

Задание 1 «Тестирование» состоит из теоретических вопросов, сформированных по разделам и темам.

## 1. Инвариантная часть тестового задания

### Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Фрагмент какого элемента пользовательского интерфейса Excel 2007 изображён на рисунке?



- а. Строка состояния
- б. Панель быстрого доступа
- в. Строка формул
- г. Таблица

2. Каково назначение указанной кнопки в Word 2007?



- а. Изменение интервалов между строками текста
- б. Выравнивание текста по центру
- в. Уменьшение или увеличение размера шрифта
- г. Сортировка выделенного текста

3. Как называется программное или аппаратное обеспечение, которое препятствует несанкционированному доступу на компьютер?

- а. Сервер
- б. Браузер
- в. Брандмауэр
- г. Архиватор

4. WorldWideWeb – это служба Интернет, предназначенная для:

- а. Поиска и просмотра гипертекстовых документов, включающих в себя графику, звук и видео
- б. Передачи файлов
- в. Передачи электронных сообщений
- г. Общения в реальном времени с помощью клавиатуры

5. Какой из перечисленных ниже адресов является поисковой системой?

- а. <http://www.letitbit.net>
- б. <http://www.vk.com>
- в. <http://www.narod.yandex.ru>
- г. <http://www.google.ru>

6. В электронной таблице Excel значение формулы =СУММ(B1:B2) равно 5. Чему равно значение ячейки B3, если значение формулы =СРЗНАЧ(B1:B3) равно 3?

- а. 4
- б. 2

- в. 3
- г. 8

7. Какие из нижеперечисленных программ НЕ являются прикладными?

- а. Антивирусные программы
- б. Системы автоматизированного проектирования
- в. Экспертные системы
- г. Геоинформационные системы

8. В табличном процессоре Excel диапазон ячеек выглядит следующим образом:

- а. A1:B1
- б. A1/B1
- в. A1+B1
- г. A1-B1

9. Студент приобрел некоторые компьютерные устройства: джойстик, процессор, оперативную память, наушники. Укажите соответствие приобретенных устройств их функции. В ответе укажите последовательность букв в порядке, котором устройства перечислены.

- а. Ввод информации
- б. Обработка информации
- в. Хранение информации
- г. Вывод информации

10. Криптографические методы защиты информации предполагают:

- а. Использование алгоритмов шифрования
- б. Установление специальных атрибутов файлов
- в. Автоматическое дублирование данных на двух автономных носителях
- г. Установление паролей на доступ к информации

11. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных. Сколько записей удовлетворяют условию: (Пол = «м») И (Дата рождения  $\geq$  01.07.1996 AND  $\leq$  31.12.1996)?

СТУДЕНТЫ					
Номер	Фамилия	Имя	Отчество	Пол	Дата рождения
16493	Сергеев	Петр	Михайлович	м	01.01.1996
16593	Морозова	Анна	Владимировна	ж	15.03.1996
16693	Анохин	Андрей	Борисович	м	24.02.1996
16793	Борисова	Мария	Михайловна	ж	14.04.1996
16893	Зайцев	Сергей	Александрович	м	29.07.1996
16993	Кравцов	Алексей	Иванович	м	09.09.1992
17093	Волкова	Светлана	Николаевна	ж	07.12.1991

- а. 4
- б. 3
- в. 1
- г. 5

12. Проверка полномочий пользователя при его обращении к данным называется:

- а. Контролем доступа
- б. Аутентификацией
- в. Обеспечением целостности данных
- г. Шифрованием

13. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C
1	30	20	=A1-B\$1+20
2	40	10	

Какое значение появится в ячейке C2 после того, как ячейку C1 скопируют в ячейку C2?

- а. 50
- б. 40
- в. 30
- г. 20

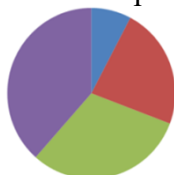
14. Идентификатор некоторого ресурса сети Интернет имеет следующий вид: <http://www.olimpiada-profmast.ru/>. Какая часть этого идентификатора указывает на протокол, используемый для передачи ресурса?

- а. www
- б. olimpiada-profmast
- в. http
- г. ru

15. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	9	3	4	8
2	=C1-B1	=(A1-B1)/2		=B1*3-4

Какая из приведённых формул может быть записана в ячейке C2, чтобы построенная после выполнения вычислений круговая диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?



- а. =B1\*C1
- б. =D1-6
- в. =A1-B1
- г. =(A1+B1)/3

16. Определите название сети, если компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находятся в одном здании:

- а. Региональной
- б. Территориальной
- в. Локальной
- г. Глобальной

**17.** Назовите функции информационно-поисковой системы:

- а. Осуществлять поиск, вывод и сортировку данных
- б. Осуществлять поиск и сортировку данных
- в. Редактировать данные и осуществлять их поиск
- г. Редактировать и сортировать данные

**18.** Укажите, что обеспечивает система электронного документооборота:

- а. Массовый ввод бумажных документов
- б. Управление электронными документами
- в. Управление знаниями
- г. Автоматизацию деловых процессов

**19.** Выберите меры защиты, относящиеся к нормам поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе.

- а. Правовые (законодательные)
- б. Организационные (административные и процедурные)
- в. Технологические
- г. Морально-этические

**20.** Укажите назначение папки «Заметки»:

- а. Планирование личного расписания, встреч, событий и собраний
- б. Информация о личных и деловых контактах
- в. Планирование, ведение и учет задач
- г. Создание различных примечаний

**21.** Введение разделов в текстовый документ служит:

- а. Для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
- б. Для изменения разметки документа только на одной странице
- в. Только для изменения порядка нумерации страниц документа
- г. Для лучшей «читаемости» документа

**22.** Типы данных в электронных таблицах MSExcel – это...

- а. Текст, число и формула
- б. Текст и число
- в. Константы, формулы и ошибки
- г. Число и формула

**23.** Медицинская автоматизированная информационная система – это...

- а. Совокупность программно-технических средств
- б. Совокупность программно-технических средств, используемых в лечебно-профилактическом учреждении
- в. База данных
- г. Медицинская программа

**24.** Автоматизированное рабочее место медицинского работника – это...

- а. Рабочее место, предназначенное для информационной поддержки

- б. Рабочее место
- в. Рабочее место, оснащенное средствами вычислительной техники для выполняемых профессиональных задач
- г. Рабочее место, оборудованное программными средствами





25. В текстовом редакторе набран текст:

«В НЕМ ПРОСТО НАХОДЯТСЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБРОБОТКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ДНЯ, АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МАГНИТНЫХ ДИСКОВ, СРЕДСТВА РОБОТЫ СО СПРАВОЧНИКАМИ И ОТДЕЛЬНЫМИ ФАЙЛАМИ».

Команда «Найти и заменить все» для исправления всех ошибок может иметь вид:

- а. Найти Р, заменить на РА
- б. Найти РО, заменить на РА
- в. Найти РОБ, заменить на РАБ
- г. Найти БРОБ, заменить на БРАБ

26. С помощью какой пиктограммы можно запустить программу MSAccess?

а.	б.	в.	г.
			

27. Вид списка, который использовался для оформления текста, представленного ниже

**I. Общие знания**

- ✓ основные принципы организации здравоохранения;
- ✓ основы медицинского страхования;
- ✓ структура стоматологической помощи населению

**II. Общие умения**

- оформлять медицинскую документацию;
- оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях

- а. Нумерованный
- б. Маркированный
- в. Многоуровневый
- г. Комбинированный

28. По какому признаку классифицируются информационные системы, если они разделены на следующие классы:

- информационно-поисковые системы,
- информационно-решающие системы,

- управляющие информационные системы,
- советующие информационные системы?
  - а. По степени автоматизации
  - б. По отраслевому и территориальному признаку
  - в. По сфере применения
  - г. По характеру использования информации

**29.** Как называется комплекс программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, организующий работу с файлами и выполнение прикладных программ, осуществляющий ввод и вывод данных?

- а. Операционная система
- б. Программное обеспечение
- в. Система программирования
- г. Среда разработки

**30.** В табличном процессоре Microsoft Excel выделена группа ячеек D2 : E3. Сколько ячеек входит в эту группу?

- а. 6
- б. 4
- в. 5
- г. 3

**31.** С помощью какого пункта меню можно выполнить фильтрацию данных в MS Excel 2013?

- а. Вид
- б. Рецензирование
- в. Правка
- г. Данные

**32.** При помощи какого пункта меню устанавливается разрешение переноса информации в ячейке по словам в MS Excel 2013?

- а. Правка-Заменить
- б. Вставка-Ячейки
- в. Сервис-Настройки
- г. Главная – Выравнивание

**33.** Элементарным объектом растровой графики является:

- а. То, что рисуется одним инструментом
- б. Пиксель
- в. Растр
- г. Символ

**34.** Какая из перечисленных ниже программ предназначена для создания буклетов, визиток?

- а. MicrosoftOfficePublisher
- б. MicrosoftOfficeWord
- в. MicrosoftOfficeAccess

г. MicrosoftOfficeExcel

**35.** Вызов контекстного меню осуществляется:

- а. Нажатием клавиши [F9]
- б. Выбором подменю главного меню
- в. Нажатием правой кнопки мыши
- г. Нажатием клавиши [F1]

**36.** Выберите правильный вариант записи ip - адреса:

- а. 198.165.2,5.3
- б. 198.02.03
- в. 198.256.02.02
- г. 198.021.1-3

**37.** Какой кнопкой или их сочетанием прекратить показ слайдов и вернуться в режим редактирования в программе MicrosoftPowerPoint?

- а. Tab
- б. Alt + Shift
- в. Enter
- г. Esc

**38.** Полное имя скопированного файла F.txt из диска C: каталога KR на диск D: в каталог SM каталога TP

- а. D:\TP\SM\KR\F.txt
- б. D:\TP\SM\F.txt
- в. D:\SM\TP\KR\F.txt
- г. D:\SM\KR\TP\F.txt

**39.** Что означает аббревиатура АСУ?

- а. Человеко-машинные система, в которых задача ПК состоит в предоставлении человеку необходимой информации для принятия решения
- б. Информационные системы, основное назначение которых обработка и архивация больших объемов данных
- в. Система управления устройствами, производственными установками, технологическими процессами, функционирующие без участия человека
- г. Информационные системы автоматизированного создания эскизов, чертежей, схем

**40.** В MS Access таблицы можно создать:

- а. В режиме конструктора, при помощи мастера, путем введения данных
- б. В режиме проектировщика, мастера, планировщика
- в. В режиме планировщика, конструктора, проектировщика
- г. В режиме мастера таблиц, мастера форм, планировщика заданий

**41.** Отчет в системах управления базами данных – это ...

- а. Объект, предназначенный для ввода данных
- б. Элемент таблицы

- в. Объект, который используется для вывода на экран, в печать или файл структурированной информации
- г. Средство выбора необходимой информации из базы данных

**ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

1. Минимальным объект, используемый в растровом графическом редакторе, называется \_\_\_\_\_.
2. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. В эту группу входит \_\_ ячеек. Ответ запишите цифрой.
3. В ячейке C1 электронной таблицы используется \_\_\_\_\_ тип данных.

	A	B	C	D
1			15,00р.	15,00%
2			16.04.1903	
3			15,00р.	
4				

4. \_\_\_\_\_ редактор – это программа, предназначена для создания, редактирования и форматирования текстовой информации.
5. \_\_\_\_\_ – графический редактор, предназначенный для создания и редактирования изображений.
6. MODEM – это устройство для \_\_\_\_\_ информации.
7. Программа для просмотра WEB-страниц называется \_\_\_\_\_.
8. Единицей обмена физического уровня сети является \_\_\_\_\_.
9. В электронной таблице выделена группа ячеек A1:C2. Определите сколько ячеек входит в эту группу. Запишите ответ: \_\_\_\_\_.
10. Основными функциями текстовых редакторов являются: редактирование текста, \_\_\_\_\_ текста, вывод текста на печать.
11. С какого знака начинается запись формулы в Excel (введите знак): \_\_\_\_\_.
12. Петабайт (Пбайт) равен \_\_\_\_\_ терабайтам (Тбайт).
13. В документе MS Word текст, расположенный между двумя символами ¶ называется \_\_\_\_\_.
14. В MicrosoftPowerPoint 2013 стандартным расширением файла, содержащего обычную презентацию, является \_\_\_\_\_.
15. Основным элементом электронной таблицы MS Excel 2013 является \_\_\_\_\_.



16. \_\_\_\_\_ - устройство для автоматического считывания с бумажных носителей и ввода в компьютер машинописных текстов, графиков, рисунков, чертежей.

17. Диапазон A1:B5 содержит \_\_\_ ячеек. (Ответ записывается в числовой форме, например, 30 или 5)

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

1. Определите соответствие между программой и ее функцией:

1	Создание презентаций	А	MicrosoftWord
2	Текстовый редактор	Б	MicrosoftExcel
3	Создание публикаций	В	MicrosoftPowerPoint
4	Редакторэлектронных таблиц	Г	MicrosoftPublisher

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Определите соответствие между комбинацией клавиш на клавиатуре и выполняемым действием:

1	Сохранить документ	А	Ctrl+Esc
2	Закрыть активное окно	Б	Ctrl+S
3	Открыть меню «Пуск»	В	Ctrl+C
4	Скопировать объект	Г	Alt+F4

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Определите соответствие между расширением файла и его содержанием:

1	.exe	А	Изображение
2	.jpg	Б	Текст
3	.doc	В	Музыка
4	.mp3	Г	Программа

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Определите соответствие между устройством и его основной функцией:

1	Ввод графической информации	А	Модем
2	Выполнение арифметических и логических операций	Б	Клавиатура
3	Подключение компьютера к сети	В	Сканер
4	Ввод текста	Г	Процессор

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие классификации информации:

1	По способу восприятия	А	Цифровая, аналоговая
2	По способу представления	Б	Массовая, специальная, личная
3	По общественному значению	В	Визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
4	По способу кодирования	Г	Текстовая, числовая, графическая

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между единицами измерения информации и их значениями:

1	1 байт	А	4096 Килобайт
2	2 Килобайта	Б	3072 Кбайт
3	4 Мегабайта	В	2048 байт
4	3 Гигабайта	Г	4096 байт
5	3 Мегабайта	Д	8 бит
6	4 Килобайта	Е	3072 Мегабайт

Запишите ответ:

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

--	--	--	--	--	--

7. Установите соответствие категорий программ и их описаний:

1	Системные программы	А	Обеспечивают создание новых компьютерных программ
2	Прикладные программы	Б	Позволяют проводить простейшие расчеты и выбор готовых конструктивных элементов из обширных баз данных
3	Инструментальные системы	В	Организуют работу ПК выполняют вспомогательные функции
4	Системы автоматизированного проектирования (САД-системы)	Г	Обеспечивают редактирование текстов, создание рисунков и т.д.

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие типов файлов и обозначением расширений файлов:

1	lett.doc	А	Исполняемый файл
2	lett.exe	Б	Графический файл
3	lett.xls	В	Текстовый документ
4	lett.bmp	Г	Документ MS Word
5	lett.txt	Д	Документ MS Excel

Запишите ответ:

1				

9. Установите соответствие между названиями клавиш и их функциями:

1	F1	А	Удаляет символ справа от курсора
2	Backspace	Б	Переключает режим дополнительной
3	Delete	В	Цифровой клавиатуры
4	NumLock	Г	Фиксирует верхний регистр алфавитной
5	CapsLock	Д	Клавиатуры

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

10. Установите соответствие между понятием и определением:

1	Функция	А	знак или символ, задающий тип вычисления в выражении
2	Оператор	Б	представляет собой некоторую прямоугольную область рабочего листа и однозначно определяется адресами ячеек, расположенными в диаметрально противоположных углах диапазона
3	Диапазон ячеек	В	представляет собой выражение, по которому выполняются вычисления на странице
4	Формула	Г	стандартная формула, которая выполняет определенные действия над значениями, выступающими в качестве аргументов

Запишите ответ:

1	2	3	4

11. Установите соответствие между видом адресации и примером адреса ячейки:

1	Абсолютный столбец, абсолютная строка	А	D\$6
2	Относительный столбец, абсолютная строка	Б	\$D6
3	Абсолютный столбец, относительная строка	В	D6
4	Относительный столбец, относительная строка	Г	\$D\$6

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие:

1	Браузер	А	WWW
---	---------	---	-----

2	Электронная почта	Б	Yandex
3	Поисковый сервер	В	Internet Explorer
4	Всемирная паутина	Г	OutlookExpress

Запишите ответ:

1	2	3	4

**13. Установите соответствие:**

1	Память	А	Манипулятор
2	Процессор	Б	Хранение информации
3	Устройства ввода и вывода	В	Обработка информации
4	Мышь	Г	Передача информации

Запишите ответ:

1	2	3	4

**14. Установите соответствие:**

1	Локальная сеть	А	Объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга;
2	Региональная сеть	Б	Объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач;
3	Корпоративная сеть	В	Объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны;
4	Глобальная сеть	Г	Объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.

Запишите ответ:

1	2	3	4

**15. Установите соответствие между разделами системы «Консультант-Плюс» и их функциями:**

1	Правовой навигатор	А	Собрание законов РФ
2	Кодексы	Б	Новости, тематические подборки, разъяснения правовых актов и практик
3	Словарь терминов	В	Поиск документов по Тематике и разделам

4	Обзоры	Г	Разъяснения часто встречающихся терминов
---	--------	---	--

Запишите ответ:

1	2	3	4

**16.** Установите правильный порядок соответствия в таблице моделирования:





1	Моделируемый процесс	А	Мяч
2	Моделируемый объект	Б	Падение тела
3	Моделирование	В	Скорость и высота падения
4	Моделируемые характеристики	Г	Выбор значений начальных параметров для преодоления расстояния за заданное время

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:



**17.** Укажите соответствие логотипа для всех 4 вариантов изображений:



1		А	Microsoft PowerPoint
2		Б	Microsoft Word
3		В	Microsoft Access
4		Г	Microsoft Excel

Запишите ответ:

1	2	3	4

**18.** Установите изображения элементов блок-схемы с их назначением:

1	Условие	А	
2	Начало/конец алгоритма	Б	

3	Процесс	В	
4	Ввод/вывод данных	Г	

Запишите ответ:

1	2	3	4

19. Установите соответствие между типом файла и его расширением:

1	Текстовый файл	А	*.ppt
2	Презентация	Б	*.avi
3	Видео-файл	В	*.doc
4	Аудио-файл	Г	*.mp3

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

20. Установите соответствие между названием технического средства и его типом:

1	Сканер	А	Устройство хранения информации
2	Монитор	Б	Устройство передачи информации
3	Сетевая карта	В	Устройство вывода информации
4	Съемный жесткий диск	Г	Устройство ввода информации

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

21. Установите соответствие между названием объекта базы данных и его определением:

1	Запрос	А	Диалоговое окно для просмотра, ввода, редактирования данных, а также для управления ходом работы
2	Форма	Б	Документ, содержащий информацию из базы данных и предназначенный для вывода на печать
3	Отчет	В	Набор команд, описывающих действия, которые нужно выполнить
4	Макрос	Г	Обращения к базе данных для выбора нужной информации или изменения базы данных

Запишите ответ:

1	2	3	4

Правильный ответ:

**22.** Установите соответствия между определением и режимом отображения документа на экране:

1	Обычный	А	Перед каждым абзацем отображается символ уровня документа
2	Разметка страницы	Б	Документ отображается в специальном окне в виде страниц уменьшенного размера
3	Структура	В	Отображается только текст без элементов оформления
4	Режим чтения	Г	Экранное представление документа полностью соответствует печатному

Запишите ответ:


1	2	3	4

Правильный ответ:

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

**1.** Установите последовательность запуска программы MS PowerPoint 2013:



- а. Главное меню
  - б. Программы
  - в. MicrosoftPowerPoint
  - г. Пуск
2. Установите последовательность установления нестандартных значений полей для нового документа в редакторе MS Word 2013:
- а. Выбрать вкладку «Разметка страницы»
  - б. Выбрать группу команд команду «Параметры страницы»
  - в. Выбрать команду «Настраиваемые поля»
  - г. Выбрать функцию «Поля»
3. Установите последовательность перемещения фрагмента текста в MS Word 2013:
- а. Щелчок по кнопке «Вырезать» панели инструментов «Главная»
  - б. Выделить фрагмент текста
  - в. Щелчок по кнопке «Вставить» панели инструментов «Главная»
  - г. Щелчком отметить место вставки
4. Укажите последовательность создания нумерации страниц в текстовом редакторе MS Word:
- а. Указать положение и выравнивание символа номера страницы
  - б. Нажать 
  - в. Выбрать команду «Номер страницы»
  - г. Открыть меню «Вставка»
5. Расположите в правильной последовательности основные этапы разработки базы данных:
- а. Определение последовательности выполнения задач
  - б. Уточнение решаемых задач
  - в. Определение структуры данных
  - г. Анализ данных
6. Установите в хронологической последовательности этапы развития информационных технологий:
- а. «Электронная» технология
  - б. «Механическая» технология
  - в. «Ручная» технология
  - г. «Компьютерная» технология
  - д. «Электрическая» технология
7. Укажите в порядке возрастания объема памяти:
- а. 20 бит
  - б. 10 бит
  - в. 2 байта

- г. 1010 байт
- д. 1 Кбайт

**8.** Укажите в правильной последовательности действия при создании папки на Рабочем столе:

- а. Щёлкнуть правой клавишей мыши
- б. Ввести имя папки в поле ввода подписи
- в. Выбрать команду создать – папка

**9.** Установите последовательность этапов процесса создания базы данных:

- а. Определение связей между таблицами.
- б. Усовершенствование структуры базы данных
- в. Определение необходимых в таблице полей.
- г. Ввод данных и создание других объектов базы данных.
- д. Определение полей с уникальными значениями в каждой записи.
- е. Определение цели создания базы данных
- ж. Определение таблиц, которые должна содержать база данных

**10.** Укажите последовательность установки формата чертежа:

- а. Чертеж
- б. Файл
- в. Сервис
- г. Создать
- д. Формат
- е. Параметры листа
- ж. Параметры
- з. Текущий чертеж
- и. Ок

**11.** Установите последовательность действий при осуществлении контекстного поиска информации в сети Интернет:

- а. Открыть Интернет-браузер
- б. Выбрать необходимую страницу из предложенных
- в. Включить компьютер
- г. Ввести запрос в поисковую строку

**12.** Установите последовательность действий при установке полей в MS Word:

- а. Изменить числовые значения
- б. Нажать клавишу enter
- в. Выполнить двойной клик левой кнопкой по линейке разметки
- г. Открыть документ

13. Установите последовательность действий при осуществлении копирования объекта с флэш-накопителя на рабочий стол:
- Захватить объект и перетащить
  - Подключить флэш-накопитель
  - Включить компьютер
  - Открыть флэш-накопитель и проложить маршрут
14. Установите последовательность действий при осуществлении удаления группы объектов:
- Подтвердить удаление клавишей Enter
  - Проложить маршрут к объекту
  - Нажать клавишу Delete
  - Выделить группу объектов
15. Установите последовательность действий при создании текстового документа в папке:
- Присвоить имя документу
  - Проложить маршрут в нужную папку
  - В списке выбрать строку «Создать» и «Документ word»
  - Открыть контекстное меню

### **Оборудование, материалы, инструменты**

### **ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА**

1. Как называется система твердых тел, предназначенная для преобразования движения одного или нескольких тел в требуемые движения других тел?
- Машина
  - Аппарат
  - Механизм
  - Оборудование
2. Свойство изделия, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособности путем технического обслуживания и ремонта, называется:
- Надежность
  - Ремонтопригодность
  - Безотказность
  - Долговечность
3. Как называется дефект, вызванный отсутствием атома в узле кристаллической решетки?
- Дислокация
  - Пора
  - Вакансия;

г. Межузельный атом

4. Укажите сталь, имеющую в своем составе 0,42% углерода, марганца менее 2%, кремния 2%, алюминия 3%?
- а. 42Мц2СЮ
  - б. 42МцС2Ю3
  - в. 42С2Ю3
5. Как называется структура, представляющая собой карбид железа Fe<sub>3</sub>C?
- а. Феррит
  - б. Аустенит
  - в. Ледебурит
  - г. Цементит

### **ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

6. Твердый раствор углерода в  $\gamma$  железе – это \_\_\_\_\_ .
7. \_\_\_\_\_ - это искусственные материалы, основой которых являются полимеры.
8. Свойство материала восстанавливать свою первоначальную форму после прекращения действия нагрузок – это \_\_\_\_\_ .
9. \_\_\_\_\_ - это автоматическая машина, состоящая из исполнительного устройства в виде манипулятора, и перепрограммируемого устройства программного управления для выполнения в производственном процессе двигательных и управляющих функций.
10. \_\_\_\_\_ - это механизм, предназначенный для плавного (бесступенчатого) изменения на ходу частоты вращения ведомого вала при постоянной частоте вращения ведущего вала.

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

11. Установите соответствие между понятием и определением следующих материалов:

1	Пластмассы	А	многокомпонентные искусственные материалы, изготовленные на основе природных или синтетических полимерных связующих
2	Композиционные материалы	Б	материал, в состав которых входят компоненты, значительно отличающиеся по своим свойствам, разделенные в материале ярко выраженными границами

3	Полимеры	В	высокомолекулярные вещества, макромолекулы которых состоят из многочисленных звеньев (мономеров) одинаковой структуры
4	Резины	Г	продукты специальной обработки (вулканизации) каучука

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Установите соответствие между инструментами и видами работ, производимыми с их помощью:

1	Метчик	А	нарезание наружной резьбы
2	Плашка	Б	нарезание внутренней резьбы
3	Зенкер	В	обработка ранее полученных отверстий с целью повышения точности обработки и качества поверхности
4	Сверло	Г	инструмент для обработки отверстий

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие между наименованием и углом профиля резьбы:

1	Метрическая	А	55°
2	Дюймовая	Б	60°
3	Трапецеидальная	В	30°
4	Упорная	Г	Рабочая сторона профиля 3°, вторая сторона - 30°

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие механических свойств материалов и их понятий:

1	Прочность	А	Свойство материала, не разрушаясь, поглощать в заметных количествах механическую энергию в необратимой форме
2	Вязкость	Б	Сопротивление материала деформации и разрушению
3	Твердость	В	Свойство материала разрушаться без заметного поглощения механической энергии в необратимой форме
4	Изнашиваемость	Г	Свойство материала подвергаться поверхностному разрушению или повреждению под воздействием внешнего трения.

Запишите ответ:

1	2	3	4

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

15. Указать последовательность действий при выполнении заклепочных соединений:

- а. Определить шаг заклепок
- б. Подогнать поверхности соединяемых деталей
- в. Рассчитать расстояние между рядами в соединении
- г. Рассчитать длину заклепок
- д. Рассчитать расстояние от центра отверстия под заклепку до края соединяемых деталей.

16. Установить последовательность плавки стали:

- а. Раскисление стали
- б. Расплавление шихты и нагрев металла
- в. Кипение металла

17. Установить последовательность образования зон при кристаллизации металлического слитка:

- а. Зона столбчатых (крупных вытянутых) кристаллов;
- б. Зона крупных разноориентированных кристаллов;
- в. Зона мелких кристаллов

18. Установите правильную последовательность нарезания резьбы метчиком.

- а. Установить метчик с воротком в отверстие
- б. Сделать воротком 0,5 оборота в обратном направлении
- в. Плавно вращать, делая 1-2 оборота в нужном направлении
- г. Вращать вороток в обратном нарезанию резьбы направлении

### **Системы качества, стандартизации и сертификации**

### **ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА**

1. Название международной организации, занимающейся выпуском стандартов

- а. ISO
- б. ИЕС
- в. ЕАС
- г. СЕН

2. Метод стандартизации, заключающийся в отборе таких конкретных объектов, которые признаются целесообразными для дальнейшего производства и применения в общественном производстве, называется:

- а. Симплификация
  - б. Селекция
  - в. Оптимизация
  - г. Типизация
3. Поле, ограниченное верхним и нижним предельными отклонениями относительно номинального размера, называется:
- а. Поле значений
  - б. Поле допуска\*
  - в. Поле точности
  - г. Поле готовности
4. Аккредитация – это...
- а. Официальное признание в том, что испытательная лаборатория правомочна проводить конкретные испытания
  - б. Документ, который орган по сертификации наделяет орган правом использовать знаки соответствия своей продукции
  - в. Процесс, устанавливающий правила определения результатов испытаний
  - г. Документ, устанавливающий руководящие принципы, характеристики различных видов деятельности
5. Управление качеством – это часть системы менеджмента качества, направленная на ...
- а. Создание уверенности в должном качестве объекта (продукции, процесса, системы)
  - б. Выполнение требований к качеству
  - в. Отслеживание конкретных результатов деятельности
  - г. Установление целей в области качества
6. Стандартизация - это:
- а. Документ, принятый органами власти
  - б. Совокупность взаимосвязанных стандартов
  - в. Деятельность по установлению норм, требований, характеристик
  - г. Документ, в котором устанавливаются характеристики продукции
7. Разность между значением величины, полученным в процессе измерений, и настоящим (действительным) значением данной величины – это ...
- а. Относительная погрешность
  - б. Абсолютная погрешность
  - в. Приведенная погрешность
  - г. Динамическая погрешность
8. Подтверждениями соответствия являются:
- а. Сертификация и декларация продукции
  - б. Сертификат и декларация соответствия
  - в. Знак соответствия
  - г. Сертификат и декларация и знак соответствия
9. Чтобы иметь право \_\_\_\_\_ свою продукцию этим знаком, необходимо получить лицензию в территориальном органе Госстандарта России.

- а. Маркировать
- б. Распространять
- в. Импортировать
- г. Экспортировать

### **ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

1. Задачи квалиметрии состоят в определении \_\_\_\_\_ необходимых показателей качества изделия и их оптимальных значений, разработке методов количественной оценки качества, создания методики учета изменения качества с течением времени.
2. Форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров, называется \_\_\_\_\_.
3. Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе \_\_\_\_\_.
4. Документ, устанавливающий правила, руководящие принципы или характеристики различных видов деятельности или их результатов, называется \_\_\_\_\_.
5. \_\_\_\_\_ - это международная организация, сфера деятельности которой охватывает стандартизацию во всех областях, за исключением электроники и электротехники.
6. \_\_\_\_\_ - это область практической и научной деятельности, которая занимается разработкой теоретических основ и методов количественной оценки качества продукции.
7. \_\_\_\_\_ - это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением.
8. Степень соответствия присущих характеристик требованиям – это \_\_\_\_\_.
9. В случае соответствия объекта сертификации на основании акта о соответствии объекта выдается \_\_\_\_\_ соответствия исследуемого объекта требуемым параметрам качества.
10. Запишите в строке ответа аббревиатуру, обозначающую термин «Статистический менеджмент качества» \_\_\_\_\_.

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

1. Установите соответствие между цифровыми обозначениями международных стандартов и их названиями:

1	Управление качеством	А	14000
---	----------------------	---	-------







2	Экологический менеджмент	Б	26000
3	Социальная ответственность	В	50001
4	Г. Энергетический менеджмент	Г	9000

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между знаками и их названиями:

1		А	Знак обращения на рынке Российской Федерации
2		Б	Знак соответствия при обязательной сертификации в Российской Федерации
3		В	Знак соответствия техническим регламентам Таможенного Союза ЕврАзЭС
4		Г	Знак соответствия требованиям директив стран Европейского Союза

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Установите соответствие между названиями участников системы сертификации и функциями, которые они выполняют:

1	Центральный орган по сертификации	А	Выдает заключения о возможности распространения результатов испытаний, сертификатов соответствия
2	Совет по сертификации	Б	Организует и проводит проверку условий производства сертифицируемой продукции
3	Орган по сертификации	В	Управляет системой, организует работу и устанавливает общие правила проведения

			сертификации в системе
4	Испытательный центр	Г	Разрабатывает предложения по формированию единой политики сертификации в рамках системы

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Установите соответствие между названиями приставок для кратных единиц системы СИ и значениями их десятичных множителей:

1	Гига	А	$10^{12}$
2	Пета	Б	$10^9$
3	Тера	В	$10^{18}$
4	Экса	Г	$10^{15}$

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установить соответствие между эталонами и их назначением:

1	Рабочий эталон	А	Предназначен для проверки сохранности государственного эталона и для замены его в случае порчи или утраты
2	Эталон-копия	Б	Применяется для проверки сохранности государственного эталона или для его замены в случае порчи или утраты
3	Эталон-свидетель	В	Предназначен для передачи размеров единиц рабочим эталонам
4	Эталон сравнения	Г	Применяется для передачи размера единицы образцовым средствам измерения высшей точности

Запишите ответ:

1	2	3	4

**6. Установите соответствие между понятиями и определениями видов стандартов:**

1	Стандарты на продукцию (услуги)	А	Включает в себя классификацию, основные параметры (размеры), требования к качеству, упаковке, маркировке, транспортировке, правила эксплуатации и обязательные требования по безопасности жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, правила утилизации
2	Стандарт общих технических условий	Б	Обеспечивают полный контроль над выполнением обязательных требований к качеству продукции, определенному принятыми стандартами
3	Стандарты на работы (процесс)	В	Нормативные документы, утверждающие требования либо к определенному виду продукции (услуги), либо к группам однородной продукции (услуги)
4	Стандарты на методы контроля (испытания, измерения, анализа)	Г	нормативные документы, утверждающие нормы и правила для различных видов работ, которые проводятся на определенных стадиях жизненного цикла продукции (разработка, изготовление, потребление, хранение, транспортировка, ремонт и утилизация)

Запишите ответ:

1	2	3	4

**7. Установите соответствие между методами получения результатов измерения и их определениями:**

1	Прямые измерения	А	Измерения, при которых значение измеряемой величины вычисляется при помощи значений, полученных посредством прямых измерений, и некоторой известной зависимости между данными значениями и измеряемой величиной
2	Косвенные измерения	Б	Измерения, в ходе которых измеряется минимум две неоднородные физические величины с целью установления существующей между ними зависимости

3	Совокупные измерения	В	Измерения, выполняемые при помощи мер, т.е. измеряемая величина сопоставляется непосредственно с ее мерой
4	Совместные измерения	Г	Измерения, результатом которых является решение некоторой системы уравнений, которая составлена из уравнений, полученных вследствие измерения возможных сочетаний измеряемых величин

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между категорией стандарта и записью его названия:

1	Государственный стандарт	А	ИСО 9001:2000
2	Международный стандарт	Б	ПМГ 05-94
3	Инструкция	В	МИ 2232-2000 ГСИ
4	Правила	Г	ГОСТ Р 1.5-2012

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между аббревиатурой и полным названием стандартов:

1	ГОСТ	А	Республиканский стандарт
2	ОСТ	Б	Стандарт организация
3	РСТ	В	Отраслевой стандарт
4	СТО	Г	Государственный стандарт

Запишите ответ:

1	2	3	4

10. Установите соответствие между термином и определением:

1	Стандартизация	А	Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства
---	----------------	---	--

2	Метрология	Б	Деятельность, направленная на разработку и установление требований, норм, правил
3	Сертификация	В	Форма подтверждения соответствия объектов выдвинутым требованиям

Запишите ответ:

1	2	3

**11.** Установите соответствие между термином и формой стандартизации:

1	Типизация	А	Форма стандартизации, направленная на сокращение применяемых при разработке и производстве изделий числа типов комплектующих изделий, марок полуфабрикатов, материалов и т.п.
2	Унификация	Б	Рациональное уменьшение числа типов, видов и размеров объектов одинакового функционального назначения
3	Симплификация	В	Разновидность стандартизации, заключающаяся в разработке и установлении типовых решений (конструктивных, технологических, организационных и т. п.) на основе наиболее прогрессивных методов и режимов работы
4	Агрегатирование	Г	Метод создания новых машин, приборов и другого оборудования путем компоновки конечного изделия из ограниченного набора стандартных и унифицированных узлов и агрегатов, обладающих геометрической и функциональной взаимозаменяемостью

Запишите ответ:

1	2	3	4

**12.** Установите соответствие между термином и видом документа:

1	Свод правил	А	Документ, который принят органом по стандартизации на определенное время
2	Регламент	Б	Основной нормативный документ, который является неотъемлемой частью

			сопроводительной документации к продукции
3	Предварительный стандарт	В	Документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции
4	Документ технических условий	Г	Документ, в котором содержатся обязательные правовые нормы

Запишите ответ:

1	2	3	4

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

1. Укажите правильный порядок обозначения ГОСТа из системы ЕСКД:
  - а. Год утверждения стандарта
  - б. Порядковый номер в группе
  - в. Номер группы
  - г. Класс
  
2. Укажите правильную последовательность дольных единиц измерения длины, начиная с наибольшей:
  - а. Пикометр
  - б. Микрометр
  - в. Нанометр
  - г. Фемтометр
  
3. Укажите правильную последовательность названий групп стандартов, входящих в единую систему технологической документации (ЕСТД), начиная с первой:
  - а. Основополагающие стандарты ЕСТД
  - б. Методы расчета применимости деталей и учета применимости технологической документации
  - в. Система обозначения технологических документов
  - г. Правила оформления технологических документов на различные виды работ
  
4. Установите правильную последовательность разделов Технического регулирования на продукцию:
  - а. Применение стандартов
  - б. Требования к продукции

- в. Государственный контроль
  - г. Подтверждение соответствия
  - д. Заключительные и переходные положения
5. Установите последовательность работ по разработке стандартов:
- а. Уведомление о разработке стандартов
  - б. Публичное обсуждение проекта
  - в. Экспертиза технического комитета
  - г. Публикация стандарта
  - д. Утверждение стандарта
6. Установите последовательность работ по проведению сертификации:
- а. Рассмотрение и принятия решения по заявке
  - б. Подача заявки на сертификацию
  - в. Отбор, идентификация образцов и их испытания
  - г. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией
  - д. Выдача сертификата соответствия

## **Охрана труда, безопасность жизнедеятельности, безопасность окружающей среды**

### **ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА**

1. Какой организации предоставляется право устанавливать заключительный диагноз хронического профессионального заболевания?
- д. Учреждению здравоохранения по месту жительства пострадавшего работника.
  - е. Центру профессиональной патологии, а также специализированным лечебно-профилактическим учреждениям, имеющим соответствующую лицензию
  - ж. Медицинскому работнику организации
2. На что имеет право каждый работник:
- а. На сохранение места работы и среднего заработка в случае приостановления работ вследствие нарушения требований охраны труда не по вине работника
  - б. На дополнительные компенсации при низком уровне травматизма и профзаболеваний в организации
  - в. На ежегодный медицинский осмотр за счёт средств работодателя
3. Что должен делать специалист по охране труда на предприятии?
- а. Проведение специальной оценки условий труда
  - б. Стирка и ремонт средств индивидуальной защиты
  - в. Извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае на производстве
4. Какие люди и когда проводят с работниками первичный инструктаж на рабочем месте?
- а. Работодатель проводит инструктаж в течение трех дней со дня трудоустройства работника

- б. Непосредственный руководитель работ, прошедший обучение и проверку знаний требований охраны труда, проводит инструктаж с работником до начала самостоятельной работы
  - в. Специалист (инженер) по охране труда проводит инструктаж в сроки, установленные локальным нормативным актом организации (предприятия)
- 5.** О состоянии условий труда на рабочем месте и полагающихся ему компенсаций и льготах кто обязан информировать работника?
- а. Работодатель
  - б. Профсоюзный орган
  - в. Служба охраны труда предприятия
- 6.** Когда проводится повторный инструктаж?
- а. Ежегодно
  - б. Один раз в два года
  - в. Не реже одного раза в шесть месяцев
- 7.** Сколько можно непрерывно работать на компьютере без регламентированных перерывов?
- а. Не более 4 часов
  - б. Не более 2 часов
  - в. Не более 3 часов
- 8.** Кто из работников организаций должен проходить противопожарный инструктаж?
- а. Все работники организаций должны допускаться к работе только после прохождения противопожарного инструктажа в порядке, установленном работодателем
  - б. Только работники взрывопожароопасных и пожароопасных производств
  - в. Только члены пожарно-технической комиссии
- 9.** Инструкции по охране труда для работников организации кем разрабатываются, с кем согласуются и утверждаются?
- а. Разрабатываются отделом (специалистом), охраны труда, согласуются с руководителем подразделения, утверждаются работодателем
  - б. Разрабатываются мастером, согласовываются с начальником цеха и утверждаются начальником отдела охраны труда
  - в. Разрабатываются руководителем подразделения, согласуются с соответствующим профсоюзным органом, утверждаются руководителем организации
- 10.** Огнетушители, применяемые для тушения электроустановок и приборов, находящихся под током:
- а. Жидкостные
  - б. Пенные
  - в. Порошковые
  - г. Углекислотные
- 11.** В каком положении суставы обязательно фиксируются при наложении повязок?
- а. В присогнутом состоянии



- б. Только под прямым углом
- в. В котором находится пораженный сустав
- г. Под углом в 45°

**12** Продолжительность рабочей недели для подростков в возрасте 16-18 лет не должна превышать

- а. 18 часов
- б. 24 часа
- в. 35 часов
- г. 40 часов

**13.** Включается ли, перерыв для отдыха в рабочее время?

- а. Да
- б. Нет
- в. По решению работодателя
- г. По решению общего собрания

**14.** На кого возлагаются действующим законодательством обязанности по обеспечению охраны труда?

- а. Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации
- б. Профсоюзы
- в. Работодателя
- г. Главного инженера

**15.** Для тушения каких пожаров предназначены пенные огнетушители?

- а. Для тушения загоревшихся различных веществ и материалов
- б. Любых пожаров, за исключением загоревшихся щелочных металлов и электроустановок, находящихся под напряжением
- в. Загоревшихся электроустановок
- г. Только деревянных конструкций

**16.** Что считается прогулом:

- а. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин в течении всего рабочего дня
- б. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более двух часов подряд в течение рабочего дня.
- в. Отсутствие на рабочем месте без уважительных причин более четырех часов подряд в течение рабочего дня
- г. Опоздание

### **ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

**1.** Чрезвычайная ситуация – это \_\_\_\_\_ на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли человеческие жертвы и т.д.

2. Гражданская оборона- это система \_\_\_\_\_ по подготовке и защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

3. \_\_\_\_\_ - это чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений.

4. Техника безопасности – это система \_\_\_\_\_ мероприятий и технических средств, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов (ОПФ).

5. Рабочее время - это время, в течение которого работник в соответствии с правилами трудового распорядка организации и условиями \_\_\_\_\_ договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законом и иными правовыми актами относятся к рабочему времени.

6. Вредный производственный фактор- это производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его \_\_\_\_\_.

7. При воздействии на тело человека повышенной температуры в условиях повышенной влажности, обезвоживания и нарушения процесса терморегуляции организма возникает \_\_\_\_\_.

8. Величина отчислений на улучшение условий труда составляет не менее \_\_\_ % от суммы затрат на производство продукции.

9. При производстве работ в условиях повышенной опасности должен быть оформлен \_\_\_\_\_.

10. Природные объекты и явления, которые на современном уровне их изученности и развития продуктивных сил могут использоваться в общественном производстве для удовлетворения тех или иных потребностей людей называются \_\_\_\_\_.

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

1. Установите соответствие между видом инструктажа по охране труда и временем его проведения:

1	Вводный инструктаж	А	Перед первым допуском к работе
2	Первичный инструктаж	Б	Не реже одного раза в полгода
3	Повторный инструктаж	В	При выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по

			специальности
4	Целевой инструктаж	Г	При поступлении на работу

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между видом ответственности за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда и условиями ее наступления:

1	Дисциплинарная	А	Взыскание материального ущерба с виновного должностного лица
2	Административная	Б	Увольнение с должности с лишением права занимать определенные должности на срок до пяти лет
3	Материальная	В	Наложение штрафа на виновное должностное лицо
4	Уголовная	Г	Замечание, выговор, увольнение

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Сопоставьте виды производственных травм в зависимости от вида травмирующего фактора:

1	Баротравмы	А	Вызваны ожогами и обморожениями
2	Электротравмы	Б	Вызваны быстрым изменением атмосферного воздуха
3	Психические	В	Вызваны воздействием электрического тока
4	Термические	Г	Вызваны тяжелыми психологическими потрясениями

Запишите ответ:

1	2	3	4

4. Сопоставьте классы вредных химических веществ в зависимости от характера биологического воздействия на организм человека:

1	Канцерогенные	А	Вызывают отравление всего организма или
---	---------------	---	---

			отдельных его систем
2	Мутагенные	Б	Действуют как аллергены
3	Общетоксичные	В	Вызывают злокачественные образования
4	Сенсибилизирующие	Г	Приводят к нарушению генетического кода клетки

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите правильную характеристику условий труда работников:

1	Вредные	А	Условия труда, при которых на работника не воздействуют опасные и вредные производственные факторы
2	Опасные	Б	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, в пределах предельно-допустимых уровней
3	Оптимальные	В	Условия труда, при которых уровни воздействия вредных и опасных производственных факторов превышают ПДУ
4	Допустимые	Г	Условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и опасные производственные факторы, которые в течение рабочего дня представляют угрозу жизни работника

Запишите ответ:

1	2	3	4

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ**

1. Укажите последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшему при поражении электрическим током:

- а. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет
- б. Оттащить пострадавшего на безопасное расстояние
- в. Приступить к реанимационным мероприятиям

- г. Обесточить пострадавшего
- 2.** Укажите последовательность действий в универсальной схеме оказания первой помощи на месте происшествия:
- При наличии ран – наложить повязки
  - Если есть признаки переломов костей конечностей – наложить транспортные шины
  - Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии – приступить к реанимации
  - Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии – повернуть на живот и очистить ротовую полость
  - При артериальном кровотечении – наложить повязки
- 3.** Укажите правильный порядок надевания противогаза по сигналу «Химическая тревога»:
- Надеть его, в зависимости от модели противогаза проверить правильность расположения носового зажима
  - Вынуть противогаз из сумки
  - Снять головной убор
  - Задержать дыхание и закрыть глаза
  - Сделать полный выдох, открыть глаза
- 4.** Укажите правильный порядок применения порошкового огнетушителя:
- Выдернуть чеку
  - Сорвать пломбу
  - Поднести огнетушитель к очагу горения
  - Нажать на верхнюю ручку запорно-пускового устройства
  - Направить сопло или шланг-раструб на очаг горения
- 5.** Укажите правильную последовательность оказания первой помощи пострадавшему работнику на производстве:
- Удалить пострадавшего из опасной зоны;
  - Оценить обстановку и прекратить действие повреждающего фактора;
  - Выявить признаки жизни и смерти;
  - Оказать первую доврачебную помощь;
  - Вызвать скорую медицинскую помощь.
- 6.** Укажите правильную последовательность мероприятий по охране труда при оформлении работника на работу:
- Проведение первичного инструктажа
  - Проверка знаний по охране труда
  - Проведение вводного инструктажа по охране труда
  - Обучение по охране труда
- 7.** Укажите правильную последовательность нормативно-правовых актов по охране труда в порядке увеличения их юридической силы:
- Трудовой кодекс Российской Федерации
  - Постановление Правительства Российской Федерации
  - Указы Президента Российской Федерации

- г. Постановления федеральных министерств и ведомств
- 8.** Укажите правильную последовательность действий при использовании углекислотного огнетушителя:
- Выдернуть чеку
  - Направить раструб на очаг возгорания
  - Нажать рычаг
  - Сорвать пломбу
- 9.** Укажите правильную последовательность мероприятий необходимых для проведения специальной оценки условий труда (СОУТ) в организации:
- Утверждается перечень рабочих мест, на которых будет проводиться СОУТ
  - Создается комиссия для проведения СОУТ
  - Проводится идентификация опасных и вредных производственных факторов
  - Определяется класс условий труда работников
- 10.** Установите последовательность действий руководителя при несчастном случае, произошедшем на производстве:
- Сохранить до начала расследования несчастного случая все детали обстановки в том состоянии, в котором они были на момент происшествия
  - Принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующего фактора на других лиц
  - Сообщить работодателю или уполномоченному лицу о несчастном случае
  - Немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения
- 11.** Установите последовательность действий во время оказания первой медицинской помощи при сильном артериальном кровотечении:
- Наложить кровоостанавливающий жгут
  - Написать записку с указанием даты, часа наложения
  - Прижать артерию к костным выступам
  - Вызвать скорую помощь
- 12.** Какова последовательность оказания первой помощи в очаге химической аварии:
- Обработать кожу жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП)
  - Эвакуировать из зоны поражения
  - Защитить органы дыхания и кожу с помощью средств индивидуальной защиты
  - Ввести антидот (из индивидуальной аптечки АИ)
- 13.** Последовательность оказания первой помощи пораженному биологическим оружием:
- Применить антибактериальное средство из индивидуальной аптечки
  - Провести полную санитарную обработку
  - Надеть средства индивидуальной защиты
  - Эвакуироваться из зоны поражения
- 14.** Какова последовательность оказания первой помощи в очаге радиационной аварии:
- Эвакуировать за пределы аварии

- е. Провести полную санитарную обработку
- ж. Применить средства индивидуальной защиты
- з. Купировать первичную реакцию на облучение

## Экономика и правовое обеспечение профессиональной деятельности

### ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. В фонд заработной платы подразделения (организации) включаются:
  - а. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам
  - б. Оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
  - в. Оплата за отработанное время, начисленная работникам по тарифным планам и окладам и оплата за выполненную работу по сдельным расценкам
  - г. Стоимость товаров или продуктов, выданных работникам в порядке натуральной оплаты труда
  
2. Денежный метод оценки стоимости основных производственных фондов подразделения (организации) делится на:
  - а. Оценка по первоначальной и остаточной стоимости
  - б. Оценка по первоначальной и восстановительной стоимости
  - в. Оценка по первоначальной, восстановительной и остаточной стоимости
  - г. Оценка по восстановительной и остаточной стоимости
  
3. Себестоимость продукции – это:
  - а. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг в денежном выражении
  - б. Количественные затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
  - в. Технологические затраты материальных и трудовых ресурсов на производство и реализацию продукции или оказание услуг
  - г. Затраты материальных и трудовых ресурсов на производство продукции или оказание услуг в денежном выражении
  
4. Штатным коэффициентом подразделения (организации) называется:
  - а. Численность персонала, приходящаяся на единицу производственной мощности подразделения (организации)
  - б. Общая численность персонала подразделения (организации)
  - в. Установленная мощность подразделения (организации)
  - г. Объём продукции, выпускаемой подразделением (организацией)
  
5. Приговор суда, лишаящий права гражданина заниматься предпринимательской деятельностью, является:
  - а. Признанием гражданина недееспособным

- б. Ограничением гражданина в правоспособности
  - в. Ограничением гражданина в дееспособности
  - г. Признанием гражданина несостоятельным
- 6.** Какое из указанных условий относится к дополнительным условиям для включения в трудовой договор:
- а. Испытательный срок
  - б. Место работы
  - в. Трудовая функция
  - г. Обязательное социальное страхование работника
- 7.** Продолжительность ежегодного основного оплачиваемого отпуска:
- а. 30 календарных дней
  - б. один месяц
  - в. 28 календарных дней
  - г. 24 рабочих дня
- 8.** Дисциплинарное взыскание применяется не позднее:
- а. Срок устанавливается работодателем
  - б. Трех рабочих дней со дня обнаружения
  - в. Двух недель со дня обнаружения
  - г. Одного месяца со дня обнаружения
- 9.** Взыскания, применяемые к работнику работодателем, называются:
- а. Гражданско-правовыми
  - б. Административными
  - в. Уголовно-процессуальными
  - г. Дисциплинарными
- 10.** Сдельная расценка - это:
- а. Сдельный тарифный коэффициент выполняемой работы
  - б. Показатель увеличения размера заработной платы в зависимости от месторасположения предприятия
  - в. Оплата труда за единицу продукции (работ, услуг)
  - г. Районный коэффициент к заработной плате
- 11.** Производственная мощность предприятия определяется по:
- а. Установленному плану выпуска продукции
  - б. Количеству и составу имеющегося оборудования
  - в. Численности промышленно-производственного персонала
  - г. Мощности ведущих цехов предприятия
- 12.** К нормируемым оборотным средствам относятся:
- а. Все оборотные фонды
  - б. Все оборотные средства
  - в. Оборотные производственные фонды плюс готовая продукция на складе



- г. Средства в расчетах, денежные средства, товары отгруженные, но не оплаченные покупателем
- 13.** Коммерческими признаются организации:
- а. Не имеющие статус юридического лица
  - б. Имеющие самостоятельную смету или баланс
  - в. Не ставящие основной целью получение прибыли
  - г. Преследующие в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли
- 14.** Денежное выражение стоимости товара – это ....
- а. Цена
  - б. Себестоимость
  - в. Износ
  - г. Амортизация
- 15.** Укажите тип банковских карт, позволяющий оплачивать услуги только в пределах доступного остатка на лицевом счете:
- а. Дебетовая карта
  - б. Кредитная карта
  - в. Дебетовая карта с подключенной услугой овердрафт
  - г. Любая банковская карта
- 16.** Можно ли проводить платеж по банковской карте, если на ней указано имя, отличное от имени плательщика?
- а. Можно
  - б. Можно, в случае наличия расписки от держателя карты
  - в. Нельзя
  - г. В зависимости от правил банка-эмитента
- 17.** Нормальная продолжительность рабочего времени в соответствии с Трудовым Кодексом Российской Федерации не может превышать:
- а. 40 часов в неделю
  - б. 36 часов в неделю
  - в. 8 часов в день
  - г. 7 часов в день
- 18.** Работники имеют право расторгнуть трудовой договор, заключенный на неопределенный срок, предупредив об этом работодателя письменно:
- а. За 2 дня
  - б. За 2 недели
  - в. За 1 месяц
  - г. За 3 месяца

**ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

**1.** \_\_\_\_\_ - это отношение стоимости основных средств предприятия к средней годовой списочной численности рабочих.

2. \_\_\_\_\_ - это стоимость основных фондов, включающая стоимость (цену) приобретенного элемента основных фондов, а также затраты на доставку, монтаж, наладку, ввод в действие.

3. Административная ответственность наступает с \_\_\_\_ лет.

4. \_\_\_\_\_ - это финансовая несостоятельность организации.

5. \_\_\_\_\_ - это процесс переноса стоимости основных фондов на стоимость произведённой продукции.

6. Срок испытания для вновь принятого работника не может превышать \_\_\_\_ месяцев.

7. Срок испытания для вновь принятых руководителей организаций не может превышать \_\_\_\_ месяцев.

8. Прибыль, которая образуется за счет различных видов деятельности предприятия, называется \_\_\_\_\_.

9. Минимальный уставный капитал для регистрации открытого акционерного общества составляет \_\_\_\_ МРОТ.

10. Соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей называется \_\_\_\_\_.

11. Прекращение деятельности юридического лица без перехода его прав и обязанностей к другим юридическим лицам называется \_\_\_\_\_.

12. Форма преобразования государственной собственности в частную называется \_\_\_\_\_.

13. Укажите срок действия дисциплинарного взыскания в соответствии с Трудовым кодексом РФ от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017). Ответ: \_\_\_\_\_.

14. \_\_\_\_\_ - выдаваемое государством разрешение на осуществление определенных видов деятельности.

15. \_\_\_\_\_ - обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным коллективным договорам, соглашениям, локальным нормативным актам, трудовым договорам.

16. Формы организации и оплаты труда подразделения (организации) подразделяются на: \_\_\_\_\_ и повременную.

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

1. Установите соответствие между видом ответственности и мерой наказания:

1	Дисциплинарная	А	Штраф
---	----------------	---	-------

2	Материальная	Б	Лишение свободы
3	Административная	В	Возмещение ущерба
4	Уголовная	Г	Выговор

Запишите ответ:

1	2	3	4

2. Установите соответствие между видами цен и их формулировкой:

1	Свободные цены	А	Устанавливаются на товары массового спроса
2	Фиксированные цены	Б	Складываются на рынке под воздействием спроса и предложения независимо от влияния государственных органов
3	Скользящие цены	В	Устанавливаются почти в прямой зависимости от соотношения спроса и предложения
4	Долговременные цены	Г	Устанавливаются государством в лице каких-либо органов власти и управления

Запишите ответ:

1	2	3	4

3. Установите соответствие между терминами и их определениями:

1	Первоначальная стоимость	А	Стоимость основных фондов в момент прекращения их функционирования
2	Восстановительная стоимость	Б	Складывается из цены на оборудование, затрат на транспорт и монтаж
3	Остаточная стоимость	В	Показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов на момент переоценки с учётом морального износа
4	Ликвидационная стоимость	Г	Полная первоначальная стоимость за вычетом износа

Запишите ответ:

1	2	3	4
---	---	---	---

--	--	--	--

4. Установите соответствие между видами стажа и их содержанием (определением):

1	Общий трудовой	А	Суммарная продолжительность периодов трудовой деятельности, в течение которой уплачивались взносы в пенсионный фонд
2	Специальный трудовой	Б	Суммарная продолжительность периодов трудовой деятельности независимо от её характера, перерывов в ней и условий труда
3	Непрерывный трудовой	В	Продолжительность строго определённой в законе деятельности, связанной с особенностями профессии работников и условий труда
4	Страховой	Г	Продолжительность последней работы на одном или нескольких предприятиях при условии, что период без работы не превысил установленных законом сроков

Запишите ответ:

1	2	3	4

5. Установите соответствие между видами денег и их формулировкой:

1	Знаки стоимости	А	Это специфический товар максимальной ликвидности, который является универсальным эквивалентом стоимости других товаров или услуг.
2	Безналичные деньги	Б	Это деньги, номинальная стоимость которых выше реальной т.е. затраченного на их производство общественного труда
3	Кредитные деньги	В	Это форма денег, представляют собой неразменные на золото банкноты центральных банков и на их основе — банковские депозиты.
4	Действительные деньги	Г	Это платежи, осуществляемые без использования наличных денег, посредством перечисления денежных средств по счетам в кредитных учреждениях и зачетов взаимных требований

Запишите ответ:

1	2	3	4

6. Установите соответствие между наказанием и его смыслом:

1	Конфискация	А	Принудительное безвозмездное обращение в собственность государства вещи, явившейся орудием совершения или предметом административного правонарушения
2	Дисквалификация	Б	Лишение физического лица права занимать руководящие должности в исполнительном органе управления юридического лица, входить в совет директоров, осуществлять управление юридическим лицом, в том числе в качестве предпринимательской деятельности
3	Административный арест	В	Содержание нарушителя в условиях изоляции от общества

Запишите ответ:

1	2	3

7. Установите верное соответствие понятий и их характеристик:

1	Чистая прибыль	А	Отражают расходы, которые необходимо осуществить для создания услуги
2	Издержки	Б	Часть балансовой прибыли предприятия, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет
3	Балансовая прибыль предприятия	В	Денежное выражение стоимости продукции, товаров, услуг
4	Цена	Г	Сумма прибылей (убытков) предприятия как от реализации продукции, так и доходов (убытков), не связанных с ее производством

Запишите ответ:

1	2	3	4

8. Установите соответствие между термином и отраслью права:

1	Дееспособность	А	Трудовое право
2	Работник	Б	Административное право
3	Предупреждение	В	Предпринимательское право
4	Прибыль	Г	Гражданское право

Запишите ответ:

1	2	3	4

9. Установите соответствие между названиями организационно-правовых форм предпринимательства и их характеристиками:

1	Производственный кооператив	А	Коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное количество долей, каждая из которых выражена ценной бумагой (акцией), удовлетворяющей обязательные права участников общества (акционеров по отношению к обществу)
2	Государственное учреждение	Б	Договорное объединение участников для предпринимательской деятельности
3	Акционерное общество	В	Добровольное объединение граждан на основе членства для совместной хозяйственной деятельности, основанной на их личном участии и объединении его членам индивидуальных взносов
4	Товарищество	Г	Государственное или муниципальное предприятие, не наделенное правом собственности на закрепленное за ним собственником имущество (имущество неделимое и не может быть распределено по долям, частям, вкладам)
5	Унитарное предприятие	Д	Некоммерческая организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично

Запишите ответ:

1	2	3	4	5

**10. Установить соответствие между видами налогов:**

1	Косвенный	А	НДФЛ
2	Федеральный	Б	Налог на землю
3	Региональный	В	Транспортный налог
4	Местный	Г	НДС

Запишите ответ:

1	2	3	4

**11. Установить соответствие между видами налогов и ставками:**

1	НДФЛ	А	1,5 %
2	НДС	Б	13 %
3	Налог на прибыль	В	18 %
4	Налог на землю	Г	20 %

Запишите ответ:

1	2	3	4

**12. Установите соответствие между видом себестоимости и ее определением:**

1	Технологическая	А	Все затраты цеха на производство изделия (амортизация, вспомогательные рабочие, вспомогательные материалы, спецодежда, ремонт оборудования, содержание здания цеха, аппарат управления цеха)
2	Производственная	Б	Включает в себя затраты на производство и реализацию продукции (внепроизводственные затраты)
3	Цеховая	В	Включает в себя затраты, которые непосредственно связаны с технологией, изготовлением изделия (прямые затраты) - материалы, труд основных рабочих, энергия

4	Полная	Г	Затраты всех подразделений предприятия, связанные с производством продукции
---	--------	---	---

Запишите ответ:

1	2	3	4

**13.** Установите соответствие между терминами и их значением:

1	Амортизация основных производственных фондов	А	Затраты на производство и реализацию продукции
2	Издержки производства	Б	Плата работнику за труд за использование его рабочей силы
3	Заработная плата	В	Затраты труда на выпуск единицы продукции
4	Расценка	Г	Ежемесячные отчисления от первоначальной стоимости основных средств

Запишите ответ:

1	2	3	4

**14.** Установите соответствие между ресурсами предприятия и показателями эффективности их использования:

1	Финансовые ресурсы	А	Коэффициент оборачиваемости материальных запасов
2	Основные средства	Б	Рентабельность собственного капитала
3	Трудовые ресурсы	В	Фондоотдача
4	Материальные ресурсы	Г	Производительность труда

Запишите ответ:

1	2	3	4

Запишите ответ:

1	2	3	4

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**



1. Установите последовательность действий при расчете производительности труда:
  - а. Определение стоимости одной единицы продукции
  - б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
  - в. Определение численности промышленно-производственного персонала
  - г. Расчет объема выпускаемой продукции
  - д. Определение отношения валовой продукции к численности промышленно-производственного персонала
  
2. Установите последовательность действий при расчете показателя фондоотдачи подразделения (организации):
  - а. Определение стоимости одной единицы продукции
  - б. Расчет стоимости валовой продукции подразделения (организации)
  - в. Определение общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)
  - г. Расчет объема выпускаемой продукции
  - д. Определение отношения валовой продукции к общей стоимости основных производственных фондов подразделения (организации)
  
3. Укажите в правильной последовательности структуру бизнес-плана:
  - а. Организационный план
  - б. Описание товаров, работ или услуг, которые собирается предлагать фирма
  - в. Маркетинговый план
  - г. Финансовый план
  - д. Резюме проекта или концепция бизнеса
  - е. Характеристика будущего бизнеса и отрасли его функционирования
  
4. Установите последовательность расчета себестоимости:
  - а. Производственная себестоимость (себестоимость готовой продукции)
  - б. Технологическая себестоимость
  - в. Цеховая себестоимость
  - г. Полная себестоимость, или себестоимость реализованной (отгруженной) продукции
  
5. Установите порядок заключения трудового договора:
  - а. Наступление испытательного срока
  - б. Подача письменного заявления работником
  - в. Знакомство работника с условиями труда и оплаты
  - г. Предъявление соискателем необходимых документов, конкурс документов претендентов
  - д. Приказ работодателя о приеме на работу
  - е. Подписание трудового договора
  
6. Расположите источники трудового права по юридической силе:
  - а. Трудовой кодекс РФ
  - б. Указ Президента РФ
  - в. Конституция РФ
  - г. Закон субъекта РФ

- 7.** Установите правильную последовательность расчёта розничной цены продукции:
- Прибыль продукции
  - Себестоимость продукции
  - Наценка посредника
  - НДС
  - Наценка продавца
- 8.** Установить правильную последовательность расширения дееспособности гражданина РФ:
- Быть принятым на работу
  - Совершать мелкие бытовые сделки
  - Возглавить кооператив
  - Вступать в брак
  - Избираться в Государственную Думу
- 9.** Расположите факторы внешней среды прямого воздействия на работу предприятия по значимости для успешной работы в рыночной экономике:
- Конкурененты
  - Посредники
  - Поставщики
  - Потребители
- 10.** Установите последовательность этапов регистрации юридического лица:
- Представление документов на регистрацию в ИФНС
  - Заключение между учредителями договора об учреждении общества
  - Принятие участниками решения об открытии фирмы
  - Открытие расчетного счета фирмы
  - Изготовление печати
- 11.** Установите порядок приема сотрудника на работу:
- Подготовка приказа о приеме на работу
  - Ознакомление нового сотрудника с внутренними документами организации под роспись
  - Оформление личной карточки
  - Проверка предоставленных соискателем документов
  - Согласование и подписание трудового договора
  - Внесение сведений в трудовую книжку
- 12.** Установите этапы лицензирования деятельности:
- Уведомление соискателя лицензии о принятом решении
  - Выдача лицензии
  - Принятие лицензирующим органом решения о выдаче или отказе в выдаче лицензии
  - Представление соискателем лицензии документов в лицензирующий орган
  - Плата соискателем лицензионного сбора за предоставление лицензии

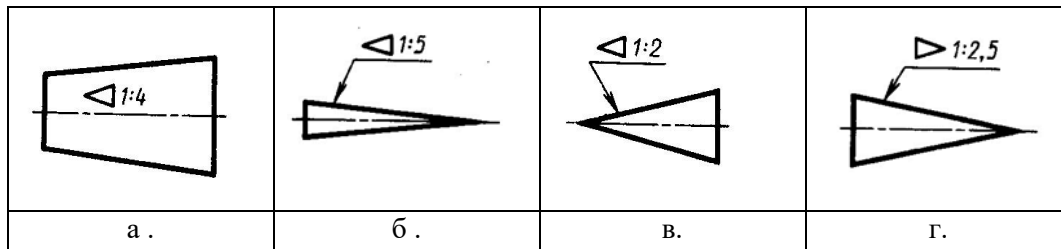
- е. Проведение проверки соответствия соискателя лицензии лицензионным требованиям и условиям

## 1. Вариативная часть тестового задания

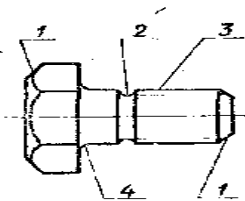
### Инженерная графика

#### ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

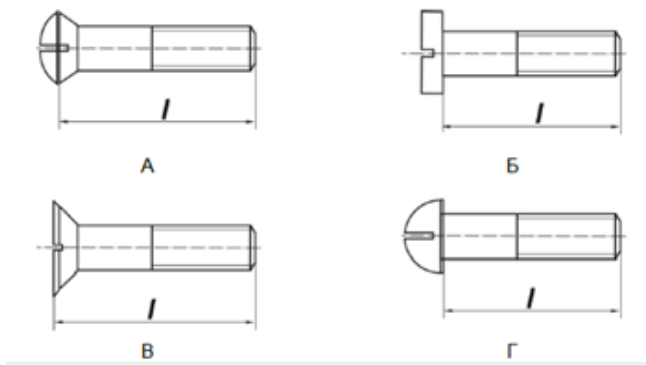
1. На каком чертеже неправильно обозначена конусность?



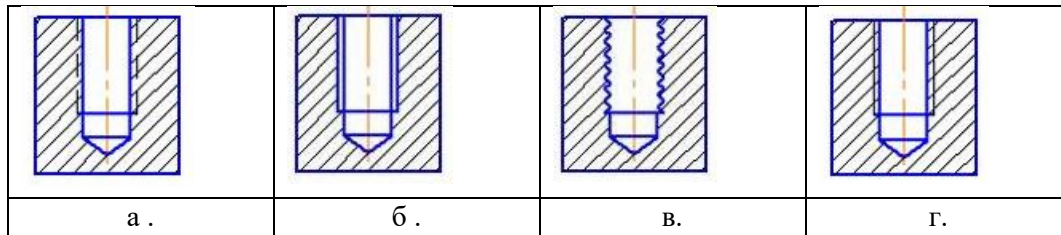
2. Как называется элемент детали, обозначенный на чертеже цифрой ... ?



- а. Фаска;  
б. Галтель;  
в. Проточка;  
г. Канавка
3. Какой масштаб не является стандартным?  
а. 1:2,5  
б. 3:1  
в. 4:1  
г. 5:1
4. Какой из винтов имеет потайную головку?



5. На каком рисунке правильно изображена резьба в отверстии?



6. Какая из точек с указанными координатами расположена выше других?

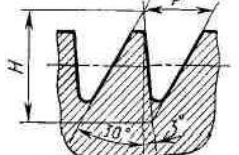
- а. А (X, Y, Z)
- б. В (X, Y, Z)
- в. С (X, Y, Z)
- г. D (X, Y, Z)

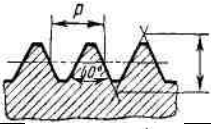
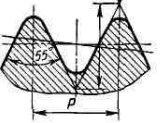
**ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

- 7. Изображение, полученное при мысленном рассечении одной или несколькими плоскостями, и показывают то, что находится в секущей плоскости, называют \_\_\_\_\_.
- 8. Деталь с резьбовым отверстием, используемым для навинчивания на стержень болта, называется \_\_\_\_\_.
- 9. Расстояние между вершинами соседних витков резьбы, называют \_\_\_\_\_.
- 10. Отношение линейных размеров к действительным называют \_\_\_\_\_.
- 11. Вставьте пропущенное число:  
Лист формата А\_\_ можно разрезать на ... листов формата А4.

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

12. Установите соответствие изображения резьбы ее наименованию:

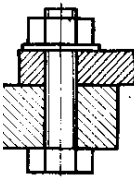
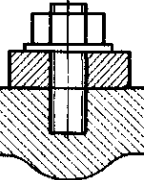
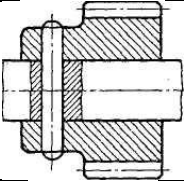
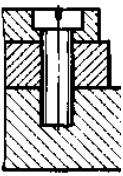
1.		А.	Трубная цилиндрическая
2.		Б.	Метрическая

3.		В.	Упорная
4.		Г.	Прямоугольная

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие изображения разъемных соединений их наименованию:

1.		А.	Болтовое
2.		Б.	Винтовое
3.		В.	Штифтовое
4.		Г.	Шпильчное

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Установите соответствие между изображением и назначением стилей линий:

1.		А.	Линии видимого контура предмета, контура вынесенного сечения и входящего в состав разреза
2.		Б.	Линии невидимого контура
3.		В.	Линии обрыва, разграничения вида и

	— — — — —		разреза
4.	_____	Г.	Линии размерных и выносных линий, штриховки сечений, линии контура наложенного сечения, линии–выноски, линии для изображения пограничных деталей

Запишите ответ:

1	2	3	4

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

15. кажите последовательность, в которой нужно расположить данные разделы спецификации по ГОСТ 2.106-96.

- а. Детали;
- б. Документация;
- в. Сборочные единицы;
- г. Стандартные изделия;
- д. Материалы.

16. Укажите последовательность выполнения чертежа детали:

- а. Выбрать главное изображение, определить его расположение на чертеже;
- б. Выбрать и указать размеры, требования к форме и расположению поверхностей;
- в. Определить общее количество необходимых изображений (виды, сечения и т.д.);
- г. Выбрать материал детали, технические требования; заполнить основную надпись на чертеже;
- д. Определить масштаб изображений, формат чертежа.

17. Укажите последовательность выполнения эскиза или чертежа прямозубого колеса с натурой?

а. Подсчитывают число зубьев  $z$ ;

б. Определяют модуль зацепления зубьев по формуле:  $m = \frac{d_a}{z + 2}$ .  
Округляют полученное значение модуля до ближайшего по ГОСТ 9563-60;.

в. Измеряют диаметр окружности вершин  $d_a$ ;

- г. Определяют размеры остальных элементов зубчатого колеса путем непосредственного измерения;
- д. Подсчитывают диаметры:
  - делительный  $d = m \cdot z$ ;
  - окружности вершин  $d_a = m \cdot z + 2m$ ;
  - окружности впадин  $d_f = m \cdot z - 2,5m$ .

18. Укажите последовательность выполнения чертежа болтового соединения:
- а. Изображают болт;
  - б. Изображают гайку;
  - в. Изображают соединяемые детали;

### Техническая механика

### ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Чтобы повысить устойчивость материального тела необходимо:
  - а. Повысить центр тяжести
  - б. Понизить центр тяжести
  - в. Уменьшить площадь опоры
  - г. Увеличить площадь опоры
2. Момент силы относительно точки определяется как:
  - а. Произведение модуля вектора на расстояние до начала этого вектора
  - б. Произведение модуля вектора на его плечо
  - в. Произведение модуля вектора на расстояние до конца этого вектора
  - г. Отношение модуля вектора к его плечу
3. Проекция геометрической суммы векторов (равнодействующей) равна:
  - а. Геометрической сумме этих векторов;
  - б. Алгебраической сумме проекций этих векторов;
  - в. Векторной сумме проекций этих векторов;
  - г. Геометрической сумме проекций этих векторов.
4. Какое ускорение всегда направлено перпендикулярно скорости к центру дуги?
  - а. Касательное
  - б. Нормальное (центростремительное)
  - в. Полное
  - г. Осевое
5. Коэффициент полезного действия механизма определяется формулой:
  - а. Отношение полезной мощности к затраченной
  - б. Отношение затраченной мощности к полезной
  - в. Произведение затраченной и полезной работы

г. Отношение затраченной работы к полезной

**ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО**

6. Плечом пары сил называется \_\_\_\_\_ расстояние между линиями действия сил, образующих пару.
7. \_\_\_\_\_ - это материальные тела, препятствующие свободному перемещению данного тела в пространстве.
8. Равномерное движение – это движение с \_\_\_\_\_ скоростью.
9. Траекторией точки называется \_\_\_\_\_, описываемая движущейся точкой в пространстве
10. Работа при вращательном движении зависит от \_\_\_\_\_ силы.
11. Мощность при поступательном движении зависит от \_\_\_\_\_ действующих сил

**ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

12. Установите соответствие между наименованием и уравнением:

1.	Уравнение траектории при плоском движении	А.	$S = f(t)$
2.	Уравнение движения	Б.	$V = f(t)$
3.	Уравнение скорости в зависимости от времени	В.	$\varphi = f(t)$
4.	Уравнение положения тела в любой момент времени	Г.	$y = f(x)$

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Укажите соответствие между величинами и их единицами измерения в системе СИ:

1.	Сила	А.	Н
2.	Интенсивность нагрузки	Б.	м
3.	Момент силы	В.	Нм
4.	Плечо силы	Г.	Н/м

Запишите ответ:

1	2	3	4

14. Найдите соответствие между фигурой и нахождением центра тяжести:

1.	Параллелепипед	А.	на 1/3 высоты от основания фигуры
2.	Конус	Б.	в центре пересечения меридиан
3.	Треугольник	В.	на пересечении диагоналей фигуры
4.	Обруч	Г.	в центре фигуры, но вне ее точек

Запишите ответ:

1	2	3	4

15. Установите, что изучают разделы теоретической механики:



1.	Статика	А.	изучает движение тел под действием сил
2.	Кинематика	Б.	изучает условия равновесия тел под действием сил
3.	Динамика	В.	рассматривает движение тел как перемещение в пространстве без учета действия сил

Запишите ответ:

1	2	3

16. Найдите соответствие наименований и понятий участков валов:

1.	Цапфа	А.	Участок вала расположенный в опоре
2.	Галтель	Б.	Промежуточный участок вала, расположенный в подшипниках
3.	Шейка	В.	Участок плавного перехода от одного диаметра к другому

Запишите ответ:

1	2	3

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСВИЙ**

17. Установите последовательность решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил геометрическим способом:
- Измерить полученные векторы сил и определить их величину
  - Вычертить многоугольник сил системы, начиная с известных сил.
  - Для уточнения решения определить величины векторов с помощью геометрических зависимостей.
  - Определить возможное направление реакций связей.
18. Чтобы найти момент силы относительно оси необходимо:
- Спроецировать силу на перпендикулярную плоскость.
  - Провести плоскость перпендикулярную оси.
  - Найти момент проекции относительно точки пересечения оси с плоскостью .
19. Установите порядок решения задач с использованием принципа Даламбера:
- Выяснить направление и величину ускорения
  - Составить систему уравнений равновесия.
  - Составить расчетную схему.
  - Выбрать систему координат.
  - Определить неизвестные величины.
  - Условно приложить силу инерции.
20. Установите последовательность проектировочного расчета болтового соединения, нагруженного сдвигающей силой:
- Определить допускаемое напряжение растяжения.
  - Принять значение коэффициента запаса прочности и класс прочности болтов
  - Принять коэффициент запаса по сдвигу

- г. Определить минимально допустимое значение расчетного диаметра резьбы болта.
- д. Определить необходимую силу затяжки болта

### Основы метрологии

#### ВОПРОСЫ НА ВЫБОР ВАРИАНТА ОТВЕТА

1. Укажите, как классифицируют измерительные приборы по способу измерения информации:
  - а. Приборы косвенного действия;
  - б. Приборы сравнения;
  - в. Регистрирующие приборы;
  - г. Приборы прямого действия.
  
2. Что служит для перевода измеряемой величины в другую?
  - а. Мера;
  - б. Измерительный преобразователь;
  - в. Измерительный прибор;
  - г. Измерительная установка.
  
3. В каком году был принят ФЗ «О техническом регулировании»?
  - а. 1993;
  - б. 2000;
  - в. 1995;
  - г. 2002.
  
4. Что не является показателем качества товара?
  - а. Надежность;
  - б. Эргономичность;
  - в. Экологическая безопасность;
  - г. Страна-изготовитель.
  
5. Как называется область значений величины, в пределах которой нормированы допускаемые пределы погрешности средства измерений?
  - а. Диапазон измерений
  - б. Порог чувствительности
  - в. Погрешность СИ
  - г. Класс точности СИ
  
6. Укажите, какая единица физических величин системы СИ относится к основной:
  - а. Грамм
  - б. Минута
  - в. Метр
  - г. Миллиметр

#### ВСТАВИТЬ ПРОПУЩЕННОЕ СЛОВО

7. \_\_\_\_\_ - это совокупность операций по применению технического средства, хранящего единицу ФВ, обеспечивающих нахождение соотношения измеряемой величины с ее единицей и получение значения этой величины.
8. \_\_\_\_\_ - это отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой физической величины.
9. \_\_\_\_\_ - область значений величины, в пределах которой нормированы допустимые пределы погрешности средства измерений.

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**

10. Установите соответствие наименований видов измерений и их понятий:

1.	Совокупные	А.	Измерения, проводимые одновременно измерения одноименных величин, при которых искомые значения определяют путем решения системы уравнений
2.	Прямые	Б.	Измерения, при которых искомое значение физической величины определяют непосредственно путем сравнения с мерой этой величины
3.	Косвенные	В.	Ряд измерений какой-либо величины, выполненных одинаковыми по точности средствами измерений и в одних и тех же условиях с одинаковой тщательностью
4.	Равноточные	Г.	Измерения, при которых искомое значение величины определяют на основании результатов прямых измерений других физических величин, функционально связанных с искомой величиной

Запишите ответ:

1	2	3	4

11. Установите соответствие наименования и понятия погрешностей измерений:

1.	Абсолютная	А.	Составляющая погрешности, изменяющаяся случайным образом при повторных измерениях одной и той же ФВ
2.	Относительная	Б.	Отношение абсолютной погрешности к действительному или измеренному значению измеряемой величины
3.	Систематическая	В.	Составляющая погрешности результата измерений, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных наблюдениях физической величины
4.	Случайная	Г.	Разность между измеренным и действительным значением измеряемой величины.

Запишите ответ:

1	2	3	4

12. Выберите правильные характеристики для размера  $37^{+0,3}_{-0,1}$ :

1.	37	А.	Наибольший размер
2.	+0,3	Б.	Наименьший размер
3.	0,4	В.	Номинальный размер
4.	-0,1	Г.	Верхнее отклонение
5.	36,9	Д.	Нижнее отклонение
6.	37,2	Е.	Допуск размера

Запишите ответ:

1	2	3	4

13. Установите соответствие понятия и наименования взаимозаменяемости:

1.	Взаимозаменяемость всех или отдельных деталей, составляющих сборочные единицы, механизмы, входящие в изделие	А.	Полная
2.	Взаимозаменяемость, позволяющая проводить сборку любых сопрягаемых деталей без дополнительной обработки, подбора или регулирования	Б.	Внутренняя
3.	Взаимозаменяемость, при которой возможны не только сборка и замена при ремонте любых деталей, узлов и механизмов, но и обеспечение их необходимых эксплуатационных показателей и функциональных параметров	В.	Внешняя
4.	Взаимозаменяемость, покупных и кооперируемых изделий по эксплуатационным показателям, а также по размерам и форме присоединительных поверхностей	Г.	Функциональная

Запишите ответ:

1	2	3	4

### **ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ**

14. Укажите правильную последовательность действий при измерении образца штангенциркулем:

- а. По шкале штанги отсчитать количество целых миллиметров
- б. Проверить штангенциркуль на точность
- в. По шкале нониуса определить доли миллиметра
- г. Приложить неподвижную губку штангенциркуля к краю измеряемой поверхности

15. Укажите порядок проведения измерений с использованием индикатора часового типа:

- а. Поднятие измерительного стержня при помощи «ушка», расположенного сверху ИЧТ с одновременным извлечением эталонной детали изпод индикатора часового типа.
- б. Установка циферблата на «ноль»: перед проведением измерений, необходимо установить нулевое, исходное значение, используя эталон.
- в. Помещение измеряемой детали между основанием штатива и измерительной головкой ( твердосплавным шариком или наконечником) индикатора часового типа.
- г. Снятие показаний отклонения размеров измеряемой детали (насколько, в сотых долях миллиметра отличается) от эталонной детали по циферблату ИЧТ.
- д. Опускание измерительного стержня

**Задача 2.1. Выполнить письменный перевод текста и вопросов по тексту, включающих профессиональную лексику, с иностранного языка на русский при помощи словаря.**

**Задача 2.2. Письменно ответить на вопросы по тексту.**

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

February 14, 2017

Mr. Ivanov,  
Chief Executive,  
JSC KholodOborudovanie,  
15 Sacco and Vatsetti St.  
Saratov, Russia 41056

Dear Sir,

We inform you that our meat production combine is about to increase the manufacturing capacity. So we are planning to attach the cold store to the south side of the building. You can enter it through the main building. The assembling of the cold store is made on piles.

Main information

The chamber is for cooling of beef sides. The temperature of load supply = +10 C. The piling height of load = 3.5 m. The temperature in the cold store = -3 C. The chamber sizes: width - 5 m, length - 5 m, height - 6 m. Wall material: reinforced concrete, thickness - 200 mm.

The isolation material: expanded polystyrene. The heat insulation thickness: 200 mm.

In this regard, we are planning to buy compressor-condenser unit at your Company.

We ask you, in perhaps short terms, to make calculations and to offer us the brand of the unit demanded for the cold store. We also ask you to send the form of the contract for obtaining supplies of your products and assembly operations.

We look forward to hearing from you

Yours faithfully,  
Mr. D. Peterson,  
Chief Executive,  
Prom Mash

**Questions to the text**

1. What production facility should be built and operated?
2. What are the dimensions of the cold store: width, length, height?
3. What equipment is needed to maintain the correct temperature in the cold store?

Herrn Iwanow  
Generaldirektor der Holod-Oborudowanije AG  
Sakko-i-Wanzetti-Straße 15  
410056 Saratow  
Russland

Sehr geehrter Herr Iwanow!

Wir informieren Sie darüber; dass unser Fleischkombinat die Absicht hat; das Produktionspotenzial zu steigern. In diesem Zusammenhang ist der Anbau des Abkühlraumes von der Südseite vorhandenen Gebäudes geplant. Der Eingang in den Abkühlraum wird aus dem Hauptgebäude realisiert. Die Montage des Abkühlraumes wird auf Stelzen gemacht.

Abkühlraumhauptangaben.

Der Abkühlraum ist für die Abkühlung von Rinderhälften geeignet. Einlagerungstemperatur = +10°C. Stapelhöhe 3.5 m. Raumtemperatur = - 3°C. Raumgröße: Breite 5 m., Länge 5 m., Höhe 6 m. Mauerstoff: Stahlbeton, Dicke 200 mm.

Isolierstoff: schaumbares Polystyrol. Warmedämmungsdicke: 200 mm.

In diesem Zusammenhang planen wir den Ankauf bei Ihrer Firma eine Kondensatoreinheit.

Wir bitten Sie bald als möglich Berechnungen machen und notwendige Kondensatoreinheitmarke anbieten. Wir bitten Sie auch ein Vertragformblatt für den Produktionsbezug und für die Ausführung von Montagearbeiten senden.

Mit freundlichen Grüßen

D. Peterson  
Generaldirektor  
Prommasch AG

**Fragen zum Text:**

1. Was für einen Gegenstand muss gebaut werden und in den Betrieb gesetzt werden?
2. Nennen Sie Abkühlraumabmessungen: Breite, Länge, Höhe.
3. Welche Ausrüstung ist für die Unterhaltung notwendiger Temperatur nötig?

**Задача 3.1. Рассчитать показатели деятельности структурного подразделения, разработать предложение эффективного решения задачи, поставленной заказчиком.**  
**Задача 3.2. Создать служебную записку по результатам проведенного анализа при помощи компьютерной программы Microsoft Word.**

### **Описание производственной ситуации**

На предприятие поступил заказ на изготовление определенного объема продукции. В запросе заказчик обозначил требуемые дату и время отгрузки продукции.

Для реализации заказа необходимо привлечение дополнительных производственных мощностей, либо предприятие обладает достаточными производственными ресурсами .

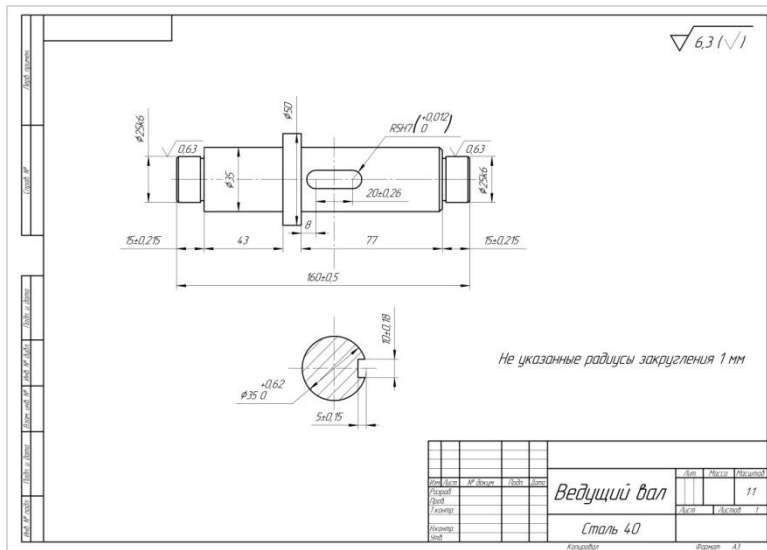
*Условия выполнения задачи*

- 1) Данные о заказе:
  - объем продукции- шт. ,
  - дата и время выполнения заказа - рабочих дней ;
- 2) Данные о структурном подразделении :
  - установлено станков;
  - режим работы участка- смены;
- 3) Норма обслуживания- станка на одного рабочего;
- 4) Материальные затраты на изготовление единицы продукции- р;
- 5) Основная заработная плата- р;
- 6) Дополнительная заработная плата- %;
- 7) Время изготовления одной единицы изделия- ч.

Для решения задачи участникам Олимпиады необходимо рассчитать следующие показатели: количество рабочих дней, требуемых для изготовления продукции; рассчитать фонд рабочего времени и достаточное количество работников для выполнения заказа в срок; определить № КП позволяющее эффективно решить производственную задачу без привлечения трудовых ресурсов сторонних организаций и избежать дополнительных финансовых затрат; обосновать выбор коммерческого предложения.



**Задача 4.1.** Разработать: 1.Ремонтный чертеж и 3D модель ведущего вала (указать размеры, отклонения и допуски); 2.Чертёж и 3D модель шпонки (указать размеры, отклонения и допуски).



**Задача 4.2.** Разработать 3D технологическую сборку ступени редуктора.

