

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА  
для специальности  
13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

**ЭКЗАМЕН  
(4 семестр)**

**1. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена**

**Вопрос 1**

Указать правильный ответ

Формат с размерами сторон 297 x 420 по ГОСТ 2.301-68 обозначают			
1 - A1	2 - A2	3 - A3	4 - A4

**Вопрос 2**

Указать правильный ответ

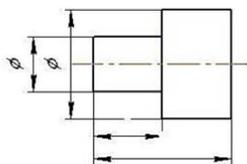
ГОСТ 2.302-68 не допускает масштаб			
1 1:2	2 1:4	3 3,5:1	4 100:1

**Вопрос 3**

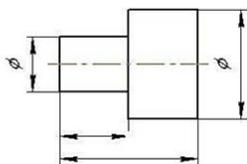
На рисунке показаны правильное и ошибочное расположение размерных линий. Определите, под каким номером обозначен правильный чертеж?

а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

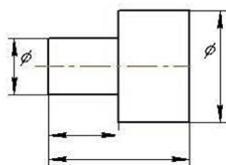
1)



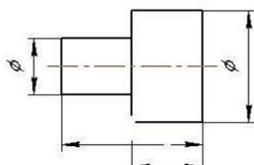
2)



3)



4)



**Вопрос 4**

Если шрифт выполнен №7, то высота строчной буквы будет:

а) 10 мм; б) 3 мм; в) 14 мм; г) 5 мм.

**Вопрос 5**

Ширина букв и цифр стандартных шрифтов:

- а) ширина букв и цифр определяется размером рифта;
- б) ширина букв и цифр определяются высотой строчных букв;
- в) ширина букв и цифр одинаковая;
- г) ширина всех букв одинаковая, а всех цифр другая.

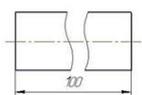
**Вопрос 6**

Указать минимальное расстояние между размерной линией и линией контура детали. а) 5мм; б) 7мм; в) 10мм; г) стандарт не предусматривает ограничения.

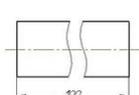
### Вопрос 7

Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии.

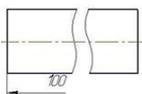
а)



б)



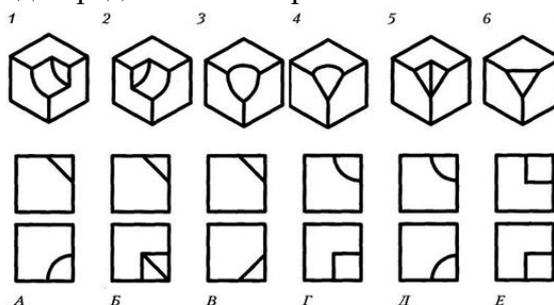
в)



г) не имеет значение

### Вопрос 8

В предлагаемом тестовом задании необходимо по аксонометрической проекции модели найти ее комплексный чертеж среди предлагаемых вариантов ответов.



### Вопрос 9

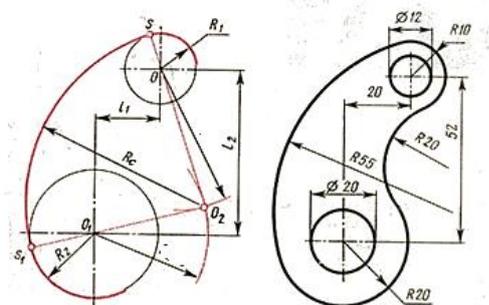
Какая из заданных прямых является прямой общего положения?

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| A (50; 20; 15), B (10; 20; 15) | 1 |
| A (38; 20; 20), B (5; 20; 40)  | 2 |
| A (40; 10; 10), B (10; 20; 20) | 3 |
| A (35; 30; 5), B (35; 30; 40)  | 4 |

### Вопрос 10

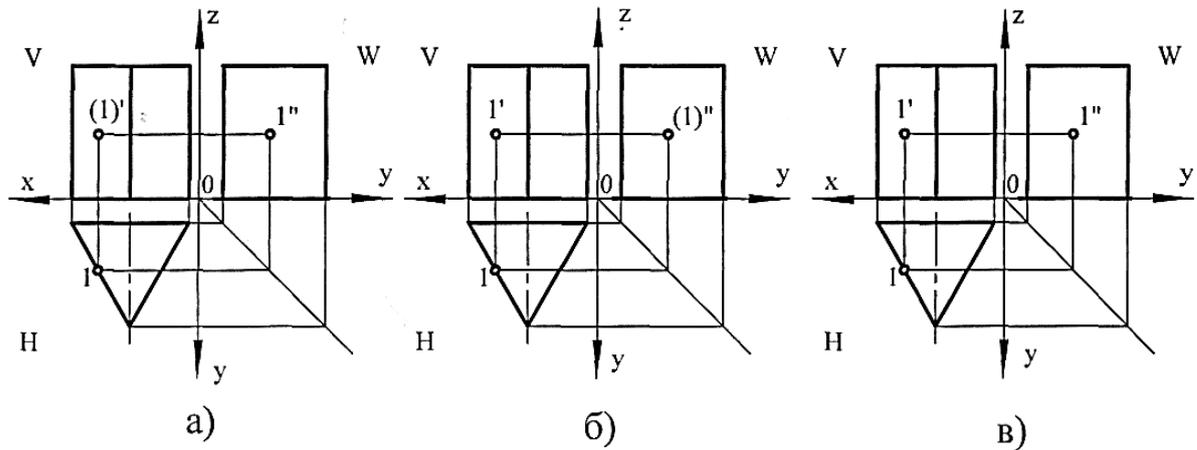
Для нахождения центра сопряжения на рисунке необходимо использовать формулы:

1.  $O_2 = R_c - R_2$ ;  $O_2 = R_2 - R_1$
2.  $O_2 = R_c + R_1$ ;  $O_2 = R_c + R_2$
3.  $O_2 = R_1 + R_2$ ;  $O_2 = R_2 - R_1$
4.  $O_2 = R_2 - R_1$ ;  $O_2 = R_c + R_2$



### Вопрос 11

На каком чертеже а, б или в верно построена третья проекция точки, лежащей на поверхности призмы?



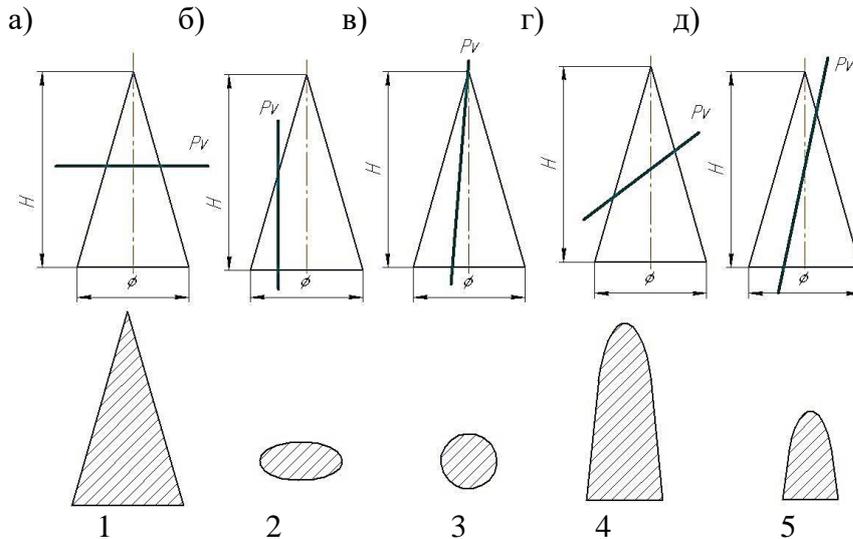
### Вопрос 12

Какое изображение называется «техническим рисунком» - это:

- а) чертеж, содержащий габаритные размеры детали;
- б) чертеж, дающий представление о габаритах детали;
- в) чертеж детали, выполненный от руки но с соблюдением глазомерного масштаба;
- г) объемное изображение детали.

### Вопрос 13

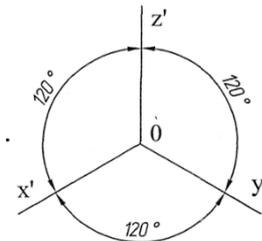
Укажите соответствие между фигурой сечения и комплексным чертежом усеченного конуса.



### Вопрос 14

На чертеже представлены оси:

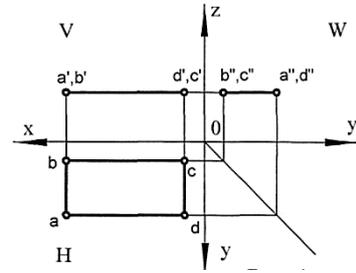
- а) Косоугольной диметрической проекции.
- б) Прямоугольной изометрической проекции
- в) Прямоугольной диметрической проекции.



### Вопрос 15

На комплексном чертеже задана плоскость:

- а) Плоской фигурой.
- б) Следами.
- в) Тремя точками.



### Вопрос 16

Прямая, перпендикулярная горизонтальной плоскости проекции, называется:

- а) прямой общего положения;
- б) горизонтальной прямой;
- в) горизонтально - проецирующей прямой;
- г) профильно - проецирующей прямой.

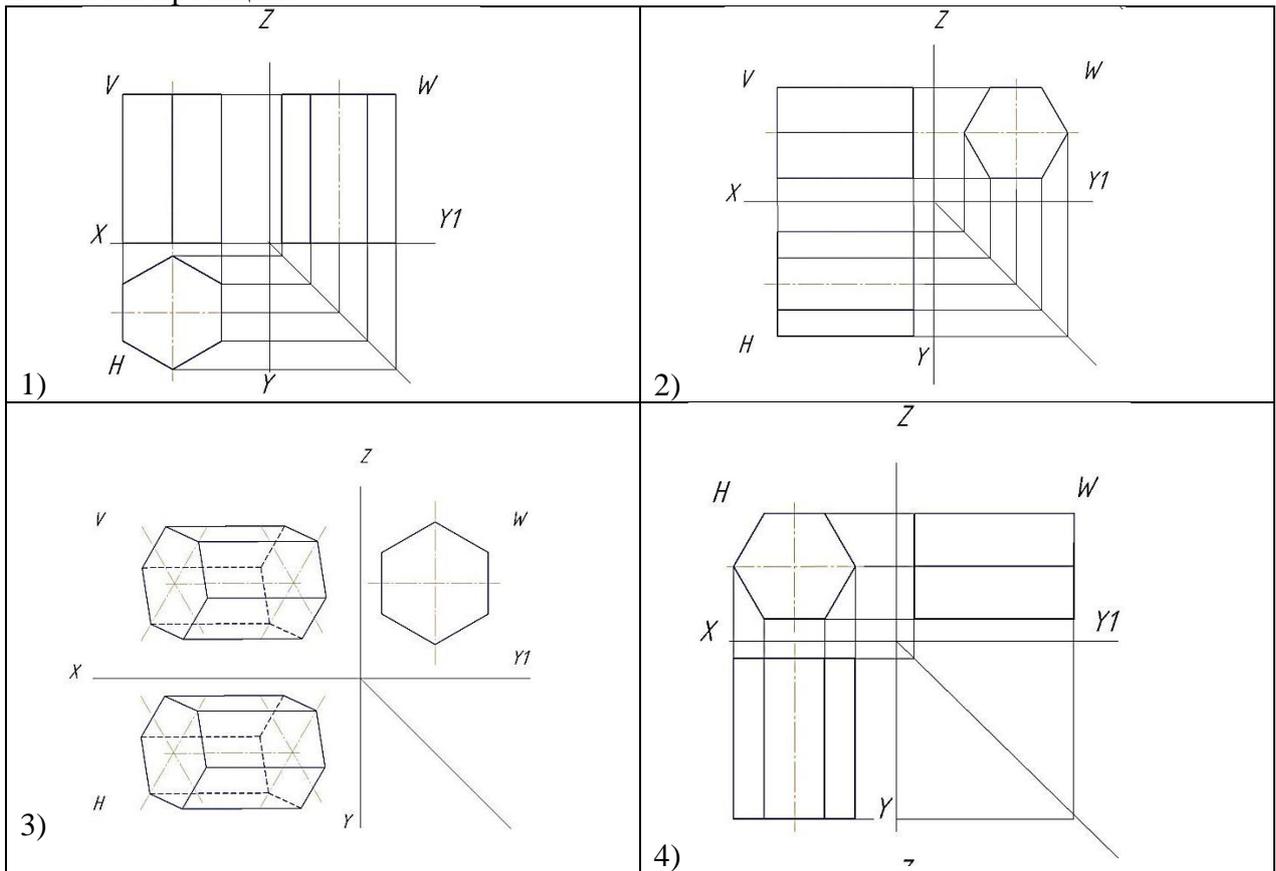
### Вопрос 17

Какой угол составляют между собой ось X и ось Z в прямоугольной изометрической проекции?

- а) 30°; б) 90°; в) 45°; г) 120°.

### Вопрос 18

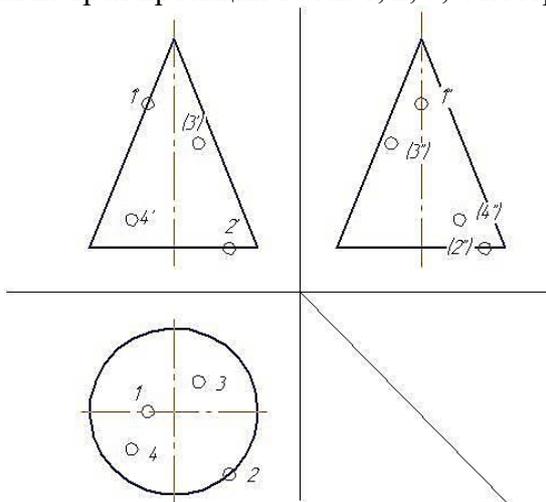
На каком рисунке верхнее и нижнее основание призмы параллельны горизонтальной плоскости проекций?



- а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 19

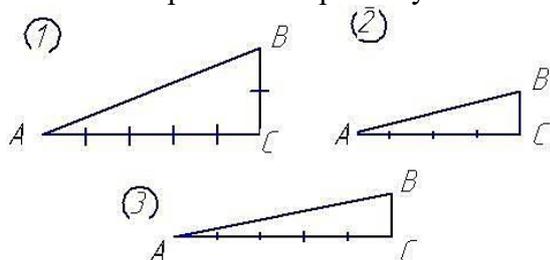
Определить, какая из трех проекций точек 1, 2, 3, 4 построена неправильно?



а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 20

На каком чертеже изображен уклон  $\angle 1:5$ ?

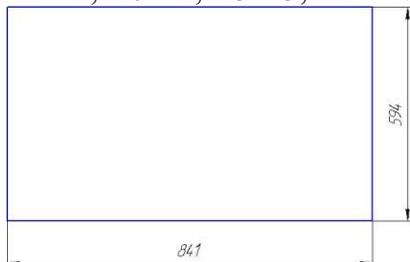


а) 1; б) 2; в) 3.

### Вопрос 21

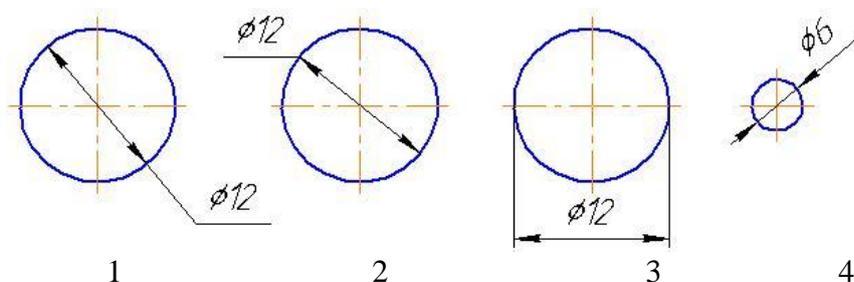
Размеры какого стандартного формата бумаги приведены на рисунке?

A2 – 1; A0 – 2; A3 – 3; A1 – 4.



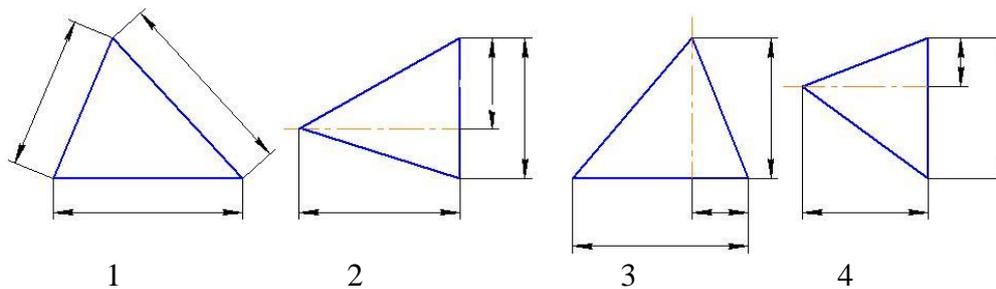
### Вопрос 22

На каком чертеже неправильно нанесен размер диаметра?



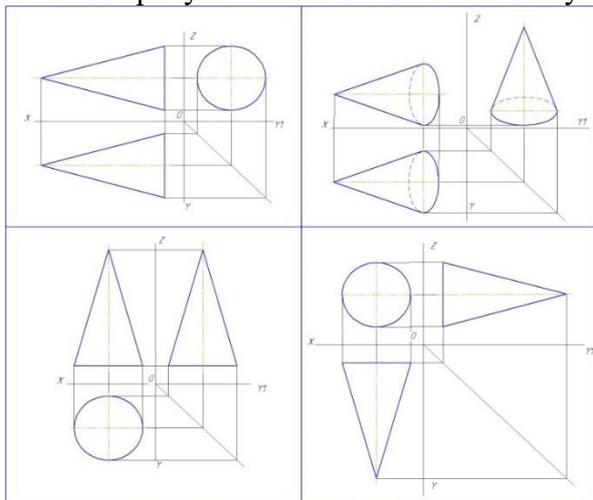
### Вопрос 23

На каком чертеже неправильно нанесены размеры?



### Вопрос 24

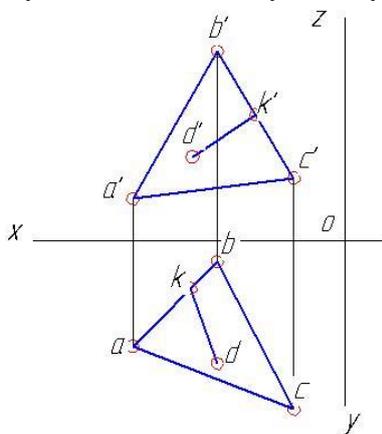
На каком рисунке ниже основание конуса параллельно фронтальной плоскости проекций?



а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 25

Принадлежит ли отрезок прямой плоскости треугольника?



### Вопрос 26

Изображение, выполненное на чертежной бумаге, применяя все необходимые чертежные инструменты с соблюдением размеров, - это:

а) чертёж; б) разрез; в) сопряжение; г) технический рисунок.

### Вопрос 27

Какая из заданных прямых является фронталью?

А (40; 10; 10), В (10; 20; 20)

1

А (38; 38; 30), В (12; 0; 30)

2

А (40; 40; 25), В (4; 40; 25)

3

### Вопрос 28

Какой из вариантов соответствует масштабу увеличения?

- а) М 1:2; б) М 1:1; в) М 2:1.

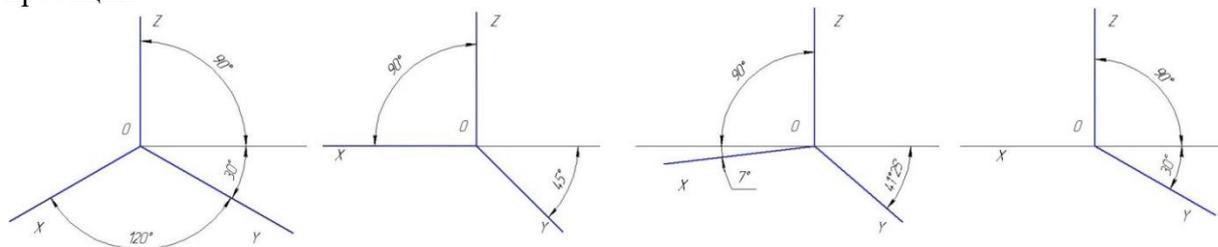
### Вопрос 29

Каким видом проекций чаще всего пользуются в проекционном черчении?

- а) центральное проектирование; б) аксонометрическая; в) прямоугольная; г) косоугольная.

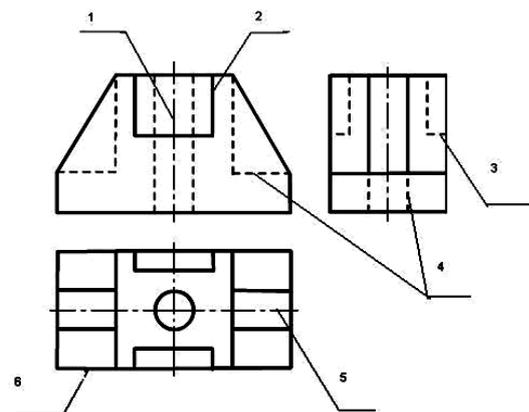
### Вопрос 30

На каком чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной изометрической проекции?



### Вопрос 31

Подпишите название линий на данном изображении.



- 1 \_\_\_\_\_ ;  
2 \_\_\_\_\_ ;  
3 \_\_\_\_\_ ;  
4 \_\_\_\_\_ ;  
5 \_\_\_\_\_ ;  
6 \_\_\_\_\_ .

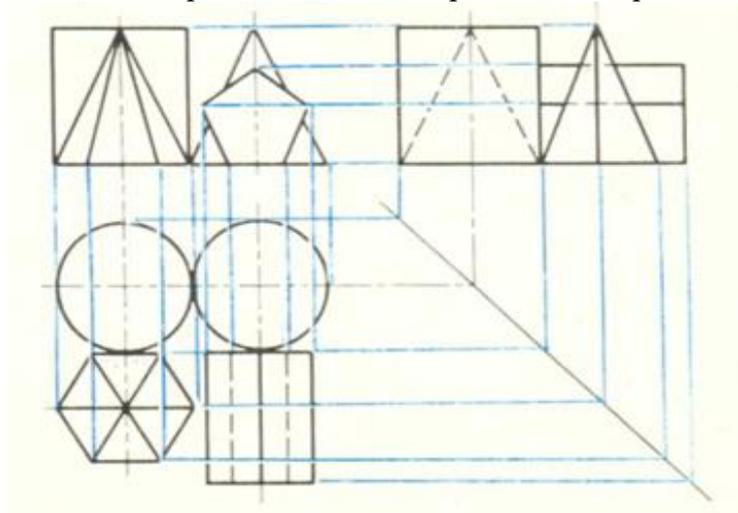
### Вопрос 32

В соответствии с ГОСТ 2.304-81 шрифты типа А и Б выполняются:

- а) без наклона и с наклоном 60°;  
б) без наклона и с наклоном около 75°;  
в) только без наклона;  
г) только с наклоном около 75°.

### Вопрос 33

Какие геометрические тела изображены на чертеже?



- 1 \_\_\_\_\_ ;
- 2 \_\_\_\_\_ ;
- 3 \_\_\_\_\_ ;
- 4 \_\_\_\_\_ .

### Вопрос 34

Масштабом называется:

- а) расстояние между двумя точками на плоскости;
- б) пропорциональное уменьшение размеров предмета на чертеж;
- в) отношение линейных размеров на чертеже к действительным размерам.

### Вопрос 35

Указать правильный ответ

Формат с размерами сторон 210 x 297 по ГОСТ 2.301-68 обозначают			
1 A1	2 A2	3 A3	4 A4

### Вопрос 36

Указать правильный ответ

ГОСТ 2.302-68 не допускает масштаб			
1 1:1	2 1:3	3 2,5:1	4 1:1000

### Вопрос 37

Если шрифт выполнен №10, то высота строчной буквы будет:

- а) 10 мм; б) 7 мм; в) 14 мм; г) 5 мм.

### Вопрос 38

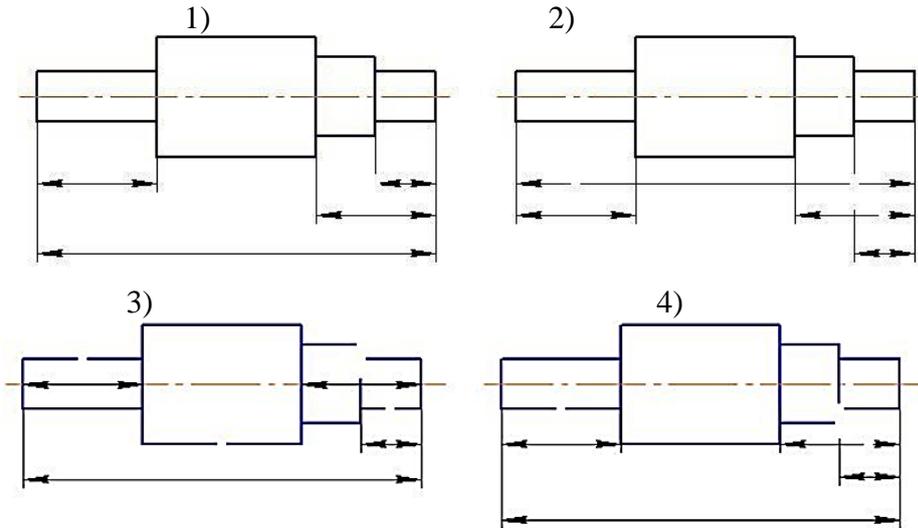
Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии.

- а) в разрыве размерной линии;
- б) над размерной линией;
- в) не имеет значение;
- г) под размерной линией.

### Вопрос 39

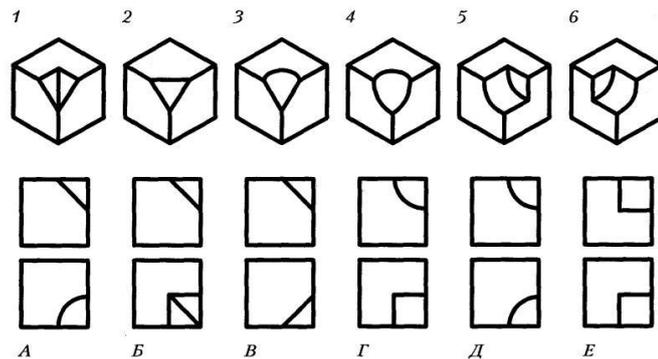
На рисунке показаны правильное и ошибочное расположение размерных линий. Определите, под каким номером обозначен правильный чертеж?

а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.



### Вопрос 40

В предлагаемом тестовом задании необходимо по аксонометрической проекции модели найти ее комплексный чертеж среди предлагаемых вариантов ответов.



### Вопрос 41

Какая из заданных прямых является прямой общего положения?

- А (40; 5; 20), В (10; 30; 35) 1
- А (25; 40; 35), В (25; 10; 10) 2
- А (30; 10; 25), В (30; 40; 25) 3
- А (40; 10; 25), В (10; 30; 25) 4

### Вопрос 42

Изображение, выполненное от руки, но с соблюдением глазомерного масштаба, - это:

- а) чертеж;
- б) разрез;
- в) сопряжение;
- г) технический рисунок.

### Вопрос 43

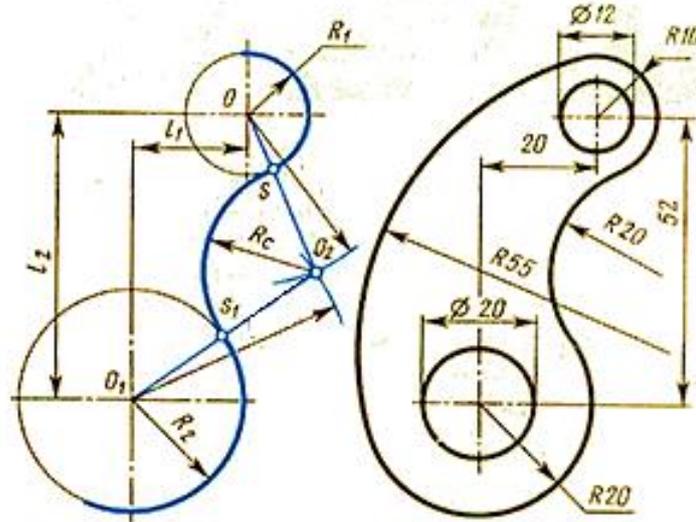
Для нахождения центра сопряжения на рисунке необходимо использовать формулы:

$$O_2 = R_c - R_2 ; O_2 = R_2 - R_1$$

$$O_2 = R_c + R_1 ; O_2 = R_c + R_2$$

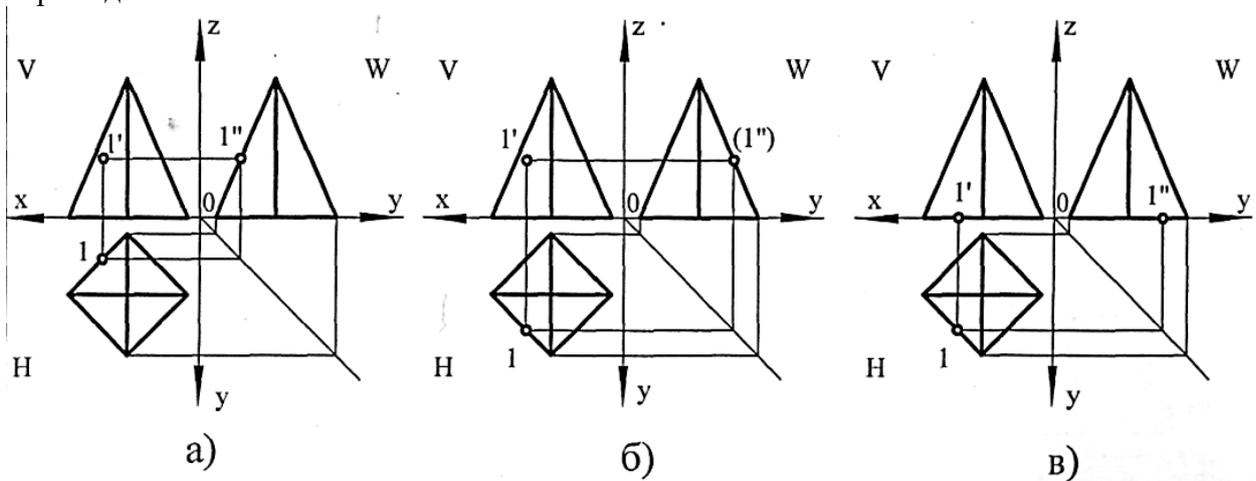
$$O_2 = R_1 + R_2 ; O_2 = R_2 - R_1$$

$$O_2 = R_2 - R_1 ; O_2 = R_c + R_2$$



### Вопрос 44

На каком чертеже а, б или в верно построена третья проекция точки, лежащей на поверхности пирамиды?



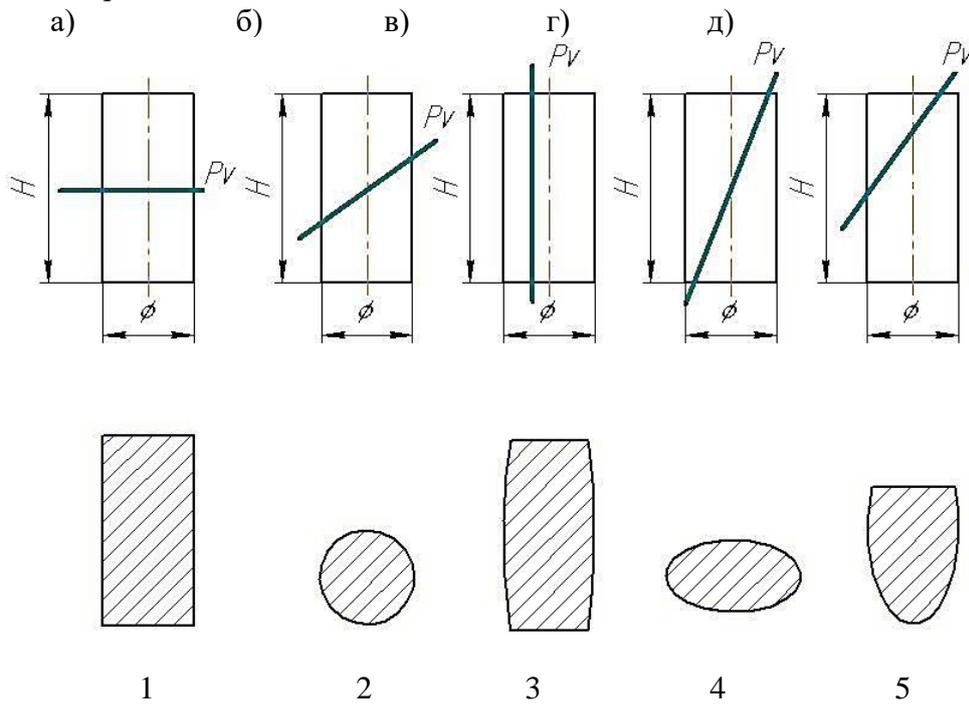
### Вопрос 45

Прямая перпендикулярная фронтальной плоскости проекции, называется:

- а) прямой общего положения;
- б) фронтальной прямой;
- в) горизонтально - проецирующей прямой;
- г) фронтально - проецирующей прямой.

**Вопрос 46**

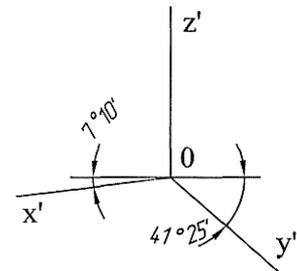
Укажите соответствие между фигурой сечения и комплексным чертежом усеченного цилиндра.



**Вопрос 47**

На чертеже представлены оси:

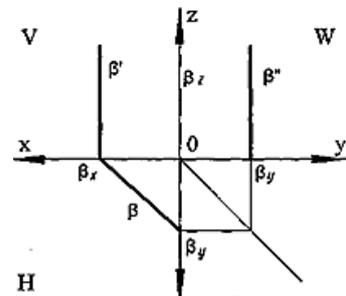
- а) Косоугольной диметрической проекции.
- б) Прямоугольной изометрической проекции.
- в) Прямоугольной диметрической проекции.



**Вопрос 48**

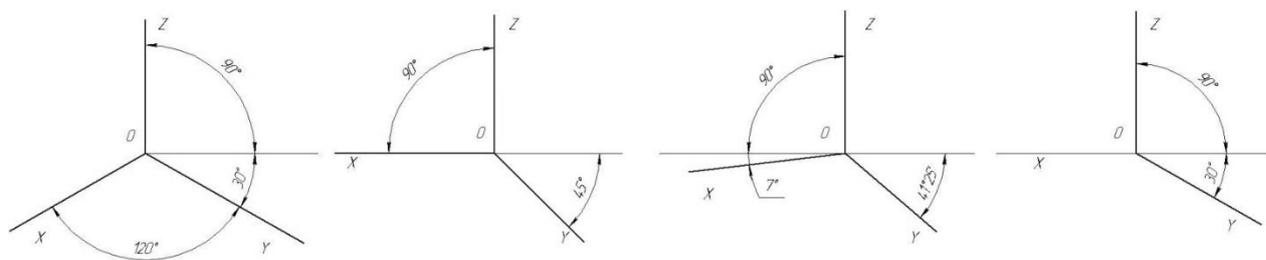
На комплексном чертеже задана плоскость

- а) Плоской фигурой.
- б) Двумя пересекающимися прямыми.
- в) Следами.



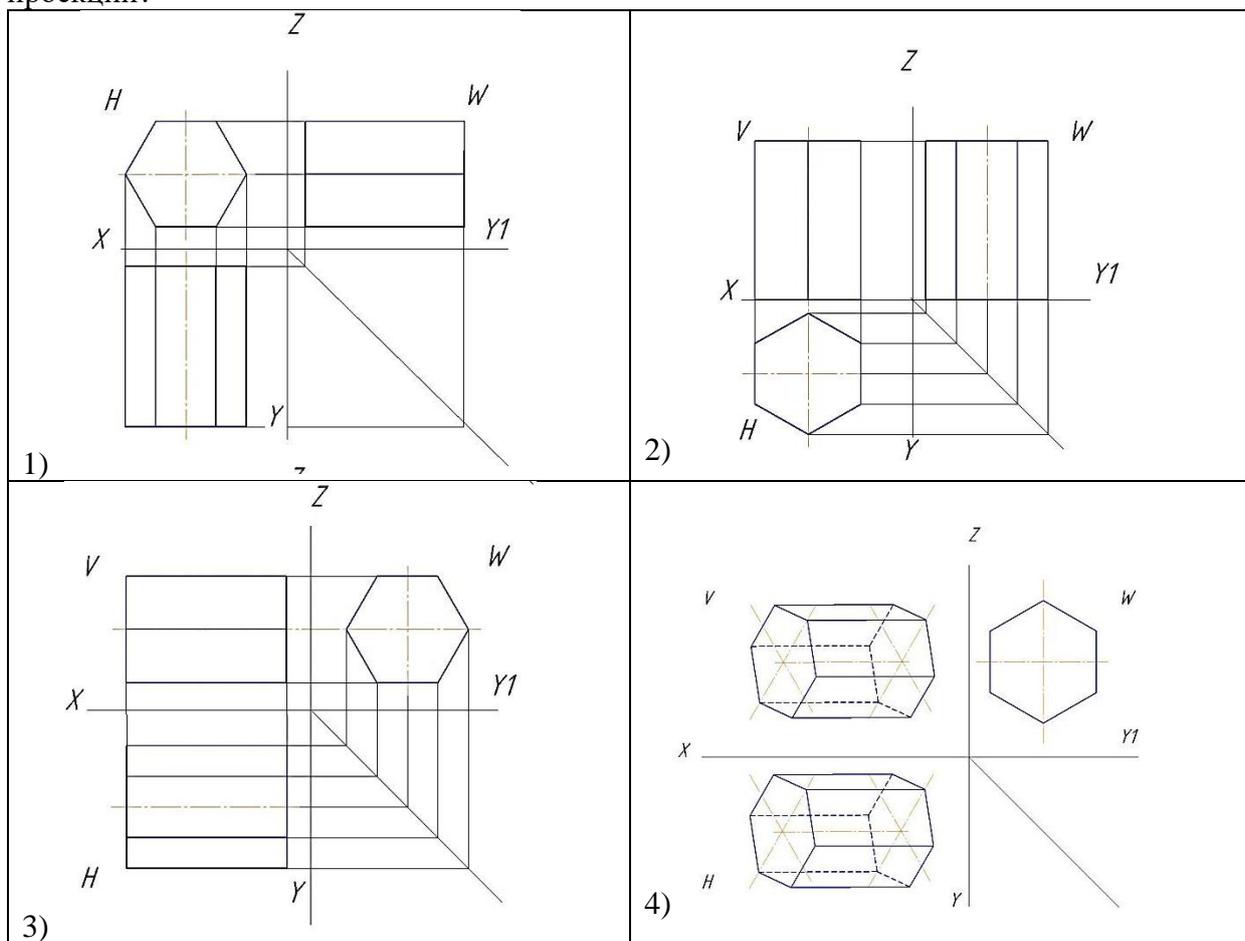
### Вопрос 49

На каком чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



### Вопрос 50

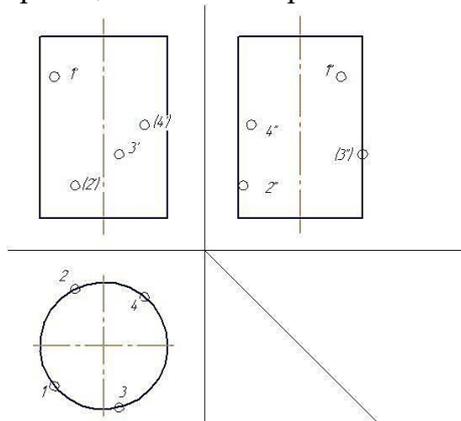
На каком рисунке верхнее и нижнее основание призмы параллельны фронтальной плоскости проекций?



а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 51

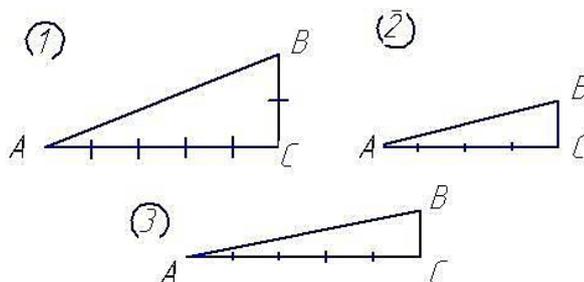
Определить, какая из третьей проекции точек построена ошибочно?



а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 52

На каком чертеже изображен уклон  $\angle 2:5$ ?



а) 1; б) 2; в) 3.

### Вопрос 53

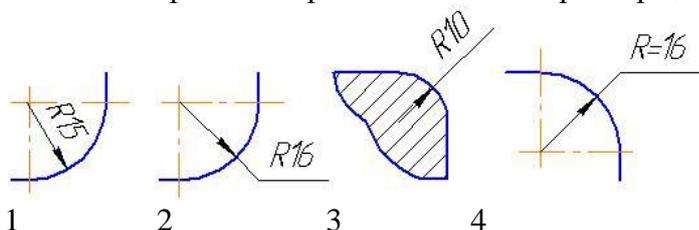
Размеры какого стандартного формата бумаги приведены на рисунке?

A3 – 1; A1 – 2; A2 – 3; A4 – 4.



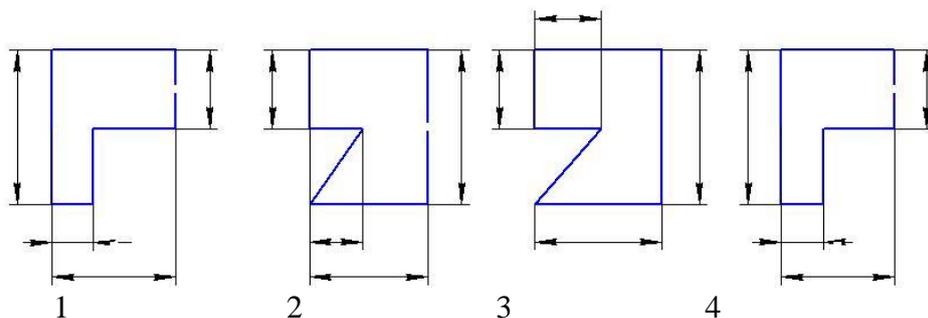
### Вопрос 54

На каком чертеже неправильно нанесен размер диаметра?



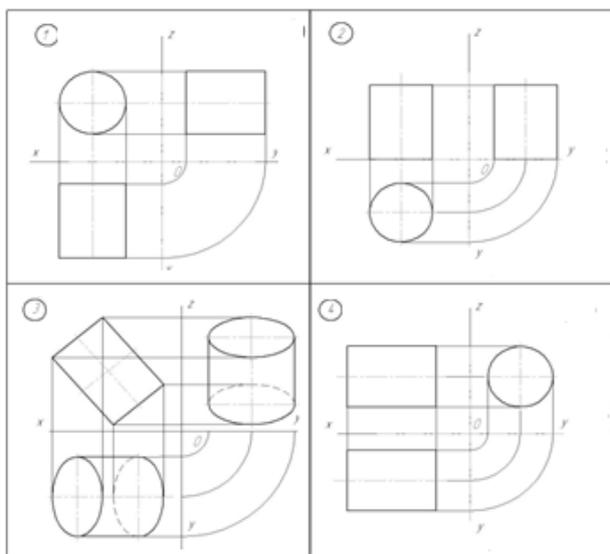
### Вопрос 55

На каком чертеже неправильно нанесены размеры?



### Вопрос 56

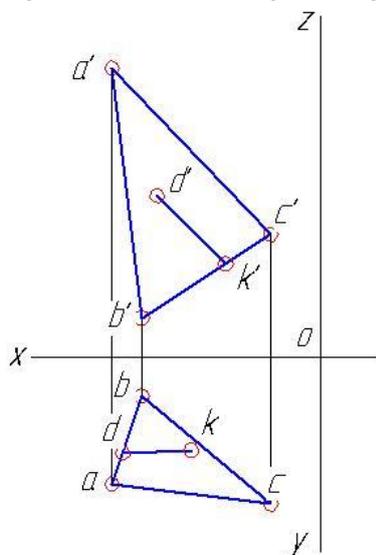
На каком рисунке верхнее и нижнее основание цилиндра параллельны фронтальной плоскости проекций?



а) 1; б) 2; в) 3; г) 4.

### Вопрос 57

Принадлежит ли отрезок прямой плоскости треугольника?



### Вопрос 58

Изображение, выполненное от руки, но с соблюдением глазомерного масштаба, - это: а) чертеж; б) разрез; в) сопряжение; г) технический рисунок.

### Вопрос 59

Какая из заданных прямых является фронталью?

А (46; 10; 10), В (15; 35; 40)

1

А (38; 20; 20), В (5; 20; 40)

2

А (30; 10; 25), В (30; 40; 25)

3

### Вопрос 60

Какой из вариантов соответствует масштабу уменьшения?

а) М 1:2; б) М 1:1; в) М 2:1.

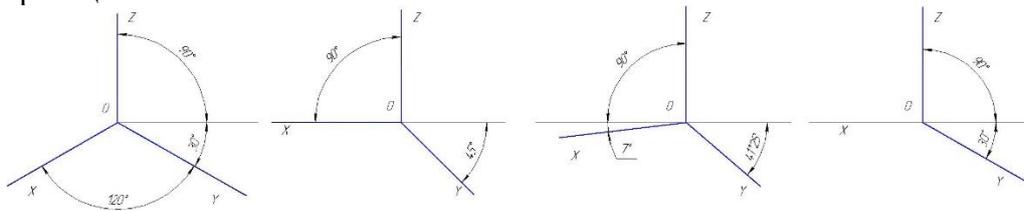
### Вопрос 61

Каким видом проекций чаще всего пользуются в проекционном черчении?

а) центральное проецирование; б) аксонометрическая; в) прямоугольная; г) косоугольная.

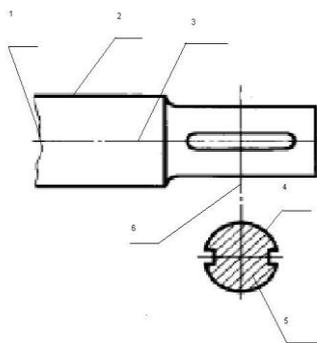
### Вопрос 62

На каком чертеже изображены аксонометрические оси прямоугольной диметрической проекции?



### Вопрос 63

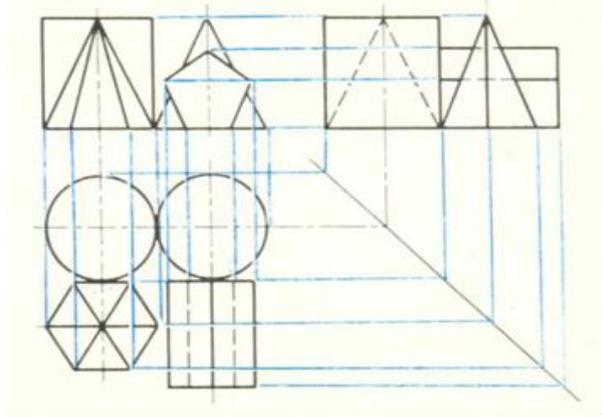
Подпишите название линий на данном изображении.



- 1 \_\_\_\_\_;
- 2 \_\_\_\_\_;
- 3 \_\_\_\_\_;
- 4 \_\_\_\_\_;
- 5 \_\_\_\_\_;
- 6 \_\_\_\_\_.

**Вопрос 64**

Какие геометрические тела изображены на чертеже?



- 1 \_\_\_\_\_;
- 2 \_\_\_\_\_;
- 3 \_\_\_\_\_;
- 4 \_\_\_\_\_.

**Вопрос 65**

Штрихпунктирная линия с одной точкой:

- а) линия видимого контура;
- б) осевая;
- в) линия сгиба;
- г) выносная.

**Вопрос 66**

Какая из заданных прямых является горизонтально-проецирующей прямой?

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| А (50; 20; 15), В (10; 20; 15) | 1 |
| А (38; 20; 20), В (5; 20; 40)  | 2 |
| А (40; 10; 10), В (10; 20; 20) | 3 |
| А (35; 30; 5), В (35;30;40)    | 4 |

**Вопрос 67**

Указать правильный ответ

Формат с размерами сторон 841 x 1189 по ГОСТ 2.301-68 обозначают				
1 А0	2 А1	3 А2	4 А3	5 А4

**Вопрос 68**

Где располагается основная надпись чертежа по форме 1 на чертежном листе?

- 1) Посередине чертежного листа;
- 2) В левом верхнем углу, примыкая к рамке формата;
- 3) В правом нижнем углу;
- 4) В левом нижнем углу;
- 5) В правом нижнем углу, примыкая к рамке формата.

**Вопрос 69**

Масштабы изображений на чертежах должны выбираться из следующего ряда?

- 1) 1:1; 1:2; 1:2,5; 1:3; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 3:1; 4:1; 5:1.....
- 2) 1:1; 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1.....
- 3) 1:1; 1:2; 1:4; 1:5; 2:1; 4:1; 5:1.....
- 4) 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1.....
- 5) 1:1; 1:2,5; 1:5; 2:1; 2,5:1; 5:1.....

### Вопрос 70

ГОСТ устанавливает следующие размеры шрифтов в миллиметрах?

- 1) 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10.....
- 2) 1,5; 2,5; 3,5; 4,5; 5,5; 6,5.....
- 3) 2; 4; 6; 8; 10; 12.....
- 4) 1,8; 2,5; 3,5; 5; 7; 10; 14; 20.....
- 5) 1; 3; 5; 7; 9; 11;13.....

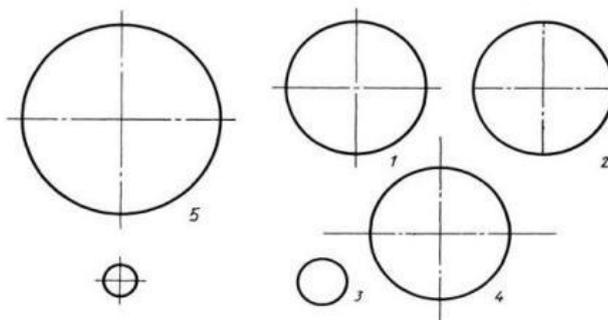
### Вопрос 71

Чему должен быть равен раствор циркуля при делении окружности на шесть равных частей?

- 1) Диаметру окружности.
- 2) Половине радиуса окружности.
- 3) Двум радиусам окружности.
- 4) Двум диаметрам окружности.
- 5) Радиусу окружности.

### Вопрос 72

В каком случае показано правильное расположение центровых линий окружностей?



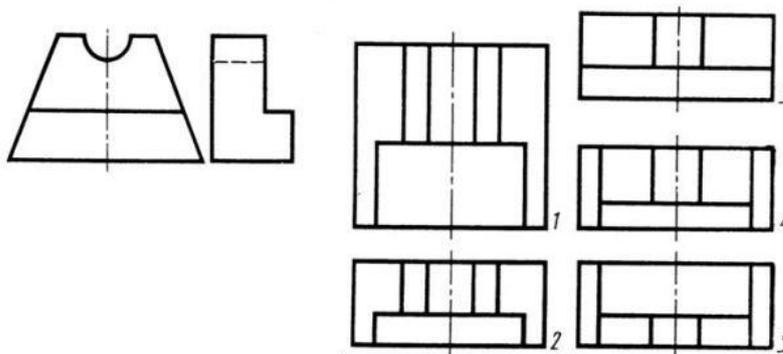
### Вопрос 73

Точка может быть однозначно определена в пространстве, если она спроецирована?

- 1) На две плоскости проекций;
- 2) На одну плоскость проекций;
- 3) На ось  $x$ ;
- 4) На три плоскости проекций;
- 5) На плоскость проекций  $V$ .

### Вопрос 74

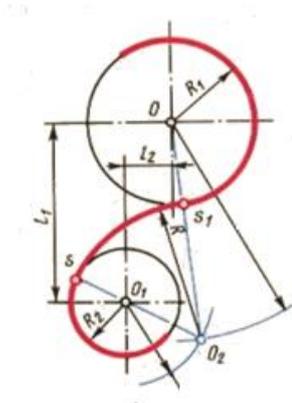
Даны два вида деталей: главный вид и вид слева. Определите вид сверху из предложенных вариантов.



### Вопрос 75

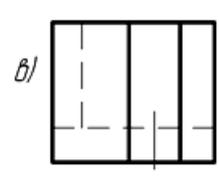
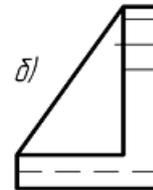
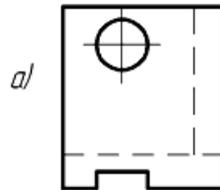
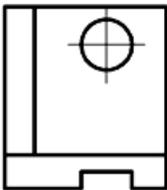
Для нахождения центра сопряжения на рисунке необходимо использовать формулы:

1.  $O_2 = R_c - R_2$ ;  $O_2 = R_2 - R_1$
2.  $O_2 = R_c + R_1$ ;  $O_2 = R_c + R_2$
3.  $O_2 = R_1 + R_2$ ;  $O_2 = R - R_1$
4.  $O_2 = R_2 - R_1$ ;  $O_2 = R_c + R_2$



### Вопрос 76

По виду спереди определить, на каком чертеже выполнено изображение вида сзади



### Вопрос 77

Точка, лежащая в профильной плоскости проекций, имеет равную 0 координату

- 1) X.
- 2) Y.
- 3) Z.

### Вопрос 78

Установить соответствие между элементами двух множеств:

Условный знак

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

Значение знака

- А. Конусность
- Б. Радиус
- В. Уклон
- Г. Квадрат
- Д. Диаметр
- Е. Толщина детали
- Ж. Дуга

### Вопрос 79

Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1?

1. Размеры, которые имеет изображение на чертеже.
2. Независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия.
3. Размеры должны быть увеличены соответствии с масштабом.
4. Размеры должны быть уменьшены в соответствии с масштабом.

### Вопрос 80

Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии:

1. В разрыве размерной линии.
2. Над размерной линией.
3. Под размерной линией.
4. Слева от размерной линии.

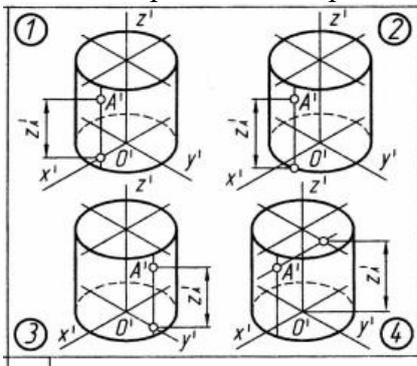
### Вопрос 81

Графическое поле чертежа должно быть заполнено на:

1. 10 %
2. 75 %
3. 25 %
4. 100 %

### Вопрос 82

АксонOMETрическая координата  $Z_{a'}$  точки  $A$ , принадлежащей поверхности цилиндра.



### Вопрос 83

Внутреннее касание дуг изображено на чертеже:



а

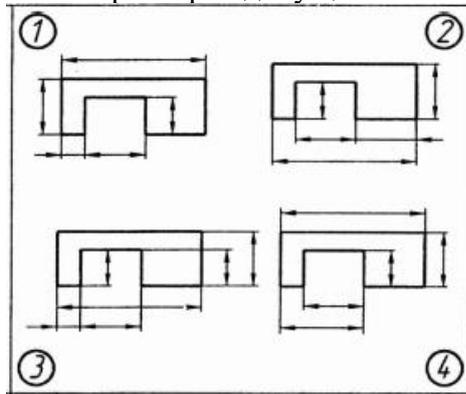
б

в

г

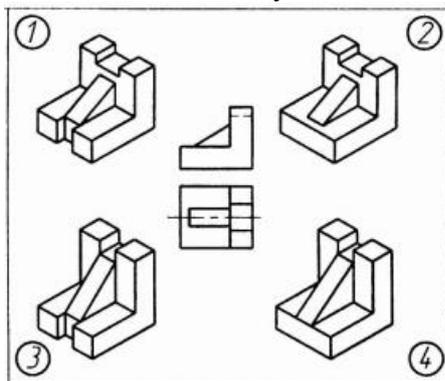
### Вопрос 84

Чертеж, на котором при простановке размеров допущена ошибка.



### Вопрос 85

Наглядное изображение детали по ее заданным двум видам.



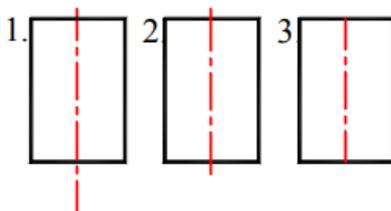
### Вопрос 86

Какая из заданных прямых является фронтально-проецирующей прямой?

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| A (40; 5; 20), B (10; 30; 35)  | 1 |
| A (25; 40; 35), B (25; 10; 10) | 2 |
| A (30; 10; 25), B (30; 40; 25) | 3 |
| A (40; 10; 25), B (10; 30; 25) | 4 |

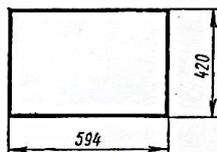
### Вопрос 87

На каком из чертежей правильно проведена осевая линия?



### Вопрос 88

На рисунке приведены размеры стандартного формата:



- |      |        |
|------|--------|
| а А4 | г А1   |
| б А3 | д А0   |
| в А2 | е А4х4 |

### Вопрос 89

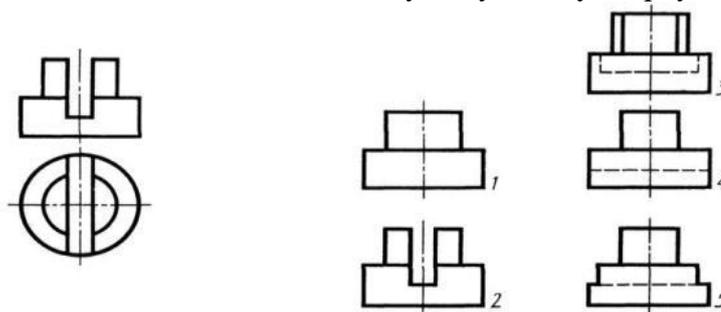
Слово «Деталь» написано размером шрифта по ГОСТ 2.304-82.



- |   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| 5 | 7 | 10 | 14 |
| а | б | в  | г  |

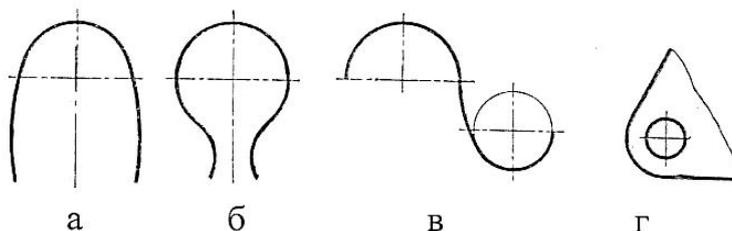
### Вопрос 90

Определить вид слева детали по заданным главному виду и виду сверху.



### Вопрос 91

Смешанное касание дуг имеется в фигуре, изображенной на чертеже:



### Вопрос 92

На каком формате основная надпись размещается только вдоль короткой стороны?

1. А2.
2. А3.
3. А4.

### Вопрос 93

Увеличение сторон одного формата в  $n$  раз ( $n$ -целое число) образует \_\_\_\_\_.

### Вопрос 94

На какую величину выносные линии должны выходить за концы стрелок? 1. 10 ... 15 мм.  
2. 1 ... 5 мм.

### Вопрос 95

Каким образом предпочтительно наносить размерные линии?

1. внутри контура изображения
2. вне контура изображения

### Вопрос 96

Как проводят размерную линию для указания размера отрезка?

1. Совпадающую с данным отрезком
2. Параллельно отрезку
3. Под углом к отрезку

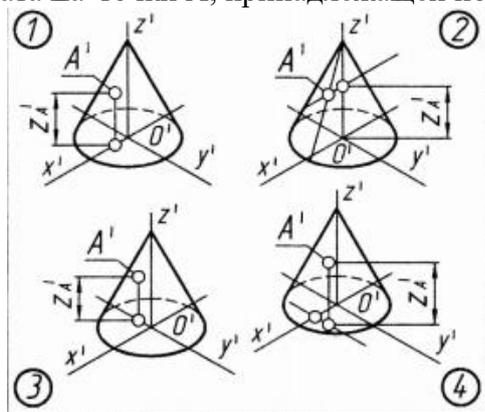
### Вопрос 97

Сопряжением называется:

- а) переход одной кривой линии в другую б) переход одной линии в другую
- в) плавный переход одной линии в другую г) переход одной линии в окружность д) плавный переход окружности в линию

### Вопрос 98

АксонOMETрическая координата  $Z_{a'}$  точки  $A$ , принадлежащей поверхности конуса.



### Вопрос 99

Проецирующая прямая – это:

- а) прямая, проведенная через точку пространства, б) прямая, соединяющая точку пространства с ее проекцией в) процесс построения проекций г) процесс построения наглядных изображений д) проекция прямой на плоскости.

### Вопрос 100

Назовите плоскость  $V$ :

- а) профильная; б) горизонтальная; в) фронтальная; г) прямоугольная; д) косоугольная

## Инструкционная карта выполнения экзаменационного билета

**Тема практического задания:** «Назначение конкретной сборочной единицы. Принцип работы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Детализирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей и определение их размеров). Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу. Выполнение аксонометрической проекции детали. Порядок детализирования сборочных чертежей отдельных деталей. Увязка сопрягаемых размеров»

**Цель практического задания:** изучить назначение и принцип работы конкретной сборочной единицы, узла; габаритные, установочные и присоединительные размеры; читать и детализировать сборочный чертеж. Отработать практические навыки и выполнить графическую работу «Детализирование сборочного чертежа».

**Цель графической работы:** отработать практические навыки выполнения рабочего чертежа детали по сборочному чертежу и выполнить графическую работу «Детализирование сборочного чертежа».

**Для выполнения работы студент должен знать:**

1. Правила выполнения эскизов деталей;
2. Правила выполнения сборочного чертежа.
3. Правила составления спецификации.

**Оборудование:** чертежные принадлежности, формат А4 или А3 чертежной бумаги, инструкционная карта, карточки-задания.

### Ход работы

1. Чтение сборочного чертежа

\*Результатом чтения сборочного чертежа должно быть уяснение состава деталей, входящих в сборку, их взаимного расположения и способов соединения, взаимодействия, конструктивного назначения каждой детали в отдельности и изделия в целом.







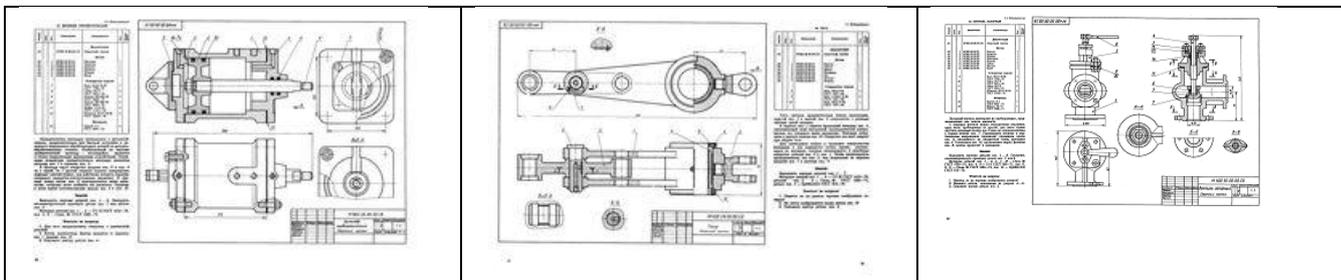


Рисунок - Варианты задания

## 2. Комплекты оценочных материалов для проведения экзамена

### Вариант 1

1. Прочитать сборочный чертёж (выдается преподавателем). Определить расположение и взаимную связь деталей, соединяемых по данному чертежу. Ответить на заданные вопросы.
  2. Обнаружить и указать допущенные на чертеже (выдается преподавателем) детали ошибки. Расшифровать условные знаки, определяющие характер поверхности элементов детали
  3. Выполнить эскиз детали (выдается преподавателем), проставить размеры
- Вариант сборочного чертежа соответствует номеру билета

### Критерии оценки

**Оценка «5» «отлично»** - при ответе обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний; обучающийся самостоятельно и правильно выполняет учебное задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагает свое решение.

**Оценка «4» «хорошо»** - при ответе обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы; в тоже время при ответе допускает несущественные погрешности; обучающийся самостоятельно и в основном правильно выполняет учебное задание, уверенно, логично, последовательно и аргументированно излагает свое решение.

**Оценка «3» «удовлетворительно»** - при ответе обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала, не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами; для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы; обучающийся в основном выполняет учебное задание, допускает несущественные ошибки, слабо аргументирует свое решение, используя в основном понятия.

**Оценка «2» «неудовлетворительно»** - при ответе дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками; обучающийся не выполнил учебное задание.