

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Манаенков Сергей Алексеевич
 Должность: Директор
 Дата подписания: 06.07.2026 09:20:14
 Уникальный программный ключ:
 b98c63f50c040389aac165e2b73c0c737775c9e9

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ (СПО)

Комплект оценочных материалов

Дисциплина: МДК.01.01 Технология геодезических работ

Образовательная программа 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Номер задания	Время/ тип задания	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине		Содержание задания	Ключи
			Умения	Знания		
1	5 мин Задание открытого типа с развернутым ответом	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ПК 1.1-ПК 1.4	пользоваться геодезическими приборами,	способы съемки ситуации; области применения и порядок производства съемок; виды теодолитных работ; различные модели теодолитов;	Основные виды геодезических сетей.	государственные геодезические сети, сети сгущения, съемочные сети, сети специального назначения
2			выполнять построения разбивочных чертежей; производства; съемки ситуации; порядок производства нивелирования	устройство и поверка теодолита; способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов;	Перечислите способы съемки ситуации местности.	способ обхода, перпендикуляров, полярных координат, угловых засечек, линейных засечек
3			вести порядок записи и первичного контроля результатов; порядок обработки журналов нивелирования; выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии	оформления плана съемки;	Какова задача геодезической подготовки проекта?	разработка конкретных способов разбивки, выбор средств и методов измерения, определение необходимой точности работ
4			проводить обработку		Опишите метод триангуляции.	метод определения положения геодезических пунктов построением на местности систем смежно расположенных

5			материалов съемок и разбивочных работ с помощью компьютерной и вычислительной техники	требования к плану местности; требования к построению профилей по данным нивелирования, правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним	Опишите метод трилатерации.	треугольников, в которых измеряют длину одной стороны (по базису) и углы, длины других сторон получают тригонометрически.
6				методы выполнения съемок, проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов	Опишите метод полигонометрии	метод определения положения геодезических пунктов путём построения на местности системы смежных треугольников, в которых измеряются длины их сторон.
7					Что такое примычный угол?	Построенный на местности замкнутый или разомкнутый многоугольник, в котором измерены все длины сторон горизонтальные углы вершин.
8					Перечислите основные элементы кривой.	угол, измеренный на исходном пункте между начальным направлением или направлением на другой пункт и направлением на заданную точку (точку хода).
9					Перечислите главные точки кривой.	Угол поворота, радиус, тангенс, длина кривой, биссектриса, домер
10					Какую формулу используют, чтобы проконтролировать правильность вычислений главных точек кривой?	Начало кривой, конец кривой, середина кривой, вершина угла $KK=BU=K-D$

11					Что называют поперечниками?	прямые линии, перпендикулярные к направлению трассы, которые нивелируют с отдельных станций независимо от нивелирования трассы
12					Когда составляют утрированный профиль?	составляют при проектировании реконструкции и капитального ремонта существующих линий и вторых путей
13					С чего начинают обработку журнала нивелирования?	с увязки превышений опорного хода
14					Что называют неприступным расстоянием?	то расстояние до объекта, находящегося в поле зрения наблюдателя, которое не может быть измерено непосредственно.
15					Верно ли высказывание: теодолит – это геодезический прибор, служащий для определения высот точек?	Неверно
16					Что называют геодезической сетью?	совокупность специально обозначенных (закреплённых) точек земной поверхности (геодезических пунктов), положение которых определено в общей для них системе координат.
17					Какие навигационные системы используют при спутниковом методе построения сетей?	GPS, ГЛОНАСС
18					Какой способ применяют для построения проектного угла с высокой точностью?	способ приближений
19					Куда заносятся все данные съёмки ситуации	в абрис

20				местности	С какой целью выполняется нивелирование поверхности?	с целью определения превышений, а затем высот точек
21					Для чего предназначены опорные геодезические сети?	Для создания единой системы координат и получения заданной нормы плотности пунктов на заданную территориальную зону
22					Для чего предназначены сети сгущения?	Доведения плотности пунктов геодезического обоснования до норматива -1 пункт на 0.25км ² на застроенную территорию
23					Какая математическая поверхность наиболее точно описывает физическую поверхность Земли?	эллипсоид вращения
24					Принятая в России картографическая проекция?	Гаусса-Крюгера
25					Ориентирование линий означает направление относительно?	Меридиана
26					Номенклатура топографической карты определяет ее?	Масштаб
27					Долгота и широта имеют значения?	В градусах
28					Абсциссы и ординаты имеют значения?	Километрах, метрах
29					В поле зрения зрительной трубы теодолита мы видим?	Сетку нитей
30					К приборам измерения длин относят?	Дальномеры и рулетки.
31					Трассирование линейных сооружений на местности выполняют?	Теодолитом

32					Разбивку пикетов и поперечников начинают от?	Начала трассы
33					Способы геодезических разбивок?	Створов и перпендикуляров
34					Длина отрезка на плане 1 : 2000 составляет 15,85 см. в этом случае на местности ее длина равна?	317 м
35					Координатами точки в геодезии называют?	Угловые и линейные величины определяющие положение точки на поверхности Земли или в пространстве.
36					При измерении горизонтального угла способом приемов отсчеты на заднюю (правую) точку 60°25'; на переднюю (левую) 340°45'. При этом величина угла в полуприеме составляет?	79°40.
37					Визирной осью зрительной трубы называется?	Линия, проходящая через центр сетки нитей и оптический центр объектива
38					Сумма измеренных углов замкнутого пятиугольного теодолитного хода равна 539°58'. При этих условиях угловая невязка составляет?	0°02'
39					Комплекс работ, выполняемых с целью получения съемочного оригинала топографической карты или плана, а также получения топографической информации в другой форме называется?	Топографической съемкой.
40					Нивелирование – это геодезические измерения на местности, в результате которых определяются ... точек земной поверхности, а также высоты этих точек относительно выбранной поверхности.	Разностями высот
1	3 мин Задание закрытого типа на установление соответствия				Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов между понятиями. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1В2А3Б
					1 Теодолитная	А) высотная
					2 Нивелирная	Б) комбинированная
					3 Тахеометрическая	В) плановая
2					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно	1А2Б

					буквы и цифры вариантов ответа.	
					1 Азимут	А) угол между направлением на север и направлением на какой-либо удалённый предмет; отсчитывается обычно по часовой стрелке
					2 Дирекционный угол	Б) это горизонтальный угол, измеряемый по ходу часовой стрелки от 0-00 до 360-00 между северным направлением вертикальной линии координатной сетки карты и направлением на контурную точку
3					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1Б2А
					1 планиметр	А) геодезический прибор, предназначенный для измерения горизонтальных и вертикальных углов, длин линий и превышений.
					2 тахеометр	Б) специальный прибор, для для определения площадей достаточно больших участков на планах или картах
4					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1А2Б
					1 полевой контроллер	А) это устройство для автоматизации топографо-геодезических процессов, управления отдельными функциями геодезического оборудования и хранения

5						полученных результатов, а так же для оценки качества наблюдений.	1В2А3Б
					2 гониометр	Б) прибор, который либо измеряет угол, либо позволяет поворачивать объект в точное угловое положение.	
					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		
					1 эккер	А) измерительный прибор для измерения горизонтальных и вертикальных углов	
					2 теодолит	Б) геодезический прибор для определения разности высот между несколькими точками земной поверхности	
3 нивелир	В) геодезический прибор, предназначенный для откладывания на местности фиксированного угла						
6					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1Б2А
					1 Радиодальномер	А) геодезический прибор, позволяющий с высокой точностью (до нескольких миллиметров) измерять расстояния в десятки (иногда в сотни) километров	
					2 Светодальномер	Б) прибор для определения расстояний по скорости	

						распространения ультракоротких радиоволн в сантиметровом диапазоне	
7					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1Б2А
					1 абсолютные отметки	А) высота точки земной поверхности, определенная относительно уровенной поверхности другой точки, и равная разности высот этих точек	
					2 относительные отметки	Б) Высота точки, которая определяется относительно основной уровневой поверхности	
8					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1А2Б
					1 основание масштаба	А) это условно принятая длина отрезков, откладываемых по линейному масштабу от нуля в правой части линейного масштаба и одного деление в левой части, которое в свою очередь делится на десять равных частей	
					2 меридианы	Б) линии сечения поверхности эллипсоида плоскостями, которые проходят через ось вращения Земли	
9					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1Б2А

					1 абрис - это	А) Знак, который находится в определённой точке земной поверхности с известной абсолютной высотой	
					2 репер - это	Б) схематичный план местности, который делают от руки, основываясь на данных полевых съёмок (теодолитных), на нем обозначаются измеренные расстояния и прочие данные	
10					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1Б2А
					1 геодезическая долгота	А) угол, образованный магнитным меридианом точки с ее географическим меридианом.	
					2 Магнитное склонение	Б) двугранный угол между плоскостями геодезического меридиана данной точки и начального геодезического меридиана (вправо или влево от нулевого меридиана)	
11					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1А2В3Б
					1 план	А) Чертеж, дающий в подобном и уменьшенном виде изображения горизонтальной проекции участка местности	

					2 карта	Б) изображение на бумаге в уменьшенном виде вертикального разреза местности	
					3 профиль	В) Уменьшенное, обобщенное изображение на плоскости всей или значительной части земной поверхности, поверхности другого небесного тела или внеземного пространства	
12					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.		1А2Б
					1 продольный профиль в геодезии	А) развернутая на плоскости вертикальная цилиндрическая поверхность, проходящая через трассу	
					2 поперечный профиль в геодезии	Б) это изображение в уменьшенном масштабе сечения дороги вертикальной плоскостью, перпендикулярной к её оси	

13					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1Б2А				
					<table><tr><td>1 высотная геодезическая сеть</td><td>А) совокупность геодезических пунктов, положение которых определено в общей системе координат</td></tr><tr><td>2 государственная геодезическая сеть</td><td>Б) совокупность пунктов, высоты которых определены методами нивелирования</td></tr></table>	1 высотная геодезическая сеть	А) совокупность геодезических пунктов, положение которых определено в общей системе координат	2 государственная геодезическая сеть	Б) совокупность пунктов, высоты которых определены методами нивелирования	
1 высотная геодезическая сеть	А) совокупность геодезических пунктов, положение которых определено в общей системе координат									
2 государственная геодезическая сеть	Б) совокупность пунктов, высоты которых определены методами нивелирования									
14					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1Б2А				
					<table><tr><td>1 Рекогносцировка</td><td>А) совокупность действий по определению своего положения (точки стояния) среди окружающих объектов или ориентиров, сторон горизонта, направления движения и достаточно точному выдерживанию этого направления</td></tr><tr><td>2 ориентирование</td><td>Б) это комплекс работ, в процессе проведения которых непосредственно на участке обследования уточняется проект плановых и высотных геодезических сетей, размечаются места расположения центральных пунктов и реперов для будущих ходов съемки</td></tr></table>	1 Рекогносцировка	А) совокупность действий по определению своего положения (точки стояния) среди окружающих объектов или ориентиров, сторон горизонта, направления движения и достаточно точному выдерживанию этого направления	2 ориентирование	Б) это комплекс работ, в процессе проведения которых непосредственно на участке обследования уточняется проект плановых и высотных геодезических сетей, размечаются места расположения центральных пунктов и реперов для будущих ходов съемки	
1 Рекогносцировка	А) совокупность действий по определению своего положения (точки стояния) среди окружающих объектов или ориентиров, сторон горизонта, направления движения и достаточно точному выдерживанию этого направления									
2 ориентирование	Б) это комплекс работ, в процессе проведения которых непосредственно на участке обследования уточняется проект плановых и высотных геодезических сетей, размечаются места расположения центральных пунктов и реперов для будущих ходов съемки									
15					Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка					

1	3 мин Задание закрытого типа на установление последовательно сти				2. Сформировать пары элементов. Записать попарно буквы и цифры вариантов ответа.	1Б2А	
					1 Поверка прибора	А) процесс обеспечения правильной и точной настройки геодезического инструмента, чтобы его можно было использовать для точного определения углов, расстояний и высот	
					2 юстировка	Б) Проверка технического состояния прибора	
2					Порядок построения плана по координатам: 1 построение координатной сетки; 2 оцифровка координатной сетки; 3 нанесение вершин теодолитного хода. 4 построение плана по координатам;	4213	
3					Порядок разбивки пикетажа трассы: 1 разбивка пикетажа и плюсовых точек; 2 составление пикетажного журнала; 3 разбивка кривой; 4 закрепление точек поворота.	3142	
4					Последовательность выполнения этапов измерения при тахеометрической съёмке. 1. Определение направления и ориентира 2. Контроль качества в процессе 3. Настройка проекта и координатной системы 4. Пошаговое выполнение съёмки 5. Установка тахеометра	53142	
5					Последовательность выполнения этапов обработки данных, полученных в результате тахеометрической съёмки: 1. Проверка полевых журналов 2. Вычисление расположения съёмочных станций и высотных отметок 3. Обработка результатов 4. Подготовка топоплана местности	1324	

5					Последовательность этапов контроля нивелирной съёмки: 1. Проверка материалов полевых работ 2. Полевое обследование 3. Общий контроль	213
6					Последовательность выполнения подготовки к выполнению теодолитной съёмки. Перед началом работ необходимо подготовить: 1. Рекогносцировка местности 2. Закрепление пунктов съёмочного обоснования на местности временными или долговременными знаками. 3. Изучение картографических материалов (планов, карт, профилей).	312
7					Последовательность выполнения камеральных работ теодолитной съёмки. Перед началом работ необходимо подготовить: 1. Построение ситуационного плана местности. 2. Проверка вычислений средних значений горизонтальных и вертикальных углов, а также длины линий 3. Вычисление координат вершин теодолитных ходов. 4. Оформление плана в соответствии с условными знаками.	2314
8					Последовательность выполнения контроля теодолитной съёмки. 1. Контроль правильности построения точек 2. Контроль правильности нанесения на план двух соседних точек	21
9					Последовательность выполнения подготовки к выполнению тахеометрической съёмки. Перед началом работ необходимо подготовить: 1. Закрепление пунктов съёмочного обоснования 2. Проверка констант — перед началом замеров	3142

10					лучше перепроверить опорные точки. 3. Рекогносцировка участка 4. Выбор съёмочных пикетов Порядок измерения линий мерной лентой: 1. непосредственное измерение; 2. вешение; 3. внесение поправок; обозначение линии.	2413
11					Последовательность выполнения полевых работ при теодолитной съёмке: 1. Способ полярных координат 2. Съёмка подробностей (ситуации) 3. Закрепление вершин теодолитного хода 4. Способ прямоугольных координат (перпендикуляров) 5. Измерение углов и линий в теодолитном ходе 6. Метод угловых засечек 7. Рекогносцировка местности	7352416
12					Последовательность выполнения подготовки к выполнению нивелирной съёмки. Перед началом работ необходимо подготовить: 1. Штатив и рейку 2. Проверить и откалибровать нивелир 3. Нивелир 4. Контрольные точки	3142
13					Последовательность этапов выполнения нивелирной съёмки. Перед началом работ необходимо подготовить: 1. Прокладка нивелирного хода 2. Установка нивелира и выравнивание 3. Расчёт разности высот. 4. Снятие первого отсчёта Последовательность этапов обработки результатов нивелирной съёмки:	2413

14					1. Построение профиля трассы 2. Через превышения 3. Уравнивание нивелирных ходов и сетей 4. Через горизонт прибора 5. Вычисление отметок точек нивелирного хода.	35241
1	3 мин Задание комбинированно го типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора				Сколько осей имеют нивелиры ЗН и НЗК: А) 3 и 1; Б) 3 и 3; В) 3 и 2. Г) 3 и 4.	Б
2					Плоское стеклянное кольцо с цилиндрической осью, которая входит в отверстие в подставке (трегере) – это... А) лимб; Б) алидада; В) окуляр, Г) референц-эллипсоид.	А
3					Угловую невязку, если она допустима, распределяют в виде поправок: А) поровну на все углы с обратным знаком невязки; Б) пропорционально величинам углов со знаком невязки; В) поровну на все углы со знаком невязки; Г) пропорционально точности измерения углов;	А
4					Пункты плановой геодезической сети закрепляют на местности: А) центрами и наружными знаками (сигналами); Б) центрами и сторожками; В) точкой, закрепленной на местности; Г) деревянными кольями.	В
5					Юстировочные винты – необходимы для... А) приведения прибора в рабочее состояние; Б) горизонтирования;	А

6				В) выполнения поверок, Г) определения координат вершин. Графическое изображение численного масштаба, называется? А) линейный; Б) поперечный; В) продольный; Г) графический.	А
7				Номенклатура карт – это...? А) система учета листов карт одинаковых масштабов; Б) система учета листов карт разных масштабов; В) журнал ведения съёмки 160; Г) система закрепленных на местности пунктов, положение которых определено в единой системе координат и высот.	А
8				За математическую поверхность принимают: А) шар; Б) геоид; В) эллипсоид вращения; Г) уровенной поверхностью.	В
9				Высота любой точки земной поверхности над уровнем океана, называется? А) уровенной; Б) линейной; В) относительной; Г) абсолютной.	Г
10				Сравнение длины рабочей мерного прибора с эталонном? А) поверка; Б) компарирование; В) исследование. Г) юстировка.	Б

11					Единицы измерения на нивелирных рейках это: а) миллиметры б) сантиметры в) километры г) дециметр	A
12					Закрепление геодезических точек на местности происходит следующим образом: а) забивают колышки в землю в уровень с землей; б) забивают рядом сторожок; в) окапывают канавкой и забивают колышек в уровень с землей и рядом сторожок г) забивают колышки в землю на высоте 10 см от уровня земли.	B
13					Метод нивелирования поверхности со спокойным рельефом происходит: а) по квадратам б) по прямоугольникам в) по конусам г) по треугольникам	A
14					В углах рамки топографической карты указывается: а) расстояние б) азимут в) широта и долгота г) угол	B
15					Размер рамки листа карты 1 : 1 000 000 по долготе и широте: а) 4 на 6 градусов б) 6 на 6 градусов в) 6 на 4 градусов г) 6 на 5 градусов	B
16					Основу номенклатуры топографических карт составляет карта масштаба: а) 1 : 1 000 000 б) 1 : 2 000 000	A

17				в) 1 : 10 000 г) 1: 20 000 Как называются условные знаки, обозначающие границы участков на плане: а) внемасштабные б) масштабные в) контурные г) внеконтурные	В
18				Измерения на местности с помощью нивелира производятся для: а) определения отметки точки б) определения превышения одной точки над другой в) определения горизонта визирования г) определения понижения одной точки над другой	Б
19				Абсциссы и ординаты имеют значения в: а) километрах и метрах б) градусах в) абсолютных отметках г) относительных отметках	А
20				Единицы измерения угла: а) километры б) градусы в) дециметры г) метры	Б
21				Долгота и широта имеют значения в: а) градусах б) метрах в) абсолютных отметках г) относительных отметках	А
22				Что указано на вертикальных линиях координатной сетки: а) абсциссы б) высота рельефа в) ординаты	В

23				г) минуты Что указано на горизонтальных линиях координатной сетки а) абсциссы б) ординаты в) абсолютные отметки г) относительные отметки	А
24				Внутренняя рамка топографической карты имеет вид: а) квадрата б) трапеции в) прямоугольника г) треугольника	Б
25				Прямоугольные геодезические координаты точки определяются: а) параллелями б) долготой в) абсциссой г) ординатой	В
26				Длина пикета в метрах составляет: а) 10 б) 100 в) 10000 г) 100000	Б
27				Прямоугольные геодезические координаты точки определяются: а) меридианами б) широтой в) ординатой г) долготой	В
28				По топографической карте можно определить: а) длину экватора б) расстояние и площадь в) радиус земли	Б

29				г) диаметр земли В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера ордината точки составляет $y = 5420000$ м, следовательно, данная точка находится в координатной зоне номер: а) 5 б) 6 в) 4 г) 3	А
30				График заложений отражает: а) котловину б) крутизну ската в градусах в) крутизну ската в метрах г) крутизну ската в минутах	Б
31				Номенклатура топографической карты определяет ее: а) систему высот б) систему координат в) масштаб г) систему углов	В
32				В системе координат, построенной на основе проекции Гаусса-Крюгера ордината точки составляет $y = 6520000$ м, следовательно данная точка находится в координатной зоне номер: а) 7 б) 6 в) 5 г) 4	Б
33				Высота точки над поверхностью земного эллипсоида: а) геодезическая высота б) ортометрическая высота в) динамическая высота г) нивелирная высота	А

34					При решении прямой геодезической задачи определяют: а) абсолютные отметки б) координаты в) углы г) относительные отметки	Б
35					В случае топографической съемки на карте или на плане изображается: а) рельеф и ситуация местности б) границы смежных участков в) профиль местности г) план местности	А
36					Под нивелированием понимают полевые работы, в результате которых определяют: а) прямоугольные координаты точек б) полярные координаты точек в) превышение между отдельными точками г) понижение между отдельными точками	В
37					Разница высот двух точек: а) превышение б) приросты ординат в) приросты абсцисс г) понижение	А
38					Совокупность указанных на плане контуров и объектов местности: а) профиль б) ситуация в) рельеф г) план	Б
39					Основное геометрическое условие нивелира связано с поверкой: А) положение визирной оси зрительной трубы Б) сетка нитей В) кремальера Г) круглого уровня	А

40					Сколько осей имеют нивелиры 3Н и НЗК: А) 3 и 1; Б) 3 и 3; В) 3 и 2. Г) 1 и 3	Б
41					Ось цилиндрического уровня должна быть параллельна: А) горизонтальной оси прибора; Б) визирной оси зрительной трубы; В) лимбу теодолита. Г) алидаде	Б
1	3 мин Задание комбинированно го типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора				Выберите правильные ответы из перечисленных. Геодезические сети в зависимости от размеров бывают: 1. глобальные, 2. межгосударственные (региональные), 3. национальные (в пределах одной страны), 4. локальные (местные), 5. международные, 6. городские.	1234
2					Выберите правильные ответы из перечисленных. Геодезические сети делят по функциональному признаку: 1. сети национального назначения 2. сети государственного назначения. 3. сети специального назначения. 4. сети муниципального назначения	23
3					Выберите правильные ответы из перечисленных. Геодезические сети делят по виду получаемой информации: 1. пространственные, 2. горизонтальные,	1356

4					3. плановые, 4. вертикальные, 5. высотные, 6. планово-высотные. Выберите правильные ответы из перечисленных. Геодезические сети бывают по назначению: 1. опорные геодезические сети, 2. геодезические сети сгущения, 3. съёмочные 4. разбивочные сети, 5. высотные, 6. пространственные.	1234
5					Выберите правильные ответы из перечисленных. Геодезические сети бывают по точности: 1. Сверточные, 2. высокоточные, 3. точные 4. технические.	234