной системы стандартизации рекомендаций?

- А) да;
- В) нет;
- С) в зависимости от сферы действия;
- Д) в зависимости от вида продукции;
- Е) в зависимости от технологии изготовления.

\$\$\$ 32

Какой из указанных нормативных документов подлежит применению без регистрации в реестре государственной системы стандартизации?

- А) рекомендации;
- В) классификаторы технико-экономической информации;
- С) стандарты организации;
- Д) государственные стандарты Республики Казахстан;
- Е) технические условия.

\$\$\$ 33

Какой из приведенных пунктов не относится к основным задачам стандартизации (по СТ РК 1.0-2000)?

- А) установление оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителя и государства, в том числе, обеспечивающих ее безопасность;
- В) согласование и увязка показателей и характеристик готовой продукции, ее элементов, комплектующих изделий, сырья и материалов;
- С) унификация на основе установления и применения параметрических и типоразмерных рядов, базовых конструкций, конструктивно-унифицированных блочно-модульных составных частей изделий;
- Д) установление метрологических норм, правил, положений и требований;
- Е) сохранение и рациональное использование всех видов ресурсов.

\$\$\$ 34

Какой из приведенных пунктов не относится к основным задачам стандартизации (по СТ РК 1.0-2000)?

- А) установление норм, правил и характеристик к продукции, процессам и услугам;

В) нормативное обеспечение производства продукции, процессов (работ) и услуг, контроля (испытаний, анализа, измерений), сертификации и оценки качества продукции;

С) установление требований к технологическим процессам, в том числе с целью снижения материалоемкости, энергоемкости и трудоемкости, а также обеспечения применения малоотходных технологий;

Д) развитие и ведение систем классификации и кодирования технико-экономической информации, каталогизации и штрихового кодирования продукции;

Е) нормативное обеспечение межгосударственных и государственных социально-экономических и научно-технических программ (проектно и инфраструктурных комплексов, международных отношений, подписанных Республикой Казахстан.

\$\$\$ 35

Кто не имеет права разрабатывать основополагающие государственные стандарты организационно-методического и общетехнического характера?

А) юридические лица Республики Казахстан;

В) физические лица Республики Казахстан;

С) уполномоченный орган государственного управления Республики Казахстан;

Д) уполномоченный государственный орган по стандартизации, метрологии и сертификации.

\$\$\$ 36

Кто при отсутствии в республике технических комитетов по стандартизации может разрабатывать стандарты?

А) межгосударственные технические комитеты;

В) любые заинтересованные лица;

С) заинтересованные юридические лица в установленном порядке и по согласованию с уполномоченным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;

Д) любые юридические и физические лица, а также органы государственного управления;

Е) любые заинтересованные органы государственного управления.

\$\$\$ 37

Какой из перечисленных стандартов (СТ РК) устанавливает порядок разработки, согласования, утверждения, государственной регистрации, издания, обновления и отмены государственных стандартов Республики Казахстан?

А) СТ РК 1.7-98;

В) СТ РК 1.2-98;

С) СТ РК 1.6-99.

Д) СТ РК 1.4-99;

Е) СТ РК 1.5-93.

\$\$\$ 38

Какому из стандартов должны соответствовать построение, изложение, оформление, содержание и обозначение государственных стандартов Республики Казахстан?

- А) СТ РК 1.7-98;
- В) СТ РК 1.2-98;
- С) СТ РК 1.3-2000.
- Д) СТ РК 1.5-93;
- Е) СТ РК 1.0-2000.

\$\$\$ 39

Порядок планирования работ по государственной стандартизации осуществляют в соответствии с СТ РК:

- А) СТ РК 1.8-98;
- В) СТ РК 1.0-2000;
- С) СТ РК 1.9-99;
- Д) СТ РК 1.2-98;
- Е) СТ РК 1.7-98.

\$\$\$ 40

Кто координирует работу Государственного фонда стандартов Республики Казахстан?

- А) Министерство экономики и торговли Республики Казахстан;
- В) уполномоченный орган по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) региональная организация по стандартизации;
- Е) заинтересованные органы государственного управления и юридические лица.

\$\$\$ 41

Если международным договором, ратифицированным Республикой Казахстан, установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законодательстве Республики Казахстан, то применяются правила:

- А) установленные в законодательстве Республики Казахстан;
- В) установленные в международном договоре, ратифицированном Республикой Казахстан.
- С) установленные государственным стандартом
- Д) установленные Правительством РК
- Е) установленные межгосударственным стандартом

\$\$\$ 42

Какой из указанных пунктов не входит в пояснительную записку к проекту государственного стандарта (по СТ РК 1.2-98)?

- А) основание для разработки стандарта с указанием соответствующего документа;
- В) заявка на разработку стандарта;
- С) сведения о взаимосвязи проекта стандарта с другими нормативными документами по стандартизации;
- Д) источники информации;
- Е) краткая характеристика объекта стандартизации.

\$\$\$ 43

Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию технических условий не входящих в комплект конструкторских документов, содержащих сплошной текст изложены в:

- А) СТ РК 1.3-2000;
- В) СТ РК 1.12-2000;
- С) СТ РК 1.0-2000;
- Д) СТ РК 1.6-2000;
- Е) СТ РК 1.9-99.

\$\$\$ 44

За счет средств республиканского бюджета не финансируются:

- А) расходы на разработку нормативных документов по системе качества предприятия;
- В) расходы на содержание уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации;
- С) расходы на проведение государственного надзора за соблюдением обязательных требований нормативных документов по стандартизации;
- Д) расходы на государственные программы в области стандартизации, метрологии и сертификации;
- Е) внесение членских взносов по участию Республики Казахстан в международных, региональных и межгосударственных организациях по стандартизации.

\$\$\$ 45

Функции стандартизации в условиях рыночной экономики:

- А) контролирующая, экономическая, согласительная;
- В) ограничительная, разрешительная, социальная;
- С) экономическая, социальная, коммуникативная
- Д) социальная, согласительная, контролирующая;
- Е) разрешительная, утверждающая, коммуникативная.

\$\$\$ 46

Аккредитация – это:

- А) процедура, посредством которой орган аккредитации официально

признает правомочие юридического лица выполнять работы в определенной сфере по подтверждению соответствия объектов технического регулирования установленным требованиям;

В) признание правомочий организации осуществлять работы в определенной области метрологии для испытательных лабораторий (центров);

С) признание органом правомочий организации осуществлять работы в определенной области в качестве испытательной лаборатории (центра);

Д) назначение уполномоченным государственным органом организаций осуществлять работы в определенной области только в качестве органа по сертификации;

Е) признание министерствами (ведомствами) организаций осуществлять работы в качестве органа по сертификации или испытательной лаборатории (центра).

\$\$\$ 47

Аттестат аккредитации – это:

А) документ, удостоверяющий право органа по подтверждению соответствия и (или) испытательных лабораторий (центров) выполнять работы в определенной сфере по подтверждению соответствия установленным требованиям, выдаваемый согласно правилам проведения работ в сфере подтверждения соответствия и аккредитации;

В) документ, удостоверяющий право органа или испытательной лаборатории (центра) выполнять любые виды работ по сертификации;

С) документ, выдаваемый в соответствии с правилами министерств (ведомств), удостоверяющий право органа или испытательной лаборатории (центра) выполнять конкретные работы по сертификации;

Д) документ, удостоверяющий право только органа по сертификации выполнять конкретные работы в определенной сфере деятельности;

Е) документ, выдаваемый в соответствии с требованиями региональных служб сертификации, удостоверяющий право организации по сертификации выполнять работы в определенной сфере деятельности.

\$\$\$ 48

Аудит (в сфере подтверждения соответствия) – это:

А) это систематический, независимый документированный анализ деятельности аккредитованных органов по подтверждению соответствия и (или) испытательных лабораторий (центров), а также проводимый по инициативе заявителя контроль соответствия сертифицированной продукции, услуги, процессов, систем менеджмента качества установленным требованиям;

В) анализ деятельности любых органов по сертификации и (или) испытательных лабораторий (центров);

С) вид деятельности аккредитованных органов по сертификации, проводимый по инициативе заявителя контроль соответствия установленным

требованиям сертифицированной продукции, процессов, работ и услуг;
D) деятельность по сертификации испытательных лабораторий (центров), а также контроль соответствия установленным требованиям продукции, процессов, работ и услуг;
E) деятельность органов по аккредитации и (или) испытательных лабораторий (центров), проводимая по инициативе заявителя по контролю соответствия установленным требованиям сертифицированной продукции, процессов, работ и услуг.

\$\$\$ 49

Государственная система технического регулирования:

A) это совокупность государственных органов, физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области технического регулирования в пределах своей компетенции, а также нормативных правовых актов, стандартов;
B) только совокупность органов государственного управления, осуществляющих работы в области сертификации и аккредитации в Республике Казахстан;
C) совокупность только физических и юридических лиц, осуществляющих работы в области сертификации и аккредитации в Республике Казахстан;
D) совокупность органов государственного управления и юридических лиц, осуществляющих работы в области сертификации в пределах их компетенции;
E) деятельность государственных органов, физических и юридических лиц, осуществляющих управление в области сертификации на основе разрабатываемых ими нормативных документов.

\$\$\$ 50

Государственный контроль деятельности органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) – это:

A) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации и его территориальных подразделений по государственному надзору, направленная на выявление, пресечение, устранение фактов нарушений нормативных документов аккредитованными органами по сертификации и испытательными лабораториями (центрами);
B) вид деятельности уполномоченного государственного органа по метрологии, направленный на выявление фактов нарушений нормативных документов аккредитованными органами по сертификации и испытательными лабораториями (центрами);
C) деятельность международного органа по сертификации и его территориальных подразделений, направленная на пресечение фактов нарушений нормативных документов;
D) деятельность министерства (ведомства) по стандартизации, метрологии и сертификации и его территориальных подразделений по государственному

надзору, направленная на выявление, пресечение, устранение фактов нарушений нормативных документов аккредитованными органами по сертификации испытательными лабораториями (центрами);

Е) деятельность уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации и его территориальных подразделений по государственному надзору, направленная на пресечение нарушений финансовых документов и изъятия у них аттестатов аккредитации.

\$\$\$ 51

Декларация о соответствии – это:

А) документ, которым изготовитель (исполнитель) удостоверяет соответствие выпускаемой в обращение продукции, услуги установленным требованиям;

В) документ посредника определенной формы, удостоверяющий установленные требования к продукции;

С) документ поставщика, установленной органом по сертификации формы, удостоверяющий соответствие продукции международным требованиям;

Д) документ поставщика (изготовителя, посредника, продавца) установленной самим поставщиком формы, удостоверяющий соответствие продукции установленным требованиям;

Е) документ изготовителя, любой формы, удостоверяющий несоответствие продукции установленным требованиям.

\$\$\$ 52

Заявитель – это:

А) физическое или юридическое лицо, предоставившее продукцию, услугу, процессы для подтверждения соответствия, а также юридические лица, подавшие заявку на аккредитацию и аудит (в сфере подтверждения соответствия);

В) только физическое лицо (изготовитель, продавец, исполнитель), представившее продукцию, процесс, работу, услугу на сертификацию;

С) только юридическое лицо (изготовитель, продавец, исполнитель), представившее продукцию, отвечающую требованиям качества и безопасности;

Д) физическое или юридическое лицо (изготовитель, продавец, исполнитель), представившее требования к продукции, процессу, работе, услуге на сертификацию;

Е) физическое и юридическое лицо (изготовитель, продавец, исполнитель) представившие продукцию на сертификацию и не отвечающие за её качество и безопасность.

\$\$\$ 53

Знак соответствия – это:

А) обозначение, служащее для информирования покупателей о прохождении

продукцией, услугой процедуры подтверждения соответствия требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области технического регулирования, стандартами и иными документами;

В) знак, утвержденный министерством и применяемый в соответствии с правилами органа по сертификации, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что данная продукция, процесс, работа или услуга соответствуют конкретному стандарту или другому нормативному документу;

С) защищенный органами юстиции знак, применяемый в соответствии с правилами государственной системы сертификации, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что данная продукция, процесс, работа или услуга соответствуют законодательству;

Д) защищенный в установленном порядке знак, указывающий, что обеспечивается уверенность в том, что данная продукция, процесс, работа или услуга соответствуют только международным требованиям;

Е) знак, утвержденный предприятием и указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что данная продукция, процесс, работа или услуга соответствуют только конкретному стандарту.

\$\$\$ 54

Инспекционная проверка – это:

А) проверка, осуществляемая аккредитованным органом по подтверждению соответствия сертифицированной продукции, услуги, процесса требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области технического регулирования, в порядке, определяемом уполномоченным органом;

В) контроль со стороны уполномоченного государственного органа по стандартизации, метрологии и сертификации за соответствием сертифицированной продукции, процесса, работы, услуги;

С) контроль со стороны любых органов по сертификации за выпуском продукции, выполнением процесса, работы, услуги;

Д) контроль со стороны территориальных подразделений по государственному надзору за соответствием сертифицированной продукции, процесса, работы, услуги требованиям закона «О сертификации»;

Е) контроль со стороны органов государственного управления за соответствием продукции, процесса, работы, услуги требованиям стандартов.

\$\$\$ 55

Идентификация продукции, услуги – это:

А) процедура, обеспечивающая однозначное распознавание определенной продукции, услуги по отличительным признакам;

В) испытания продукции, обеспечивающие определение её показателей и их сравнение с требованиями, предъявляемыми к данной продукции;

С) операция, обеспечивающая в сфере производства распознавание продукции по эксплуатационным показателям;

- D) деятельность в сфере обращения и эксплуатации распознавания вида продукции по её характеристикам и цене;
- E) процедура, обеспечивающая в сфере эксплуатации однозначное распознавание отдельных видов продукции по требованиям стандартов.

\$\$\$ 56

Испытательная лаборатория (центр) – это:

- A) лаборатория, в том числе лаборатория государственных органов, проводящая испытания продукции на соответствие требованиям, установленным нормативными документами по стандартизации;
- B) лаборатория (центр), проводящая калибровочные испытания продукции в соответствии со схемой сертификации;
- C) лаборатория (центр), проводящая испытания и поверку средств измерений;
- D) лаборатория (центр), проводящая инспекционный контроль продукции по заявке производителя;
- E) лаборатория (центр), проводящая аудиты процессов изготовления продукции на соответствие показателям назначения.

\$\$\$ 57

Нормативный правовой акт в области технического регулирования – это:

- A) письменный официальный документ установленной формы, принятый в соответствии с Законом «О техническом регулировании» и Законом Республики Казахстан «О нормативных правовых актах», устанавливающий правовые нормы в области технического регулирования, изменяющий, прекращающий или приостанавливающий их действие;
- B) документ, устанавливающий правила деятельности по сертификации, утвержденный органом управления;
- C) документ, устанавливающий нормы деятельности по сертификации и её результатов, утвержденный органом по сертификации;
- D) документ, устанавливающий требования к продукции, процессам, работам и услугам, утвержденный компетентным органом в порядке, установленном законодательством о стандартизации;
- E) документ, устанавливающий нормы, правила, принципы, касающиеся деятельности органа по сертификации, утвержденный соответствующими министерствами (ведомствами).

\$\$\$ 58

Орган по подтверждению соответствия – это:

- A) юридическое лицо, аккредитованное в установленном порядке для выполнения работ по подтверждению соответствия;
- B) только физическое лицо, аккредитованное на проведение работ по сертификации в любой сфере деятельности;
- C) физическое лицо, зарегистрированное в органах юстиции на проведение работ по сертификации;

Д) орган государственного управления, аккредитованный на проведение работ по сертификации в порядке, установленном государственной системой сертификации;

Е) юридическое лицо, имеющее значительный опыт работы в определенной сфере деятельности по сертификации.

\$\$\$ 59

Реестр государственной системы технического регулирования – это:

А) документ учета нормативных правовых актов в области технического регулирования, стандартов;

В) деятельность по регистрации сертификатов соответствия, аккредитованных органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), экспертов-аудитов нормативных документов в области сертификации;

С) деятельность по учету сертификатов соответствия, органов по сертификации, экспертов-аудитов, нормативных документов;

Д) документ учета регистрации только нормативных документов в области сертификации;

Е) деятельность по учету и регистрации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), экспертов-аудитов по сертификации.

\$\$\$ 60

Сертификация – это:

А) процедура, посредством которой орган по подтверждению соответствия письменно удостоверяет соответствие продукции, услуги установленным требованиям;

В) подтверждение государственным органом управления, соответствия продукции, процесса, работы, услуги требованиям стандартов;

С) письменное подтверждение аккредитованного органа по проверке, независимого от предприятия-изготовителя, соответствия продукции конкретному стандарту;

Д) деятельность предприятия, независимая от потребителя (покупателя), по соответствию продукции, процесса, работы, услуги требованиям, установленным в нормативных документах;

Е) подтверждение Госстандарта соответствия продукции требованиям, установленным в нормативных документах.

\$\$\$ 61

Сертификат соответствия – это:

А) документ, удостоверяющий соответствие продукции, услуги требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области технического регулирования, положениям стандартов или иных документов;

В) акт проверки, указывающий, что процесс, работа, услуга соответствуют требованиям технических регламентов, стандартов или иных документов;

С) документ, выданный по правилам органов государственного управления, в

котором указано, что должным образом идентифицирована продукция, процесс, работа, услуга;

Д) документ, выданный органом по аккредитации, указывающий, что должным образом идентифицированная продукция, процесс, работа, услуга соответствуют требованиям международных стандартов серии ERP;

Е) вид документа, подтверждающий необходимую уверенность в том, что процесс, работа, услуга соответствуют требованиям технических регламентов, стандартов или иных документов Республики Казахстан.

\$\$\$ 62

Сертификат происхождения товара – это:

А) документ установленной формы, удостоверяющий страну происхождения продукции;

В) документ, удостоверяющий производителя продукции Республики Казахстан;

С) документ установленной производителем формы, удостоверяющий происхождение продукции, процесса, услуги;

Д) документ формы, установленной страной-производителем продукции, удостоверяющий его подлинность;

Е) документ, подтверждающий страну-изготовителя продукции.

\$\$\$ 63

Эксперт-аудитор по подтверждению соответствия – это:

А) специалист, аттестованный в порядке, установленном уполномоченным органом;

В) высококвалифицированный специалист, привлекаемый для проведения работ по сертификации в сфере родственной его основной деятельности;

С) специалист, обладающий соответствующими знаниями для проведения работ по сертификации в определенной сфере деятельности;

Д) специалист в области экономики, осуществляющий проведение работ по сертификации;

Е) специалист, аттестованный в установленном порядке для проведения работ во всех сферах сертификации и аккредитации.

\$\$\$ 64

Управление работами по сертификации осуществляет:

А) уполномоченный государственный орган по стандартизации, метрологии и сертификации;

В) министерства, в ведении которых находится производимая продукция, процессы, работы и услуги;

С) аккредитованные органы по сертификации продукции, процессов, работ, услуг;

Д) аккредитованные испытательные лаборатории (центры);

Е) орган местного самоуправления.

\$\$\$ 65

Кто осуществляет аттестацию экспертов-аудиторов?

- А) уполномоченный государственный орган по стандартизации, метрологии и сертификации;
- В) министерства, в ведении которых находится производимая продукция, процессы, работы и услуги;
- С) аккредитованные органы по сертификации продукции, процессов, работ, услуг;
- Д) аккредитованные испытательные лаборатории (центры);
- Е) Правительство Республики Казахстан.

\$\$\$ 66

Кем устанавливается перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации?

- А) Правительством Республики Казахстан;
- В) министерствами, в ведении которых находится производимая продукция, процессы, работы и услуги;
- С) уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) аккредитованными органами по сертификации продукции, процессов, работ, услуг;
- Е) аккредитованными испытательными лабораториями (центрами).

\$\$\$ 67

Какая информация не обязательна в договорах заключаемых на поставку импортируемой продукции, подлежащей обязательной сертификации и предназначенной для розничной торговли?

- А) способ производства;
- В) наименование продукции, страны и предприятия-изготовителя;
- С) дату изготовления и срок годности;
- Д) условия хранения;
- Е) способ применения (если наличие указанной информации регламентируется нормативными документами на данный вид продукции).

\$\$\$ 68

Кем устанавливается порядок рассмотрения и сроки подготовки замечаний и предложений к проектам нормативных документов по сертификации?

- А) уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- В) министерствами, в ведении которых находится производимая продукция, процессы, работы и услуги;
- С) аккредитованными органами по сертификации продукции, процессов, работ, услуг;
- Д) аккредитованными испытательными лабораториями (центрами);
- Е) Правительством Республики Казахстан.

\$\$\$ 69

Кем осуществляется надзор за соблюдением правил сертификации, качеством сертифицированной продукции, работ, услуг?

- А) уполномоченным государственным органом по стандартизации, метрологии и сертификации в соответствии с законодательством о стандартизации и сертификации;
- В) министерствами, в ведении которых находится производимая продукция, процессы, работы и услуги;
- С) аккредитованными органами по сертификации продукции, процессов, работ, услуг;
- Д) аккредитованными испытательными лабораториями (центрами).
- Е) Правительством Республики Казахстан.

\$\$\$ 70

Сертификация продукции обязательна, если:

- А) продукция включена в перечень продукции, работ, услуг, подлежащих обязательной сертификации на соответствие обязательным требованиям стандартов и нормативной документации;
- В) стандарт на продукцию, содержащий требования безопасности;
- С) изготовитель принял решение о сертификации;
- Д) только для всей импортируемой продукции;
- Е) только для всей экспортируемой продукции.

\$\$\$ 71

Сертификат соответствия на продукцию, работы, услуги выдает:

- А) орган по сертификации;
- В) министерства (ведомства);
- С) уполномоченный орган по стандартизации, метрологии и сертификации;
- Д) испытательная лаборатория;
- Е) поверочная или калибровочная лаборатория.

\$\$\$ 72

Испытательная лаборатория может участвовать в сертификации, если она:

- А) аккредитована и включена в Реестр ГСС РК;
- В) подала заявку в Госстандарт;
- С) имеет большой опыт испытаний;
- Д) имеет необходимые технические средства;
- Е) имеет соответствующие помещения.

\$\$\$ 73

Схема подтверждения соответствия:

- А) способы определения соответствия объекта требованиям, установленным нормативными правовыми актами в области технического регулирования, стандартами или договорами, с описанием конкретных этапов проведения

- этой работы (испытания, оценка производства, оценка системы менеджмента качества, анализ нормативной и технической документации и др.);
- В) процедура по однозначному распознаванию определенной продукции среди подобной;
 - С) совокупность органов государственного управления, осуществляющих работы в области сертификации;
 - Д) состав и последовательность действий по признанию правомочий организации осуществлять работы в области сертификации;
 - Е) состав и последовательность действий по регистрации сертификатов соответствия.

\$\$\$ 74

Услуга:

- А) итоги непосредственного взаимодействия поставщика и потребителя и внутренней деятельности поставщика по удовлетворению потребности потребителя;
- В) процедура, посредством которой устанавливают соответствие представленной на сертификацию услуги;
- С) совокупность предприятий и организаций, оказывающих услуги населению;
- Д) действия по удовлетворению потребностей потребителя.

\$\$\$ 75

Идентификация услуги – это:

- А) процедура, обеспечивающая однозначное распознавание определенной услуги по отличительным признакам;
- В) процедура, посредством которой обеспечивается восстановление (изменения, сохранения) потребительских свойств изделий;
- С) процедура, обеспечивающая поддержание и восстановление здоровья;
- Д) процедура по полной проверке всех операций услуг.

\$\$\$ 76

Сертификация услуг осуществляется на соответствие требований:

- А) безопасности для жизни и здоровья граждан, охраны окружающей среды, установленным в законодательных актах и нормативных документах;
- В) обеспечивающих повышение профессионального мастерства;
- С) аккредитации;
- Д) инспекционного контроля.

\$\$\$ 77

По функциональному назначению услуги, оказываемые населению, подразделяют на две группы:

- А) материальные и нематериальные;
- В) торговые; транспортные;
- С) медицинские; услуги культуры;

- D) услуги туризма; образования;
- E) социально-культурные; бытовые.

\$\$\$ 78

Номенклатуру услуг, подлежащих обязательной сертификации утверждает:

- A) Правительство Республики Казахстан;
- B) уполномоченный орган по стандартизации, сертификации и метрологии;
- C) испытательный центр;
- D) органы государственного управления;
- E) органы сертификации.

\$\$\$ 79

Согласно СТ РК ГОСТ Р ИСО 14001-2000 экологический аспект – это:

- A) элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой;
- B) любое отрицательное или положительное изменение в окружающей среде;
- C) целевой показатель состояния окружающей среды;
- D) измеряемый результат системы управления окружающей средой;
- E) детализированное требование в отношении эффективности.

\$\$\$ 80

Согласно СТ РК ГОСТ Р ИСО 14001-2000 экологическая политика – это:

- A) заявление организации о своих намерениях и принципах, связанных с ее общей экологической эффективностью, которое служит основанием для действия и установления целевых и плановых экологических показателей;
- B) часть общей системы административного управления;
- C) систематический и документально оформленный процесс проверки системы управления окружающей среды;
- D) детализированное требование в отношении эффективности целевых показателей;
- E) процесс проверок соответствия системы управления окружающей среды.

\$\$\$ 81

Изготовитель использует знак соответствия при наличии:

- A) лицензии на применение знака;
- B) сертифицированного товара;
- C) разрешение руководителя предприятия;
- D) разрешение испытательной лаборатории.

\$\$\$ 82

Методы подтверждения соответствия продукции – это:

- A) сертификация третьей стороной;
- B) контроль качества;
- C) премия за качество;
- D) таможенная декларация.

\$\$\$ 83

Схему сертификации в системе обязательной сертификации назначает:

- A) орган по сертификации;
- B) Госстандарт РК;
- C) изготовитель продукции;
- D) испытательная лаборатория.

\$\$\$ 84

Кто устанавливает основные правила и процедуры сертификации?

- A) уполномоченный орган по стандартизации, метрологии и сертификации;
- B) поставщики продукции;
- C) испытательная лаборатория;
- D) изготовители продукции;
- E) эксперты-аудиторы.

\$\$\$ 85

Кем устанавливаются правила признания зарубежных сертификатов соответствия, знаков соответствия и результатов испытаний?

- A) уполномоченным органом по стандартизации, метрологии и сертификации;
- B) Межгосударственным Советом по стандартизации, сертификации и метрологии;
- C) испытательным центром;
- D) международная организация по сертификации;
- E) государственные органы испытательной власти.

\$\$\$ 86

Кто вправе устанавливать формы и порядок регистрации сертификатов соответствия, деклараций о соответствии, знаков соответствия:

- A) уполномоченные орган по стандартизации, метрологии и сертификации;
- B) орган государственного управления;
- C) органы исполнительной власти;
- D) Кабинет Министров;
- E) муниципальные органы.

\$\$\$ 87

Объекты обязательной сертификации:

- A) продукция, работы и услуги, подлежащие сертификации на соответствие обязательным требованиям стандарта или иного нормативного документа;
- B) продукция;
- C) услуги;
- D) системы качества;
- E) продукция, услуги и системы качества.

\$\$\$ 88

Объекты добровольной сертификации:

- A) продукция, услуги, системы качества, персонал в целях подтверждения соответствия требованиям нормативных документов, определяемых заявителем;
- B) процессы;
- C) работа;
- D) продукция;
- E) услуги.

\$\$\$ 89

В каком году принят закон РК «О техническом регулировании»?

- A) 2005 г.;
- B) 1987 г.;
- C) 1961 г.;
- D) 1991 г.;
- E) 1993 г.

\$\$\$ 90

Кто осуществляет государственный контроль деятельности аккредитованных органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров)?

- A) уполномоченный орган по СМ и С или его территориальные подразделения по государственному надзору;
- B) межгосударственный Совет по стандартизации, сертификации и метрологии;
- C) органы государственного управления;
- D) органы исполнительной власти;
- E) Правительство РК.

\$\$\$ 91

Какие качества измерений фигурируют в определении метрологии как науки?

- A) точность и достоверность;
- B) единство и точность;
- C) воспроизводимость и единство;
- D) достоверность и воспроизводимость;
- E) воспроизводимость и точность.

\$\$\$ 92

Свойства общие в качественном отношении для многих физических объектов, но в количественном отношении индивидуальные для каждого из них называются:

- A) качеством продукции;
- B) физическими величинами;
- C) единицами физических величин;

- D) качественными характеристиками измеряемых величин;
- E) показателями качества.

\$\$\$ 93

По размерности и обозначениям единиц физических величин определите какая это физическая величина – (L^2MT^{-2}) :

- A) сила;
- B) работа;
- C) мощность;
- D) ускорение;
- E) момент.

\$\$\$ 94

Какие две физические величины из представленных ниже имеют одинаковую размерность? 1. время 2. скорость 3. угловая скорость

4. частота:

- A) 1 и 3;
- B) 2 и 4;
- C) 2 и 3;
- D) 3 и 4;
- E) 1 и 4.

\$\$\$ 95

В какой системе единиц основными единицами являются метр, килограмм-сила, секунда?

- A) СГС;
- B) МКГСС;
- C) МТС;
- D) МКСА;
- E) СИ.

\$\$\$ 96

Какая из перечисленных единиц является дополнительной в системе СИ?

- A) метр;
- B) килограмм;
- C) радиан;
- D) Ом;
- E) Вольт.

\$\$\$ 97

Определите какая запись обозначений единиц неправильна?

- A) 1,87 с;
- B) 2,05м;
- C) N·m;
- D) 50 г ± 1 г;

Е) от 3 до 5 мм.

\$\$\$ 98

Какой ученый впервые предложил методику построения системы единиц как совокупность основных и производных?

- А) Бодо;
- В) Менделеев;
- С) Лагранж;
- Д) Джорджи;
- Е) Гаусс.

\$\$\$ 99

В каком виде измерений результат определяют по известной функциональной зависимости?

- А) прямые;
- В) косвенные;
- С) совокупные;
- Д) совместные;
- Е) относительные.

\$\$\$ 100

В каком виде измерений определяют неизвестную функциональную зависимость между двумя или несколькими неоднородными величинами?

- А) прямые;
- В) косвенные;
- С) совокупные;
- Д) совместные;
- Е) относительные.

\$\$\$ 101

В каком виде измерений измеряют одновременно несколько одноименных величин, а результат находят путем решения системы уравнений?

- А) прямые;
- В) косвенные;
- С) совокупные;
- Д) совместные;
- Е) относительные.

\$\$\$ 102

В каком методе измерений измеряют разность между искомой и известной (мерой) величиной?

- А) замещений;
- В) дифференциальный;
- С) нулевой;
- Д) совпадений;

Е) противопоставлений.

\$\$\$ 103

Какой метод измерений используется в штангенциркуле?

- А) замещений;
- В) дифференциальный;
- С) нулевой;
- Д) совпадений;
- Е) противопоставлений.

\$\$\$ 104

Какой Государственный первичный эталон в СНГ является самым старым, изготовленным в прошлом веке?

- А) метр;
- В) секунда;
- С) килограмм;
- Д) ампер;
- Е) моль.

\$\$\$ 105

Какой Государственный первичный эталон из основных единиц СИ воспроизводится не по его определению, так как это практически невозможно?

- А) метр;
- В) секунда;
- С) килограмм;
- Д) ампер;
- Е) моль.

\$\$\$ 106

Для какой основной единицы СИ отсутствует первичный эталон, который ее воспроизводит?

- А) метр;
- В) ампер;
- С) секунда;
- Д) килограмм;
- Е) моль.

\$\$\$ 107

При взвешивании неизвестной массы – M на механических весах производятся следующие действия: 1 - массу M уравнивают гирями, 2 - массу M уравнивают тарой с какой-то массой, 3 - массу M убирают с одной чашки весов, помещают на вторую, 4 - массу M убирают с весов и на ее место помещают гири. Назовите порядок действий при взвешивании методом замещения (способ Бордо):

- A) 1, 3;
- B) 2, 4;
- C) 2, 3, 1;
- D) 1, 3, 1;
- E) 3, 4, 1.

\$\$\$ 108

При взвешивании неизвестной массы – М на механических весах производятся следующие действия: 1. массу М уравнивают гири; 2. массу М уравнивают тарой с какой-то массой; 3. массу М убирают с одной чашки весов, помещают на вторую; 4. массу М убирают с весов и на ее место помещают гири. Назовите порядок действий при взвешивании методом противопоставлений (способ Гауса):

- A) 1, 3;
- B) 2, 4;
- C) 2, 3, 1;
- D) 1, 3, 1;
- E) 3, 4, 1.

\$\$\$ 109

Уравнение $\frac{(Q_2 - Q_1) + v}{[Q]} + \tau = x$, где v и τ погрешности, является моделью измерений по шкале:

- A) наименований;
- B) отношений;
- C) порядка;
- D) интервалов;
- E) абсолютной.

\$\$\$ 110

Уравнение $\frac{Q + v}{[Q]} + \tau = x$, где v и τ погрешности, является моделью измерений по шкале:

- A) наименований;
- B) порядка;
- C) отношений;
- D) интервалов;
- E) абсолютной.

\$\$\$ 111

Уравнение $Q_1 + \tau_1 \leq Q_2 + \tau_2$, где τ погрешности, является моделью измерений по шкале:

- A) наименований;
- B) отношений;

- С) порядка;
- Д) интервалов;
- Е) абсолютной.

\$\$\$ 112

Один из постулатов метрологии гласит: "При измерениях отсчет является ... числом". Вставьте правильное слово:

- А) случайным;
- В) действительным;
- С) неслучайным;
- Д) натуральным;
- Е) вещественным.

\$\$\$ 113

Наиболее исчерпывающим описанием результатов измерений является представление их в виде:

- А) одного числа \pm погрешность;
- В) таблицы;
- С) перечня всех результатов измерений;
- Д) функции или плотности закона распределения вероятности результатов измерений;
- Е) графика.

\$\$\$ 114

Функция распределения $F(x)$ результатов измерения определяет вероятность того, что отдельный результат измерений будет:

- А) больше ее аргумента;
- В) равен ее аргументу;
- С) равен бесконечности;
- Д) равен нулю;
- Е) меньше ее аргумента.

\$\$\$ 115

Вероятность того, что результат отдельного измерения x окажется в интервале $[x_1; x_2]$ равна:

- А) $F(x_2) + F(x_1)$;
- В) $F(x_1) F(x_2)$;
- С) $F(x_2) - F(x_1)$;
- Д) $F(x_2)/F(x_1)$;
- Е) $D)|F(x_2)+F(x_1)|$, где $F(x_1)$ и $F(x_2)$ – значения функции распределения на границах интервала.

\$\$\$ 116

Плотность закона распределения вероятности $P(x)$ связана с функцией распределения $F(x)$ формулой:

A) $P(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n F(x_i)$;

B) $P(x) = F'(x)$;

C) $F(x) = \int_{-\infty}^x P(x) dx$;

D) $F(x) = P'(x)$;

E) $F(x) = \int_{-\infty}^x P(x) dx$.

\$\$\$ 117

Площадь, ограниченная графиком плотности закона распределения вероятности, равна:

A) бесконечности;

B) числу измерений $-n$;

C) единице;

D) $1/n$;

E) n^2 .

\$\$\$ 118

Вероятность того, что результат отдельного измерения X попадет в интервал $[1,2]$, если закон распределения плотности вероятностей выражается формулой $P(x) = 3x^2$ равна:

A) 1,0;

B) 3,0;

C) 10,0;

D) 7,0;

E) 3,0.

\$\$\$ 119

Математическое ожидание – это:

A) первый начальный момент;

B) первый центральный момент;

C) второй начальный момент;

D) второй центральный момент;

E) третий начальный момент.

\$\$\$ 120

Дисперсия – это:

A) первый начальный момент;

B) первый центральный момент;

C) второй начальный момент;

D) второй центральный момент;

Е) третий начальный момент.

\$\$\$ 121

Первый центральный момент равен:

- А) нулю;
- В) матожиданию;
- С) единице;
- Д) дисперсии;
- Е) среднему квадратическому отклонению.

\$\$\$ 122

Выражение $\sum_{-\infty}^{\infty} xp(x)dx$ является:

- А) матожиданием;
- В) асимметрией;
- С) дисперсией;
- Д) эксцессом;
- Е) средним квадратическим отклонением.

\$\$\$ 123

Формула плотности вероятности какого закона распределения приведена?

$$P(t) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-0,5t^2} :$$

- А) нормального;
- В) равномерного;
- С) нормированного нормального;
- Д) Лагранжа;
- Е) Стьюдента.

\$\$\$ 124

Формула плотности вероятности какого закона распределения приведена?

$$P(x) = \frac{1}{\sigma_x \sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-\bar{x})^2}{2\sigma^2}}$$

- А) нормального;
- В) равномерного;
- С) нормированного нормального;
- Д) Лагранжа;
- Е) Стьюдента.

\$\$\$ 125

В каком отношении друг к другу находятся доверительный интервал и доверительная граница случайного отклонения, соответствующие одной доверительной вероятности?

- А) равны друг другу;

- В) доверительный интервал в 2 раза больше доверительной границы;
- С) доверительный интервал в 2 раза меньше доверительной границы;
- Д) доверительный интервал в 3 раза меньше доверительной границы;
- Е) их нельзя относить к друг другу, так как они имеют разные единицы измерения.

\$\$\$ 126

Где применен метод компенсации погрешности по знаку?

- А) проводят два наблюдения с подводом стрелки к точке показания с разных сторон и в качестве результата берут их среднее арифметическое значение;
- В) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется отношение разности произведений первого отсчета на t_2 и произведения второго отсчета на t_1 к интервалу $(t_2 - t_1)$;
- С) проводят два наблюдения с подводом стрелки к точке показания с разных сторон и в качестве результата берут среднее квадратическое значение;
- Д) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется полусумма отсчетов;
- Е) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется полуразность отсчетов.

\$\$\$ 127

Где применен метод устранения прогрессирующих погрешностей?

- А) проводят два наблюдения с подводом стрелки к точке показания с разных сторон и в качестве результата берут их среднее арифметическое значение;
- В) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется отношение разности произведений первого отсчета на t_2 и произведения второго отсчета на t_1 к интервалу $(t_2 - t_1)$;
- С) проводят два наблюдения с подводом стрелки к точке показания с разных сторон и в качестве результата берут среднее квадратическое значение;
- Д) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется полусумма отсчетов;
- Е) проводят два наблюдения в разное время t_1 и t_2 и в качестве результата берется полуразность отсчетов.

\$\$\$ 128

Для исправления результатов наблюдений их складывают:

- А) со средним арифметическим значением поправок;
- В) со средним квадратическим значением поправок;
- С) с наименьшей поправкой;
- Д) с наибольшей поправкой;
- Е) с дисперсией.

\$\$\$ 129

Какое из приведенных выражений является дробью Стьюдента?

$$A) t = \sqrt{n} \frac{\bar{x} - Q}{S_x};$$

$$B) t = \frac{\bar{x} - Q}{\sqrt{n} \cdot S_x};$$

$$C) t = \frac{x - M[x]}{S_x};$$

$$D) t = n \frac{x - M[x]}{S_x};$$

$$E) t = \frac{M[x]}{S_x}.$$

\$\$\$ 130

Распределение какого отношения используется при определении доверительных интервалов для дисперсии?

$$A) \delta = t_p \frac{\sigma_x}{\sqrt{n}};$$

$$B) t = \frac{x - M[x]}{S_x};$$

$$C) S^2 = \frac{\sigma_x^2}{x^2};$$

$$D) x^2 = n \frac{(n-1)S_x^2}{\sigma_x^2};$$

$$E) \delta = t \frac{\sqrt{n}}{q}.$$

\$\$\$ 131

Обязательность использования... - второй постулат метрологии:

- A) точной оценки;
- B) закона распределения вероятности;
- C) апостериорной информации;
- D) интервальной оценки;
- E) априорной информации.

\$\$\$ 132

Чему равен аналог СКО результата однократного измерения, если из априорной информации известно, что показания вольтметра при аналогичных измерениях подчиняются нормальному закону распределения с СКО 4мВ, а поправка равномерному с аналогом СКО 3мВ?

- A) 5мВ;
- B) 25мВ;
- C) 7мВ;

- D) 12мв;
- E) 15мв.

\$\$\$ 133

При построении гистограмм пользуются таким понятием как частость. Что это такое?

- A) число результатов измерений, попавших в интервал;
- B) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на общее число измерений;
- C) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на общее число измерений и на длину интервала;
- D) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на длину интервала;
- E) общее число измерений.

\$\$\$ 134

При построении гистограмм пользуются таким понятием как частота. Что это такое?

- A) число результатов измерений, попавших в интервал;
- B) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на общее число измерений;
- C) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на общее число измерений и на длину интервала;
- D) число результатов измерений, попавших в интервал, деленное на длину интервала;
- E) общее число измерений.

\$\$\$ 135

Как связаны между собой уровень значимости и доверительная вероятность?

- A) $P=q-1$;
- B) $q=1+P$;
- C) $q = \frac{1+P}{2}$;
- D) $P=1-q$;
- E) $P = 1 - \frac{1}{2}q$.

\$\$\$ 136

Чему равно число степеней свободы k распределения меры расхождения по Пирсону (χ^2 -распределение) при нормальном распределении?

- A) общее число измерений минус единица;
- B) общее число измерений минус два;
- C) общее число измерений минус три;
- D) число интервалов гистограммы минус два;
- E) число интервалов гистограммы минус три.

\$\$\$ 137

При каком числе наблюдений "n" применяется проверка нормальности с помощью критерия Пирсона?

- A) $1 < n < 10 \dots 15$;
- B) $n > 40 \dots 50$;
- C) $n = 1$;
- D) $10 \dots 15 < n < 40 \dots 50$;
- E) при любом "n".

\$\$\$ 138

Отвергая ... гипотезу мы совершаем Вставьте пропущенные слова из следующего перечня:

- A) неверную; ошибку 1-го рода;
- B) неверную; ошибку 2-го рода;
- C) верную; ошибку 1-го рода;
- D) верную; ошибку 2-го рода;
- E) не совершаем ошибки.

\$\$\$ 139

Принимая ... гипотезу мы совершаем Вставьте пропущенные слова:

- A) неверную; ошибку 1-го рода;
- B) неверную; ошибку 2-го рода;
- C) верную; ошибку 1-го рода;
- D) верную; ошибку 2-го рода;
- E) не совершаем ошибки.

\$\$\$ 140

Чему равен уровень значимости – q так называемого составного критерия, если доверительные вероятности первого и второго критериев равны соответственно P_1 и P_2 ?

- A) $q = 1 - (P_1 + P_2)$;
- B) $q = 1 - \frac{P_1 + P_2}{2}$;
- C) $q = P_1 + P_2 - 1$;
- D) $q = 2 - P_1 + P_2$;
- E) $q = 2 - P_1 - P_2$.

\$\$\$ 141

Распределение результатов наблюдений нормально. Количество наблюдений n . Систематические погрешности исключены. По какой формуле определяется вероятность попадания среднего арифметического результата наблюдений в интервал (S_1, S_2) при $n=1$:

- A) $P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1$; $S_1 = x - t_p \sigma_x$; $S_2 = x + t_p \sigma_x$;

$$B) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$$C) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2 \int_0^e S(t; k) dt; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$S(t, k)$ – плотность распределения Стьюдента ...

$$D) P\{S_1 \leq \tau_x \leq S_2\} = 1 - q; S_1 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{xk_1 \frac{1}{2} q}; S_2 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{x_1 \frac{1}{2} q};$$

$$E) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) + 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_x; \quad S_2 = x + t_p \sigma_x.$$

\$\$\$ 142

Распределение результатов наблюдений нормально. Количество наблюдений n . Систематические погрешности исключены. По какой формуле определяется вероятность попадания среднего арифметического результата наблюдений в интервал (S_1, S_2) при $n=12$?

$$A) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_x; \quad S_2 = x + t_p \sigma_x;$$

$$B) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$$C) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2 \int_0^e S(t; k) dt; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$S(t, k)$ – плотность распределения Стьюдента ...

$$D) P\{S_1 \leq \tau_x \leq S_2\} = 1 - q; S_1 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{xk_1 \frac{1}{2} q}; S_2 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{x_1 \frac{1}{2} q};$$

$$E) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) + 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_x; \quad S_2 = x + t_p \sigma_x.$$

\$\$\$ 143

Распределение результатов наблюдений нормально. Количество наблюдений n . Систематические погрешности исключены. По какой формуле определяется вероятность попадания среднего арифметического результата наблюдений в интервал (S_1, S_2) при $n=100$?

$$A) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_x; \quad S_2 = x + t_p \sigma_x;$$

$$B) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) - 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$$C) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2 \int_0^e S(t; k) dt; \quad S_1 = x - t_p \sigma_{\bar{x}}; \quad S_2 = x + t_p \sigma_{\bar{x}};$$

$S(t, k)$ – плотность распределения Стьюдента ...

$$D) P\{S_1 \leq \tau_x \leq S_2\} = 1 - q; S_1 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{xk_1 \frac{1}{2} q}; S_2 = \frac{\sqrt{n-1} \cdot S_x}{x_1 \frac{1}{2} q};$$

$$E) P\{S_1 \leq Q \leq S_2\} = 2\Phi(t_p) + 1; \quad S_1 = x - t_p \sigma_x; \quad S_2 = x + t_p \sigma_x.$$

\$\$\$ 144

Какое распределение случайных величин используется в общем случае при совместной обработке нескольких рядов измерений (больше двух)?

- A) нормальное;
- B) Пирсона;
- C) равномерное;
- D) Стьюдента;
- E) Фишера.

\$\$\$ 145

Какое распределение случайных величин используется при проверке гипотезы о равенстве матожиданий нескольких серий измерений (больше двух)?

- A) нормальное;
- B) Пирсона;
- C) равномерное;
- D) Стьюдента;
- E) Фишера.

\$\$\$ 146

Какое распределение случайных величин используется при проверке гипотезы о равенстве мат.ожиданий двух серий измерений?

- A) нормальное;
- B) Пирсона;
- C) равномерное;
- D) Стьюдента;
- E) Фишера.

\$\$\$ 147

Какое значение для оценки истинного значения измеряемой величины используют при неравноточных результатах измерений?

- A) среднее арифметическое;
- B) среднее взвешенное арифметическое;
- C) среднее квадратическое;
- D) среднее геометрическое;
- E) среднее алгебраическое.

\$\$\$ 148

Результат измерения $x_N = 1,753$ В, границы погрешности от $-0,5$ до $0,5$ В. Как округлить результат измерения?

- A) 1,75 В;
- B) 1,8 В;
- C) 1,753 В;
- D) 1,75 В;
- E) 2,0 В.

\$\$\$ 149

Округление какого числа даст систематическую погрешность?

- A) 1,51;
- B) 4,05;
- C) 0,159;
- D) 3,14;
- E) 5,04.

\$\$\$ 150

При суммировании погрешностей какое-либо слагаемое не будет влиять (учесть его или не учесть) на значение суммарной погрешности если оно меньше последней в k раз и более. Какое минимальное k ?

- A) $k = 2$;
- B) $k = 5$;
- C) $k = 10$
- D) $k = 3$;
- E) $k = 6$.