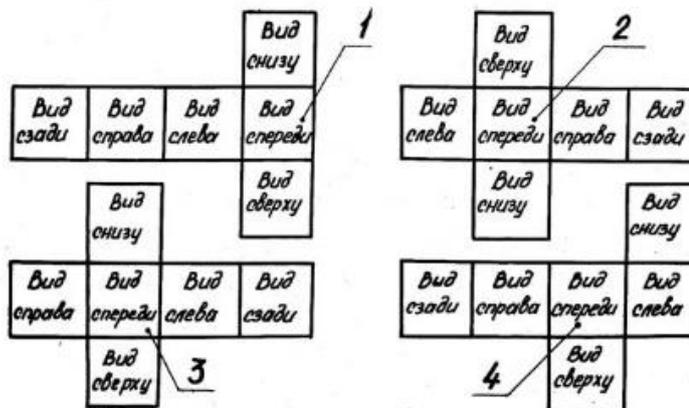


Задача №1

На каком примере правильно расположены основные виды?

В ответе указать номер изображения.

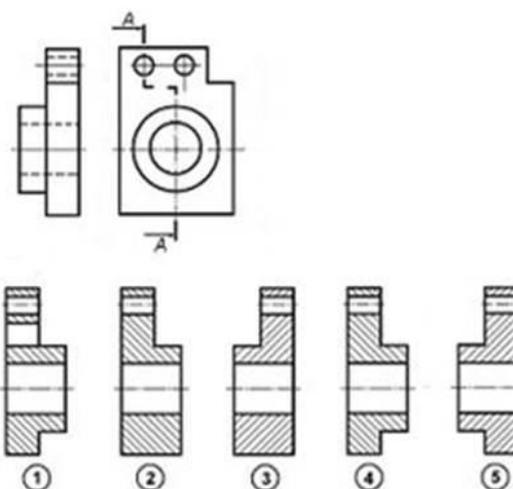


Ответ: 3. (2 балла)

Задача №2

На каком изображении правильно выполнен разрез А-А?

В ответе указать номер изображения.

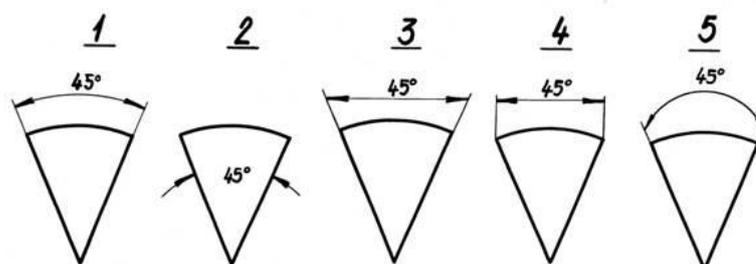


Ответ: 4. (2 балла)

Задача №3

На каком чертеже правильно нанесены размерные линии угла?

В ответе указать номер чертежа.

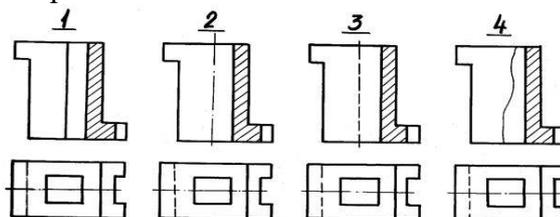


Ответ: 1. (2 балла)

Задача №4

На каком чертеже выполнено правильно разделение части вида и части соответствующего разреза, когда вид или разрез являются несимметричными фигурами?

В ответе указать номер изображения.

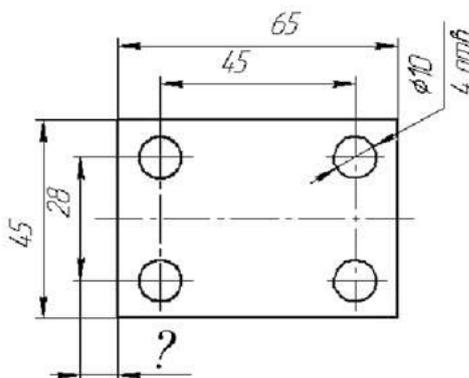


Ответ: 4. (3 балла)

Задача №5

Чему равно минимальное расстояние между размерной линией и линией контура?

Укажите номер правильного ответа.



Варианты ответа:

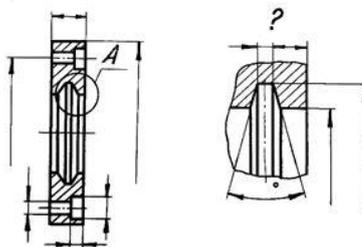
1. 7 мм.
2. 10 мм.
3. 5 мм.
4. 12 мм.
5. 15 мм.

Ответ: 2. (2 балла)

Задача №6

Как следует указывать на чертеже масштаб выносного элемента?

Укажите номер правильного ответа.



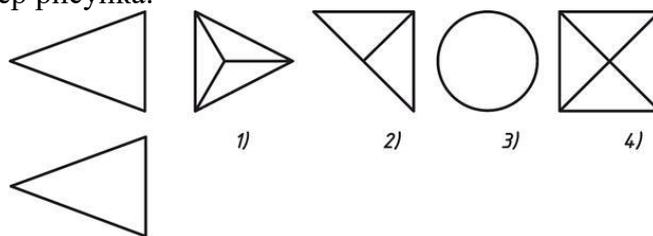
Варианты ответа:

1. A(M4:1)
2. A (4:1)
3. $\frac{A}{M(4:1)}$
4. $\frac{A}{(4:1)}$

Ответ: 2. (2 балла)

Задача №7

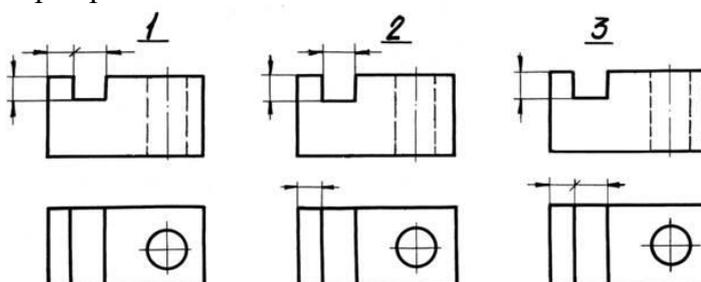
На каком рисунке третья проекция не соответствует двум заданным?
В ответе указать номер рисунка.



Ответ: 1. (2 балла)

Задача №8

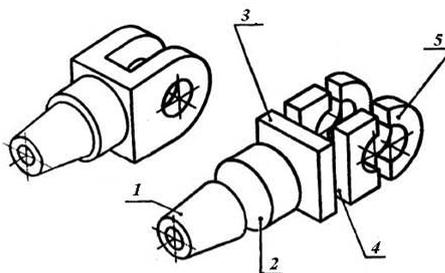
На каком чертеже правильно нанесены размеры, относящиеся к одному и тому же конструктивному элементу?
В ответе указать номер чертежа.



Ответ: 1. (2 балла)

Задача №9

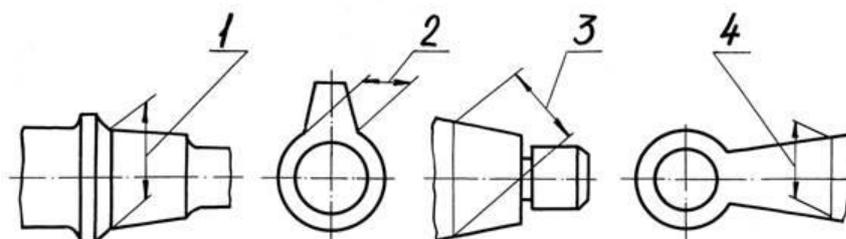
Под каким номером указан усеченный конус?



Ответ: 1. (2 балла)

Задача №10

На каком чертеже расположение размерной линии противоречит стандарту?
В ответе указать номер чертежа.

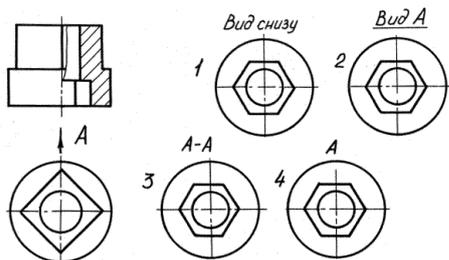


Ответ: 3. (2 балла)

Задача №11

На каком изображении правильно выполнен вид снизу, если он расположен не в проекционной связи с главным изображением?

В ответе указать номер изображения.

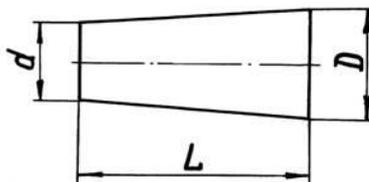


Ответ: 4. (2 балла)

Задача №12

Какое из указанных отношений выражает величину конусности?

Укажите номер правильного ответа.



Варианты ответа:

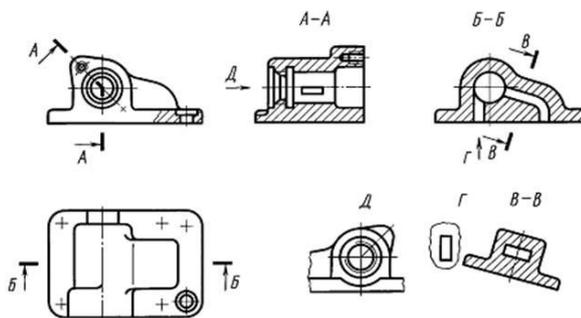
1. $D : d$
2. $d : D$
3. $D : L$
4. $d : L$
5. $(D-d) : L$

Ответ: 5. (2 балла)

Задача №13

Какими буквами обозначен наклонный разрез?

Указать номер правильного ответа.



Варианты ответа:

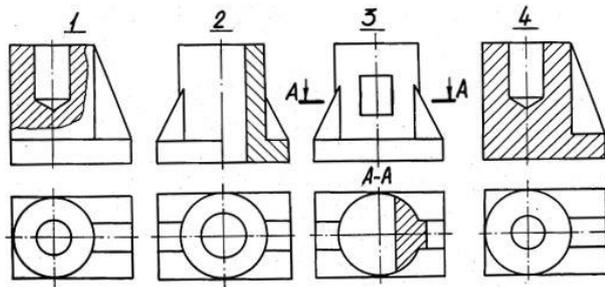
1. А-А
2. Б-Б
3. В-В
4. Только Д
5. Только Г
6. Г и Д

Ответ: 3. (2 балла)

Задача №14

На каком чертеже выполнен местный разрез?

В ответе указать номер чертежа.

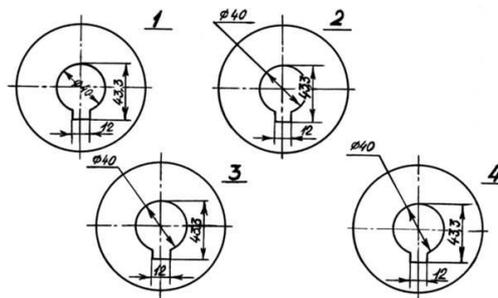


Ответ: 1. (2 балла)

Задача №15

На каком чертеже правильно нанесены размерные числа?

В ответе указать номер чертежа.

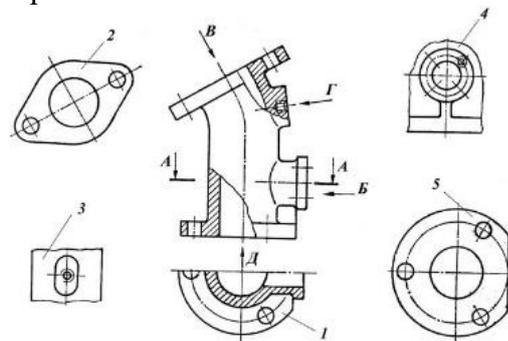


Ответ: 4. (2 балла)

Задача №16

Какое изображение соответствует виду Б?

В ответе указать номер изображения.



Ответ: 4. (2 балла)

Задача №17

При параллельном ортогональном проецировании на плоскость проекций длина проекций отрезка равна его натуральной величине если:

1. отрезок параллелен этой плоскости проекций;
2. отрезок перпендикулярен к этой плоскости проекций;
3. отрезок параллелен смежной плоскости проекций;
4. не параллелен и не перпендикулярен не одной из плоскостей проекций.

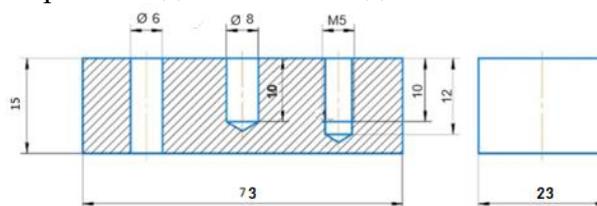
В ответе укажите номер правильного определения.

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №18

Постройте тело по заданному чертежу.

Чему равна площадь поверхности детали? Ответ дайте в мм².



Ответ: от 6834 до 6908 мм² (18 баллов)

от 6800 до 6834 мм² (5 баллов)

от 6908 до 6960 мм² (5 баллов)

от 6700 до 6800 мм² (2 балла)

от 6960 до 7060 мм² (2 балла)

Задача №19

Ребро жёсткости – это:

1. поверхность, образованная винтовым перемещением плоского контура по цилиндрической или конической поверхности и предназначена для соединения деталей;
2. тонкая стенка, чаще треугольной формы, служащая для увеличения прочности;
3. скошенная кромка, выполненная на цилиндрической поверхности детали или срезанное ребро;
4. плавный переход от одной поверхности к другой по радиусу.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 2. (2 балла)

Задача №20

Какой программный продукт относится к легкому САПР?

1. CATIA
2. КОМПАС
3. Autodesk 3Ds Max
4. Autodesk Inventor
5. SolidWorks
6. NX
7. Autodesk Maya

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 2. (3 балла)

Задача №21

Что из перечисленного не является булевой операцией?

1. Объединение
2. Пересечение
3. Вычитание
4. Поворот

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 4. (3 балла)

Задача №22

На какой угол выполняется операция вращения?

1. Всегда на 360 градусов
2. На углы, кратные 90 градусам
3. На любой от 0 до 360 градусов

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 3. (3 балла)

Задача №23

Можно ли в Inventor операцией выдавливания построить усеченный конус?

1. да
2. нет

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №24

Как называется совокупность вершин, ребер и граней, которые определяют форму многогранного объекта в трёхмерной компьютерной графике и объёмном моделировании?

1. Полигональная сетка
2. Сплайн
3. Плоскость
4. Вспомогательная сетка

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №25

Какие правила важно соблюдать при формировании контура (эскиза) для получения тела с использованием операции вращения?

1. При выполнении сплошного тела контур должен быть всегда разомкнутым;
2. Контур выполняется типом линии осевая или вспомогательная;
3. Контур всегда выполняется замкнутым, типом линии основная и он не должен иметь точек самопересечения или наложения линий.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 3. (3 балла)

Задача №26

В каком формате нужно сохранять 3D-модели, чтобы можно было открыть в любой программе САПР?

1. JPEG
2. ACIS
3. M3D
4. STEP

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 4. (2 балла)

Задача №27

Какой конструкторский документ не имеет электронного исполнения?

Указать номер правильного ответа.

1. Эскиз;
2. Чертеж;
3. Модель;
4. Схема.

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №28

Какой из типов представления формы изделия отсутствует в стандартах?

Указать номер правильного ответа.

1. Конструктивный твердотельный;
2. Каркасный;
3. Поверхностный;
4. Объемный.

Ответ: 4. (2 балла)

Задача №29

Какой из типов представления формы изделия отсутствует в стандартах?

Указать номер правильного ответа.

1. Конструктивный твердотельный;
2. Каркасный;
3. Поверхностный;
4. Объемный.

Ответ: 2. (2 балла)

Задача №30

Какая из программ САПР позволяет одновременно работать в 2D и 3D в контексте одного документа?

Указать номер правильного ответа.

1. T-FLEX
2. КОМПАС
3. SOLIDWORKS

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №31

Документ, содержащий структуру изделия (сборочной единицы, комплекса или комплекта) и другие данные в зависимости от его назначения– это:

1. Электронная модель детали.
2. Электронная модель сборочной единицы.
3. Электронная структура изделия.
4. Конструкторский документ в электронной форме (электронный документ).

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 3. (3 балла)

Задача №32

Графический документ – это:

1. Документ, содержащий структуру изделия (сборочной единицы, комплекса или комплекта) и другие данные в зависимости от его назначения
2. Документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет конструкцию изделия и имеет содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи.
3. Документ, содержащий в основном графическое изображение изделия и (или) его составных частей, взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи.
4. Документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 3. (2 балла)

Задача №33

Изделие, изготавливаемое из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций – это:

1. Деталь.
2. Комплект.
3. Сборочная единица.
4. Комплекс.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 1. (2 балла)

Задача №34

Составная часть изделия - это:

1. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций.
2. Изделие, выполняющее определенные функции в составе другого изделия.
3. Два и более изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих набор изделий, имеющих общее эксплуатационное назначение вспомогательного характера.
4. Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 2. (2 балла)

Задача №35

Два и более специфицированных изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями, но предназначенных для выполнения взаимосвязанных эксплуатационных функций - это:

1. Сборочная единица.
2. Комплекс.
3. Деталь.
4. Комплект.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 2. (3 балла)

Задача №36

Сборочная единица - это:

1. Два и более изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями и представляющих набор изделий, имеющих общее эксплуатационное назначение вспомогательного характера.
2. Изделие, изготовленное из однородного по наименованию и марке материала, без применения сборочных операций.
3. Два и более специфицированных изделия, не соединенных на предприятии-изготовителе сборочными операциями, но предназначенных для выполнения взаимосвязанных эксплуатационных функций.
4. Изделие, составные части которого подлежат соединению между собой на предприятии-изготовителе сборочными операциями.

Указать номер правильного ответа.

Ответ: 4. (2 балла)

Задача №37

Документ, выполненный как структурированный набор данных, создаваемых программно-техническим средством– это:

Указать номер правильного ответа.

1. Электронная структура изделия.
2. Электронная модель сборочной единицы.
3. Электронная модель детали.
4. Конструкторский документ в электронной форме (электронный документ).

Ответ: 4. (3 балла)

Задача №38

Документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы – это:

Указать номер правильного ответа.

1. Графический документ.
2. Электронная структура изделия.
3. Текстовый документ.
4. Конструкторский документ.

Ответ: 3. (2 балла)