

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
СГПИ филиал ПГНИУ

Фонды оценочных средств дисциплины  
**«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»**

Специальность 21.02.09. Гидрогеология и инженерная геология

## **1. Формируемые дисциплиной компетенции**

**ОК.1** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

**ОК.9** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**ПК.1.6** Производить камеральную обработку материалов гидрогеологических исследований и составлять технический отчет

**ПК.2.6** Производить камеральную обработку материалов инженерно-геологических изысканий и составлять технический отчет

## **2. Планируемые результаты обучения**

<b>Компетенция</b>	<b>Планируемый результат</b>
ОК.1	Уметь: распознавать, анализировать задачи, определять этапы решения. Знать: основные источники информации и ресурсы для решения задач. Владеть: оценка результатов решения задач
ОК.9	Знать: основы проекционного черчения. Уметь: оформлять конструкторскую, технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов. Владеть: правилами выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности.
ПК.1.6	Уметь: строить и анализировать гидрогеологические карты; определять гидрогеологические параметры водоносных горизонтов и зоны аэрации; составлять гидрогеологические разрезы артезианских и складчатых областей; составлять литологическую колонку по результатам каротажа скважины; определять размеры зон санитарной охраны; определять запасы подземных вод; обрабатывать, анализировать и систематизировать результаты полевых работ; составлять графические материалы, характеризующие геологическое, гидрогеологическое строение изучаемого района; участвовать в подготовке материалов для обоснования заключений. Владеть: подготовка и оформление отчетной документации о ходе выполнения гидрогеологических работ.
ПК.2.6	Знать: правила составления карты гидроизогипс (гидроизопьез) и карты глубин залегания. Уметь: строить и анализировать гидрогеологические разрезы артезианских и складчатых областей. Владеть: подготовка и оформление отчетной документации о ходе выполнения гидрогеологических работ.

### **3. Спецификация теста**

Тест по дисциплине «Инженерная графика» состоит из 10 заданий. Рекомендованное время решения теста испытуемым – 45 минут. Верно решенное задание оценивается в 1 балл, максимальный балл за верное выполнение всех заданий теста – 10 баллов. Минимальный проходной балл – 4, что соответствует минимальному порогу для выставления отметки «удовлетворительно».

Схема конвертации баллов в отметки:

0-4 баллов – «неудовлетворительно»

5-6 баллов – «удовлетворительно»

7-8 баллов – «хорошо»

9-10 баллов – «отлично».

## Вариант 1

1. Из предложенных масштабов выбрать масштаб увеличения

- А) М 1:2
- Б) М 1:1
- В) М 4:1
- Г) М 1:5

2. Чему равен угол наклона букв и цифр к основанию строки?

- А)  $60^\circ$
- Б)  $45^\circ$
- В)  $75^\circ$
- Г)  $90^\circ$

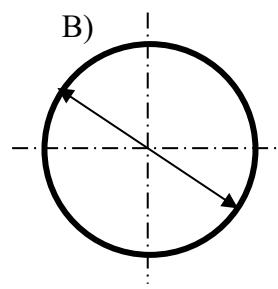
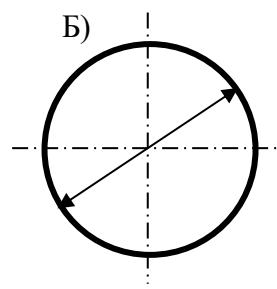
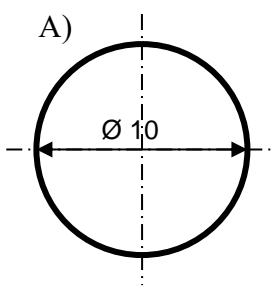
3. Какое назначение имеет сплошная волнистая линия?

- А) Линии сечений
- Б) Линии выносные
- В) Линии обрыва
- Г) Линии невидимого контура

4. Какие проекции образуют комплексный чертеж?

- А) Фронтальная
- Б) Горизонтальная
- В) Профильная
- Г) Все вышеперечисленное

5. На каком рисунке диаметр окружности нанесен правильно?



6. Из предложенных размеров форматов выбрать размер основного формата

- А) 1189x1051
- Б) 594x1051
- В) 841x1189
- Г) 297x1261

7. Каким параметром определяется размер шрифта?

- А) Интервалом между словами
- Б) Расстоянием между буквами и цифрами
- В) Высотой строчных букв и цифр
- Г) Высотой прописных букв и цифр

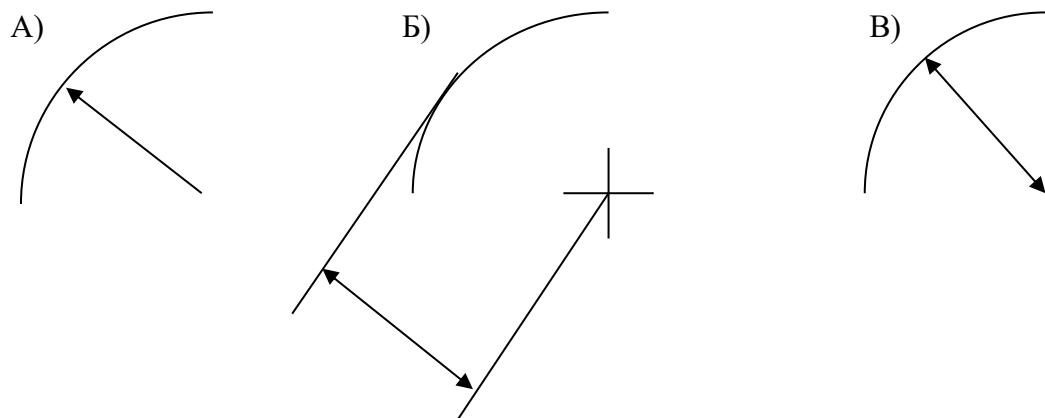
**8. Какое назначение имеет тонкая сплошная линия?**

- А) Линии разграничения вида и разреза
- Б) Линии сечений
- В) Линии штриховки
- Г) Линии осевые

**9. Прямая общего положения – это...**

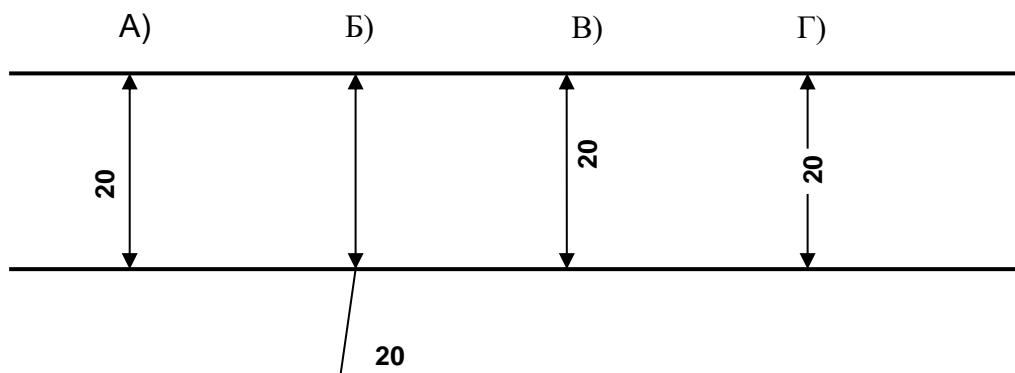
- А) Прямая, параллельная только одной плоскости проекций
- Б) Прямая, наклонная плоскостям проекций
- В) Прямая, параллельная горизонтальной плоскости проекций
- Г) Прямая, параллельная фронтальной плоскости проекций

**10. На каком рисунке размер радиуса дуги проставлен правильно?**



## Вариант 2

- 1. Из предложенных масштабов выбрать масштаб уменьшения**  
А) М 2:1  
Б) М 1:1  
В) М 4:1  
Г) М 1:5
- 2. Из предложенных размеров форматов выбрать дополнительный формат**  
А) 297x1472  
Б) 420x594  
В) 841x1189  
Г) 297x420
- 3. Какое назначение имеет штриховая линия?**  
А) Линии сечений  
Б) Линии выносные  
В) Линии обрыва  
Г) Линии невидимого контура
- 4. Указать минимальное расстояние между размерной линией и линией основного контура**  
А) 7 мм  
Б) 15 мм  
В) 10 мм  
Г) 5 мм
- 5. На каком рисунке размерное число нанесено правильно?**



- 6. Из предложенных размеров форматов выбрать формат А4**  
А) 841x1189

- Б) 594x841
- В) 297x420
- Г) 210x297

**7. Как проводят размерную линию для указания размера отрезка?**

- А) Совпадающую с данным отрезком
- Б) Параллельно отрезку
- В) Под углом к отрезку
- Г) Перпендикулярно отрезку

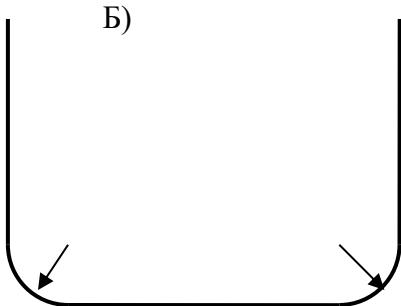
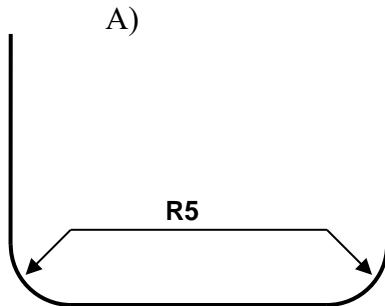
**8. На каком формате основная надпись размещается только вдоль короткой стороны?**

- А) А4
- Б) А1
- В) А2
- Г) А3

**9. Прямая общего положения – это...**

- А) Прямая, параллельная только одной плоскости проекций
- Б) Прямая, наклонная плоскостям проекций
- В) Прямая, параллельная горизонтальной плоскости проекций
- Г) Прямая, параллельная фронтальной плоскости проекций

**10. На каком рисунке размеры радиусов нанесены правильно?**



Ключ к тесту

Вариант 1		Вариант 2	
1	В	1	Г
2	В	2	А
3	В	3	Г
4	Г	4	А
5	А	5	А
6	В	6	Г
7	Г	7	Б
8	Г	8	А
9	Б	9	Б
10	В	10	А