Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 03.11.2026 11:49:50
Уникальный программный ключ:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

Комплект оценочных материалов

Междисциплинарный курс: МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути (КиПХ-411, 2026-2027 уч.г.)

Образовательная программа: 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Номер задания/ время/ тип задания	Индекс и наименование дисциплины	Код и наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знания, умения)	Содержание задания
1	2	3	4	5
1. 3 мин А	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст и установите соответствие. Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)* Восстановите соответствие между понятиями и определениями:

Понятие	Характеристика
1.Крутизна откоса	А. Трапецеидальная или треугольная призма, устраиваемая на основной площадке ЗП под балластным слоем
2. Основание	Б. Горизонтальная проекция линии откоса под определенным углом
3.Сливная призма	В. Отношение вертикальной проекции откоса к горизонтальной
4.Заложение крутизны откоса	Д. Линия сопряжения откоса с основанием или бермой
5.Подошва откоса	Е. Поверхность, земли на которую опирается насыпь.

<table>
<tr>
<td>2.

3 мин

А</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствующие пары между понятиями и определениями:
<table>
<tr><th>Понятия</th><th>Определения</th></tr>
<tr><td>1. Полоса отвода</td><td>А. Грунтовый защитный вал правильной призмы из грунта</td></tr>
<tr><td>2. Резерв</td><td>Б. Водоотводное сооружение трапецеидальной формы расположенное с обеих сторон от основной площадки у выемок</td></tr>
<tr><td>3. Кавальер</td><td>В. Участок земли, необходимый для размещения железнодорожного пути, переездов, путепроводов и т.д.</td></tr>
<tr><td>4. Кювет</td><td>Г. Котлованы, образованные в местах, где насыпь сооружена из местного грунта</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>3.

3 мин

А</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>1.Основная площадка</td><td>А. Продольные полосы по краям основной площадки из естественного грунта</td></tr>
<tr><td>2.Бровка основной площадки</td><td>Б. Расстояние от уровня бровок основной площадки до основания по оси земляного полотна.</td></tr>
<tr><td>3.Глубина выемки</td><td>В. Линия сопряжения основной площадки с откосом.</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td><table>
<tr><td>4. Обочина</td><td>Г. Поверхность, на которую укладывают верхнее строение пути.</td></tr>
<tr><td>5.Высота насыпи</td><td>Е. Расстояние от уровня бровок основной площадки до отметки земли по оси земляного полотна.</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4.

3 мин

А</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями<table>
<tr><td>1. Водоотведение</td><td>А. Сооружение в грунте, предназначенное для защиты земляного полотна от размыва, сбора поверхностных и грунтовых вод и отвода их в ближайший водоток</td></tr>
<tr><td>2. Водоотводная канава</td><td>Б. Площадь, с которой вода стекает в канаву</td></tr>
<tr><td>3. Бассейн</td><td>В. Сбор и удаление атмосферной, грунтовой и технологической воды с территории ж.д. станции, земляного полотна и т.п.</td></tr>
<tr><td>4. Быстротоки</td><td>Г. Гидротехническое сооружение в виде открытых каналов или железобетонных блоков с большим уклоном</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>5.

3 мин</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>А</td>
<td></td>
<td>элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>определениями
<table>
<tr><td>1.Земляное полотно</td><td>А. Условное собирательное название инженерных сооружений, которые возводят на пересечениях линий железных дорог с различными препятствиями</td></tr>
<tr><td>.2 Искусственные сооружения</td><td>Б. Единая комплексная конструкция, состоящая из рельсов, скреплений с противоугонами, рельсовых опор и т.д.</td></tr>
<tr><td>3. Верхнее строение пути</td><td>В. Инженерная конструкция в виде комплекса грунтовых сооружений, получаемых в результате обработки земной поверхности</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>6.
3 мин
А</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)
Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>1. Тип рельса</td><td>А. мартеновская, конверторная, электросталь</td></tr>
<tr><td>2. категория качества рельсов: нетермообработанная</td><td>Б. Р50, Р65, Р65К, Р75</td></tr>
<tr><td>3. категория качества рельсов: термообработанная</td><td>В. категории В, Т1, Т2</td></tr>
<tr><td>4. способ выплавки стали</td><td>Г. рельсы обычной длины, длинные рельсы, рельсовые плети бесстыкового пути</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>5. вид исходных заготовок</td><td>Д. категория Н</td></tr>
<tr><td>6. длина</td><td>Е. из слитков, из непрерывно -литых заготовок</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>7.

3 мин

А</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>Цифра кода</td><td>Определение</td></tr>
<tr><td>1. первая цифра</td><td>А. место расположения дефекта по длине рельса</td></tr>
<tr><td>2. вторая цифра</td><td>Б. разновидность дефекта с учетом причины его зарождения</td></tr>
<tr><td>3. третья цифра</td><td>В. вид дефекта рельса и место его расположения по сечению рельса</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>8.

3 мин

А</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>1. нераздельное скрепление</td><td>А. рельсовые нити прикрепляют к шпалам вместе с подкладкой и, кроме того, подкладку дополнительно пришивают к шпале отдельными прикрепителями.</td></tr>
<tr><td>.2. смешанное скрепление</td><td>Б. рельс прикрепляют к подкладке одними прикрепителями, а подкладку к шпале – отдельно другими.</td></tr>
<tr><td>3. раздельное скрепление</td><td>В. рельс вместе с подкладкой прикрепляют к шпале одними и теми же прикрепителями.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>МДК.03.01 Устройство</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр</td><td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>3 мин

А</td>
<td>железнодорожного пути</td>
<td>выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>1. Габарит погрузки</td><td>А. Предельное поперечное, перпендикулярное к пути очертание, внутри которого не должны размещаться никакие части оборудования, за исключением устройств, взаимодействующих с подвижным составом</td></tr>
<tr><td>2.Габарит приближения строений</td><td>Б. Предельное перпендикулярное продольной оси проезжей части очертание подмостового пространства, внутрь которого не должны заходить элементы конструкций моста и расположенные на нем устройства, включая навигационные знаки</td></tr>
<tr><td>3.Габарит искусственных сооружений</td><td>В. Предельное поперечное (перпендикулярное продольной оси пути) очертание, внутрь которого не должны заходить никакие части сооружений и устройств, расположенных вдоль ж.д. пути</td></tr>
<tr><td>4.Габарит приближения оборудования</td><td>Г. Предельное очертание грузов в плоскости, перпендикулярной продольной оси ж.д. пути, за пределы которого не должен выходить находящийся на открытом подвижном составе груз</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td>10.

3 мин

А</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями
.
<table>
<tr><th>Понятие</th><th>Характеристика</th></tr>
<tr><td>1. Вредное пространство</td><td>А. Самое узкое пространство между усовиками в месте их изгиба</td></tr>
<tr><td>2. Марка крестовины</td><td>Б. Точка пересечения рабочих граней крестовины</td></tr>
<tr><td>3. Горло крестовины</td><td>В. Участок от усовика крестовины до практического острия сердечника.в цельнолитой или сборной крестовине</td></tr>
<tr><td>4. Математический центр крестовины</td><td>Г. Отношение ширины сердечника к её длине</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>11.

3 мин

А</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)

Восстановите соответствие между понятиями и определениями
<table>
<tr><td>1. флюгарочные брусья</td><td>А. 2,7 м</td></tr>
<tr><td>2. ж/б переводные брусья</td><td>В.4,5 м</td></tr>
<tr><td>3. деревянные переводные брусья</td><td>Г.2,75 – 5,25 м.</td></tr>
<tr><td>4. деревянные шпалы</td><td>Д. 3 – 5,5 м</td></tr>
<tr><td>5. ж/б шпалы</td><td>Е. 2,75 м</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>12.

3 мин</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожн</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного</td>
<td>Прочитайте текст и установите соответствие.
Порядковый номер разместите после буквы (без пробела)</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td>А</td><td>ого пути</td><td>требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Восстановите соответствие между понятиями и определениями<table><tr><td>1 тип</td><td>А. для подъездных путей с интенсивной работой, приемоотправочных и сортировочных путей на станциях</td></tr><tr><td>2 тип</td><td>Б. для главных путей 1-го и 2-го классов</td></tr><tr><td>3 тип</td><td>В. для станционных, малодеятельных подъездных путей</td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>13.

3 мин

Б</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Восстановите последовательность маркировки рельсов на шейке каждого рельса:
1. месяц изготовления
2. тип рельса
3. обозначение предприятия – изготовителя
4. год изготовления
5. обозначение направления прокатки стрелкой<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>14.

3 мин

Б</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных</td><td>Восстановите последовательность устройства основных частей одиночного обыкновенного стрелочного перевода:
1. закрестовинная часть
2. стрелка
3. крестовинная часть
4. соединительные пути</td></tr>
</table>

		полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	
15. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* устройства верхнего строения железнодорожного пути сверху – в низ 1) балласт 2) рельсы 3) промежуточные скрепления 4) опоры 5) стыковые скрепления
16. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* операций монтажа изолирующего стыков с объемлющими металлическими накладками 1) накладки 2) боковая изоляция 3) болты 4) изолирующие втулки 5) торцевая изоляция 6) шайбы с гайками 7) прокладка подрельсовая (подошвенная)

17. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* устройства инженерных сооружений от оси ЗП при устройстве насыпи 1) водоотводная канава 2) берма 3) основная площадка 4) откос | | | | |
18. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* устройства инженерных сооружений от оси ЗП при устройстве выемки 1) откос 2) кавальер 3) кювет 4) нагорная водоотводная канава 5) основная площадка | | | | | |
19. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных	*Укажите верную последовательность* операций монтажа промежуточного скрепления ДО 1) рельс 2) прокладка под подкладку 3) забивка костылей 4) подкладка | | | | |

		полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	
20. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* операций монтажа промежуточного скрепления ЖБР-65 1) упорные скобы 2) рельс 3) пружинная клемма 4) подрельсовая прокладка 5) закладные болты 6) скобы прижимные с гайками 7) прокладки упругие под упорные скобы ☐☐☐☐☐☐☐
21. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* операций монтажа промежуточного скрепления КБ-65 1) клеммные и закладные болты 2) рельс 3) шайбы с гайками 4) подрельсовая прокладка 5) подкладка 6) клеммы 7) прокладка под подкладку ☐☐☐☐☐☐☐

22. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* операций монтажа промежуточного скрепления АРС-4 1) монорегулятор 2) рельс 3) угловой изолирующий уголок 4) подрельсовая прокладка 5) подклеммники 6) клеммы | | | | | | |
23. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Укажите верную последовательность* операций монтажа изолирующего стыка с металлическими накладками 1) накладки 2) боковая изоляция 3) болты 4) изолирующие втулки 5) торцевая изоляция 6) шайбы с гайками | | | | | | |
24. 3 мин Б	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных	*Укажите верную последовательность* операций монтажа изолирующего стыка АпАТэК 1) накладки 2) болты 3) планки 4) торцевая изоляция 5) шайбы с гайками

		полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	
25. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Какой из элементов направляет гребни колес в соответствующий желоб крестовины и контролирует прохождение вредного пространства (мертвого места) в стрелочном переводе: 1) рамный рельс 2) контррельс 3) усовик 4) тяги
26. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* При каком понижение остряка против рамного рельса и подвижного сердечника против усовика, измеряемое в сечении, где ширина головки остряка или подвижного сердечника поверху 50 мм и более запрещается эксплуатация стрелочного перевода: 1) не 4 мм и более 2) не 3 мм и более 3) не 6 мм и более 4) не 2 мм и более

		знаков, верхнего строения пути	элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	
27. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Какое расстояние на перегоне должно составлять между осями путей на прямых участках двухпутных линий ж.д.пути: 1) 5100мм 2) 4800мм 3) 3600мм 4) 4100мм 5) 4500мм
28. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Какая из неисправностей не входит в перечень неисправностей при которых запрещается эксплуатация стрелочного перевода: 1) излом остряка 2) излом усовика 3) излом соединительного рельса 4) излом сердечника 5) излом рамного рельса
29. 3 мин	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Нормы и допуски ширины колеи в прямом участке пути? 1) 1520 (+ 10; - 4)

В		основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	сооружений; У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	2) 1520 (+ 3; - 3) 3) 1520 (+ 8; - 4) 4) 1520 (+ 6; - 6)
30. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; У.2-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Максимально допустимое возвышение наружно рельса в кривом участке пути 1) 200 мм 2) 120 мм 3) 150 мм 4) 100 мм
31. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Выберите Теоретическая длина стрелочного перевода $L_т$ - это...? 1) расстояние от переднего стыка рамного рельса до центра перевода; 2) расстояние от центра перевода до математического центра крестовины; 3) расстояние от начала остряка до математического центра крестовины; 4) расстояние от математического центра крестовины до заднего стыка крестовины.

		знаков, верхнего строения пути		
32. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Что указывают при укладке деревянной шпалы в путь на клейме гвоздевого типа? 1. Месяц изготовления шпалы 2. Наименование предприятия-изготовителя 3. Год изготовления шпалы 4. Месяц укладки шпалы 5. Тип шпалы 6. Год укладки шпалы
33. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Ширина рельсовой колеи в кривых при R= 299 и менее равна …. Выберите правильный ответ 1) 1520 мм 2) 1535 мм 3) 1530 мм 4) 1540 мм
34. 3 мин	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Стандартная длина рельса равна: 1. 12,5 м

В		основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	2. 12 м 3. 25 м 4. 20 м
35. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Через сколько метров устанавливают знаки «Границы железнодорожной полосы отвода» на прямых участках пути: 1. 200 м; 2. 250 м; 3. 220 м; 4. 150 м.
36. 3 мин В	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Выбор обоснуйте.* Ширина земляного полотна поверху на прямых двухпутных участках в скальных и дренирующих грунтах должна соответствовать: 1. 9,1 м 2. 5,0 м 3. 5,5 м 4. 9,6 м

		знаков, верхнего строения пути		
37. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Выберите правильные виды укреплений откосов неподтопляемых насыпей и выемок 1) одерновка 2) сплошной одевающий слой из щебня 3) плиты ж/б, бетонные, асфальтобетонные 4) травосеяние 5) буны 6) габионы
38. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* К видам соединений путей относят: 1. стрелочная улица 2. перекрестный перевод 3. пересечение под острым углом 4. съезд 5. соединение двух путей в один 6. сплетение путей 7. пересечение под прямым углом 8. петля 9. треугольник
39. 5 мин	МДК.03.01 Устройство железнодорожн	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.*

Г	ого пути	требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	Какие стандартные эпюры шпал применяются: 1. 1440 шт/км 2. 1640 шт/км 3. 1840 шт/км 4. 1600 шт/км 5. 2200 шт/км 6. 2000 шт/км
40. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Выбери какие инженерные сооружения устраивают при устройстве земляного полотна в виде насыпи : 1) основная площадка 2) кавальер 3) банкет 4) откосы 5) забанкетная канава 6) бермы 7) водоотводная канава 8) резерв
41. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите, какие элементы входят в промежуточное рельсовое скрепление АРС-4: 1) закладные болты с гайками 2) жесткая П образная клемма 3) подклеммник 4) монорегулятор 5) пружинные клеммы

		сигнальных знаков, верхнего строения пути	сооружений;	6) изолирующий уголок 7) подрельсовая прокладка
42. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите какие элементы входят в промежуточное рельсовое скрепление ЖБР-65: 1) закладные болты с гайками 2) жесткие П образные клеммы 3) металлическая подкладка 4) прижимные скобы 5) пружинные клеммы 6) упорные скобы 7) клеммные болты 8) подрельсовая прокладка 9) полимерные прокладки
43. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите, какие элементы входят в стрелку: 1) контррельсы 2) остряки 3) сердечник 4) усовики 5) рамные рельсы 6) соединительные рельсы 7) привод переводного механизма 8) тяги 9) упорная нить переводной кривой
44. 5 мин	МДК.03.01 Устройство железнодорожн	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.*

Г	ого пути	требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	Какой минимальный размер ширины междупутья на перегоне и станциях: 1. 3100 мм 2. 4200 мм 3. 4500 мм 4. 4100 мм 5. 3600 мм 6. 5000 мм
45. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Какие стандартные размеры длинны деревянных и железобетонных шпал: 7. 3000 мм 8. 2600 мм 9. 2700 мм 10. 2850 мм 11. 2750 мм 12. 2800 мм
46. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; ; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите, какие стандартные размеры длинны рельсов и плетей: 1. 20м 2. 800м 3. 12,5м 4. 1200м 5. 25м 6. 50м

		сигнальных знаков, верхнего строения пути	искусственных сооружений;	7. 600м
47. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите, какие грунты являются дренирующими: 1) Гальки. 2) Глина 3) Щебень 4) Суглинок. 5) Гравий 6) Супесь
48. 5 мин Г	МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути	ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений; *знает:* З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;	*Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа. Выбор обоснуйте.* Перечислите, какие водоотводные инженерные сооружения устраивают при устройстве железнодорожного пути в виде выемки : 1) Резерв 2) Водоотводная канава 3) Дренаж 4) Забанкетная канава 5)Смотровой колодец 6) Кювет
49.	МДК.03.01 Устройство	ПК 3.1. Обеспечивать	*Обучающийся умеет:* У.1-производить осмотр	*Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.*

<table>
<tr>
<td>10 мин

Д</td>
<td>железнодорожного пути</td>
<td>выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным выполнить расчет задачи, записать решение и ответ.
По исходным данным рассчитать возвышение наружного рельса в кривом участке пути.

<table>
<tr><td rowspan="2">Радиус кривой, R м</td><td colspan="2">Количество поездов</td><td colspan="2">Вес поездов ,т</td><td colspan="2">Скорость поездов, км/ч</td></tr>
<tr><td>пассажирских N_1</td><td>грузовых N_2</td><td>пассажирских G_1</td><td>грузовых G_2</td><td>пассажирских V_1</td><td>грузовых V_2</td></tr>
<tr><td>1000</td><td>9</td><td>30</td><td>7200</td><td>28000</td><td>90</td><td>62</td></tr>
</table>

Полученная величина возвышения наружного рельса округляется до величины, кратной 5мм (в большую сторону).</td>
</tr>
<tr>
<td>50.

10 мин

Д</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.

Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным перечислить элементы скрепления, выполнить расчет количества каждого элемента промежуточного рельсового скрепления в штуках, записать решение и ответ.
Исходные данные:
Прямой участок пути длиной 500м.
Эпюра шпал – 2000шт.
Тип скрепления – ЖБР-65.</td>
</tr>
<tr>
<td>51.

10 мин

Д</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:</td>
<td>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.

Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным выполнить расчет задачи, записать решение и ответ.</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>По исходным данным рассчитать возвышение наружного рельса в кривом участке пути.

<table>
<tr><td rowspan="2">Радиус кривой, R м</td><td colspan="2">Количество поездов</td><td colspan="2">Вес поездов ,т</td><td colspan="2">Скорость поездов, км/ч</td></tr>
<tr><td>пассажирских N_1</td><td>грузовых N_2</td><td>пассажирских G_1</td><td>грузовых G_2</td><td>пассажирских V_1</td><td>грузовых V_2</td></tr>
<tr><td>800</td><td>5</td><td>31</td><td>6400</td><td>29000</td><td>90</td><td>64</td></tr>
</table>

Полученная величина возвышения наружного рельса округляется до величины, кратной 5мм (в большую сторону).</td>
</tr>
<tr>
<td>52.

10 мин

Д</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td>
<td>Прочитайте текст, запишите решение и ответ.

Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным перечислить элементы скрепления, выполнить расчет количества каждого элемента промежуточного рельсового скрепления в штуках, записать решение и ответ.
Исходные данные:
Прямой участок пути длиной 500м.
Эпюра шпал – 2000шт.
Тип скрепления – АРС-4.</td>
</tr>
<tr>
<td>53.

10 мин

Д</td>
<td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td>
<td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов,</td>
<td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и</td>
<td>Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным выполнить расчет задачи, записать решение и ответ.
По исходным данным рассчитать возвышение наружного рельса в кривом участке пути.

<table>
<tr><td>Радиус кривой, R</td><td>Количество поездов</td><td>Вес поездов ,т</td><td>Скорость поездов, км/ч</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td>путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>искусственных сооружений;</td><td><table><tr><td>м</td><td>пассажирских N_1</td><td>грузовых N_2</td><td>пассажирских G_1</td><td>грузовых G_2</td><td>пассажирских V_1</td><td>грузовых V_2</td></tr><tr><td>1500</td><td>4</td><td>38</td><td>7100</td><td>42000</td><td>90</td><td>67</td></tr></table>
Полученная величина возвышения наружного рельса округляется до величины, кратной 5мм (в большую сторону).</td></tr>
<tr><td>54.

10 мин

Д</td><td>МДК.03.01 Устройство железнодорожного пути</td><td>ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути</td><td>Обучающийся умеет:
У.1-производить осмотр участка железнодорожного пути и искусственных сооружений;
знает:
З.1-конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений;</td><td>Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ.

Внимательно прочитать задания. Продумать логику и полноту ответа. По заданным данным перечислить элементы скрепления, выполнить расчет количества каждого элемента промежуточного рельсового скрепления в штуках, записать решение и ответ.
Исходные данные:
Прямой участок пути длиной 500м.
Эпюра шпал – 1840шт.
Тип скрепления – КБ-65.</td></tr>
</table>