

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 28.06.2024 08:05:46  
Уникальный программный ключ:  
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского»**  
**ЗГУ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине**

**“ Архитектура Норильского промышленного района”**

**Факультет:** ГТФ

**Направление подготовки:** 08.03.01 Строительство

**Направленность (профиль):** «Промышленное и гражданское строительство»

**Уровень образования:** бакалавриат

**Кафедра «СиТ»**

наименование кафедры

**Разработчик ФОС:**

**Профессор, к.т.н.,**

**(должность, степень, ученое звание)**

**(подпись)**

**Елесин М.А.**

**(ФИО)**

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заведующий кафедрой к.т.н., профессор Елесин М.А.

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы**

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения и планируемые результаты обучения по дисциплине (Знать (З); Уметь (У); Владеть (В))
<b>ПК-2.3: Бывает исходную информацию для проектирования здания (сооружения) и нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения для Крайнего Севера</b>	<p><b>Знать:</b> основные параметры технических и технологических решений в сфере архитектуры Норильского промышленного района, нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения</p> <p><b>Уметь:</b> выбирать и систематизировать информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере архитектуры Норильского промышленного района</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями и умениями выбирать и систематизировать информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере архитектуры Норильского промышленного района</p>

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Определение основные климатические показатели района строительства, находящегося в I строительной- климатической зоне.	ПК-2.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Определение основные климатические показатели района строительства, находящегося в I строительной- климатической зоне.	ПК-2.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Система назначения размеров здания и его элементов при проектировании в зависимости от эргономики, назначения здания и требований координации размеров в строительстве.	ПК-2.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Эргономические и функциональные основы про-	ПК-2.3	Список литературных источ-	Составление систематизированного списка исполь-

ектирования		ников по тематике, тестовые задания	зованных источников, решение теста
Компоновка функциональной и объемно-планировочной схем многоквартирного жилого дома секционного типа.	ПК-2.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Функциональная схема здания, планировочная схема, конструктивная схема. Схемы типобразующих планировочных элементов полносборных массовых зданий и специализированных зданий Функциональная схема здания, планировочная схема, конструктивная схема. Схемы типобразующих планировочных элементов полносборных массовых зданий и специализированных зданий	ПК-2.3	Список литературных источников по тематике, тестовые задания	Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста
Зачет (очная, заочная форма обучения)	ПК-2.3	Решение всех тестовых заданий по темам и КП	Решение всех тестовых заданий по темам

### 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

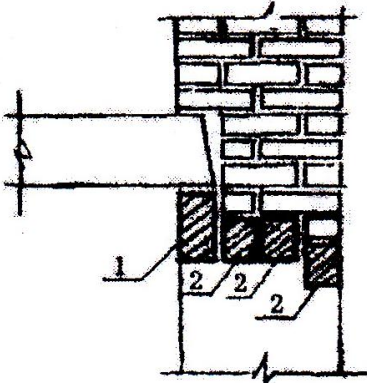
	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				
	Тестовые задания	В течении обучения по дисциплине	от 0 до 5 баллов	Зачет/Незачет
	ИТОГО:	-	___ баллов	-

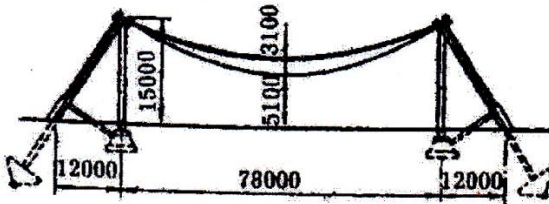
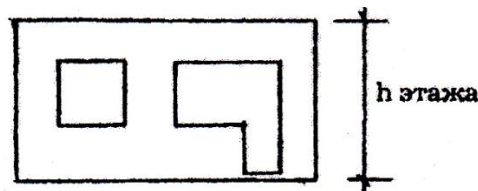
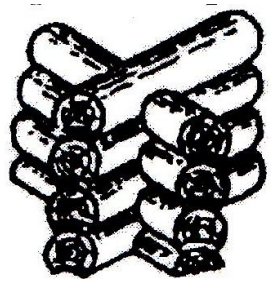
Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

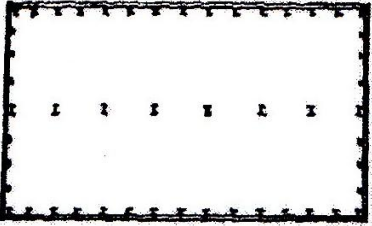
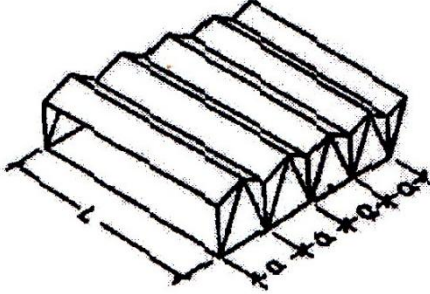
Задания для текущего контроля успеваемости

Для очной, заочной формы обучения

Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

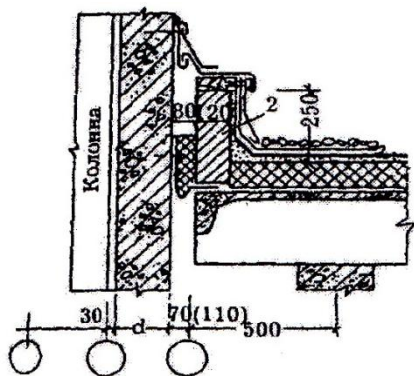
<p align="center"><b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО</b> (тестирование)</p>	<p align="center"><b>Контролируемая компетенция</b></p>
<p align="center"><b>Вариант 1</b></p>	
<p>1. Наклонная плоская конструкция, связывающая поверхности, расположенные на разных уровнях – это...</p> <p>А) пандус Б) бордюр В) тротуар Г) переход</p>	<p align="center"><b>ПК-2.3</b></p>
<p>2. Сечение перемычки 1, показанной на разрезе кирпичной стены, больше сечения перемычки 2 потому, что...</p>  <p>А) на стену опирается перекрытие Б) оконный проем больших размеров В) стена имеет значительную толщину Г) несущие стены имеют большой шаг</p>	<p align="center"><b>ПК-2.3</b></p>

<p>3. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий:</p>  <p>А) оболочка  Б) висячее покрытие  В) купол  Г) структурная плита</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>4. Площадь светопрозрачного ограждения стираются снизить потому, что...</p> <p>А) стоимость ограждений намного выше, чем стоимость глухой части стены  Б) увеличиваются затраты на отопление, т.к. их сопротивление теплопередаче меньше, чем у глухой части стены  В) увеличиваются затраты на устройство солнцезащиты  Г) фасад становится невыразительным</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>5. Конструктивный элемент панельного здания – это панель...</p>  <p>А) лестничной клетки  Б) с окном и балконной дверью  В) входа в здание  Г) цокольная</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>6. Бревна в деревянных стенах сопряжены...</p>  <p>А) «в лапу»  Б) «ласточкиным хвостом»</p>	<b>ПК-2.3</b>

<p>В) «сковороднем» Г) «с остатком» («в чашку»)</p>	
<p>7. Шаг средних колонн двухпролетного цеха, показанного на плане, увеличивают для того, чтобы...</p>  <p>А) уменьшить объём работ по возведению фундаментов Б) уменьшить количество монтажных элементов каркаса В) создать более свободное, гибкое внутреннее пространство Г) использовать плиты «на пролет»</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>8. Конструктивное решение покрытия здания:</p> <p>А) структурная плита Б) складки В) из металла, железобетона Г) пространственное</p> 	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>9. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется</p> <p>А) кордоном Б) подошвой В) балкой Г) обрезом</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>

10. Шов в одноэтажном промышленном здании – это...

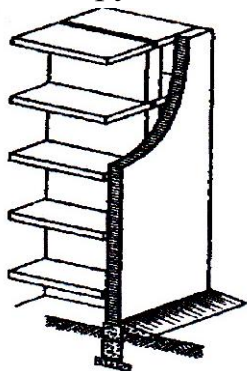
**ПК-2.3**



- А) поперечный температурный шов в стенах
- Б) поперечный температурный шов в покрытии
- В) шов в месте перепада высот смежных перпендикулярных пролетов
- Г) шов в месте перепада высот смежных параллельных пролетов

11. Наружные стены

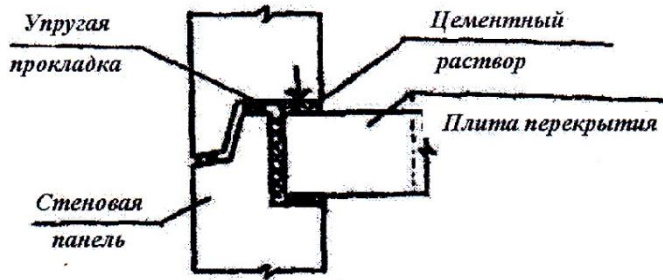
**ПК-2.3**



- А) несущие
- Б) самонесущие
- В) ненесущие
- Г) навесные

12. Горизонтальный стык наружных стеновых панелей по передаче вертикальной нагрузки...

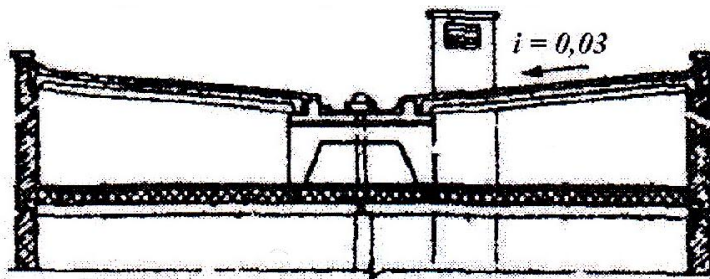
ПК-2.3



- А) платформенный
- Б) комбинированный плоский
- В) комбинированный профилированный
- Г) монолитный

13. Конструктивное решение чердачной железобетонной крыши...

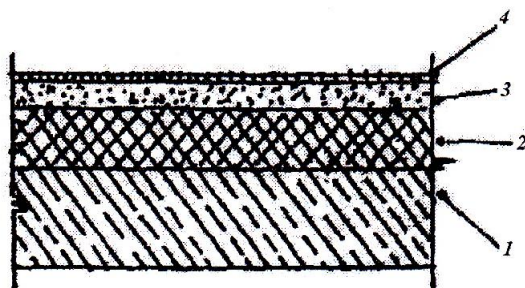
ПК-2.3



- А) с холодным чердаком
- Б) с рулонной кровлей
- В) малоуклонная
- Г) с безрулонной кровлей

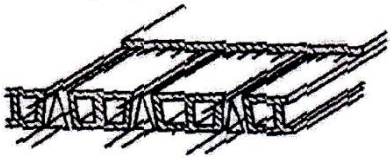
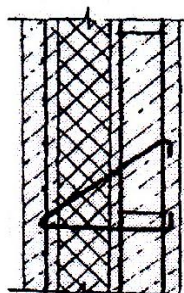
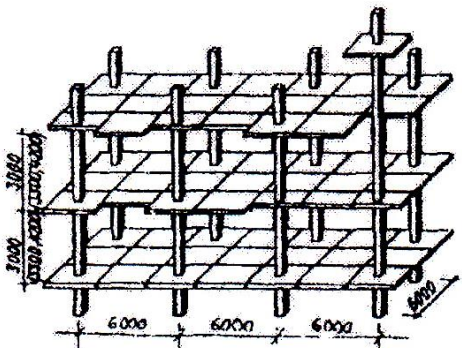
14. Слой пароизоляции в цокольном перекрытии из железобетонного настила (1), утеплителя (2), покрытия пола (4).

ПК-2.3



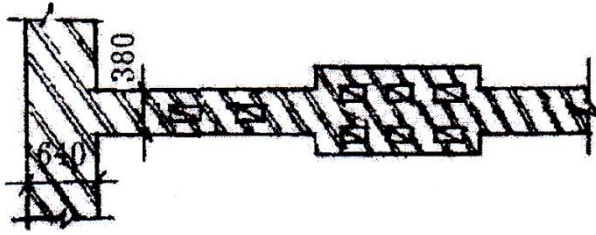
- А) между стяжкой и покрытием пола
- Б) между слоями пола
- В) между плитой и утеплителем
- Г) между утеплителем и стяжкой



<p>15. Перекрытия, в которых применяются мелкогабаритные элементы, - это перекрытия...</p>  <p>А) с керамическими блоками  Б) по железобетонным балкам  В) по деревянным балкам  Г) по металлическим балкам</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>16. Связь, которая соединяет наружный и внутренний слои 3-х слойной бетонной панели – это связь...</p>  <p>А) на шпонках  Б) гибкая  В) жесткая  Г) на защелках</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>17. Конструктивная схема здания:</p>  <p>А) каркасная с поперечным расположением ригелей  Б) каркасная с продольным расположением ригелей  В) каркасная безригельная  Г) бескаркасная</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>

<p>18. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это...</p>  <p>А) стропильная ферма с параллельными поясами  Б) подстропильная ферма для скатных кровель  В) подстропильная ферма для малоуклонных кровель  Г) полигональная ферма</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>19. Стена между проемами называется</p> <p>А) простенком  Б) кладкой  В) четвертью  Г) перемычкой</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>20. Конструктивная схема здания</p>  <p>А) каркасная с несущими продольными стенами  Б) каркасная  В) с неполным каркасом  Г) бескаркасная с несущими поперечными стенами</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>21. Если заглубление более половины высоты помещения, то этаж называют</p> <p>А) подвальным  Б) чердачным  В) мансардным  Г) цокольным</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>

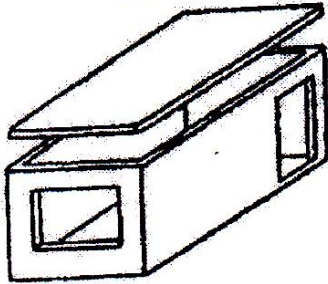
22. Фрагмент плана кирпичного здания показывает наличие...



- А) камина
- Б) санитарных приборов
- В) электропечи
- Г) вентиляционных и дымовых каналов в его стене

**ПК-2.3**

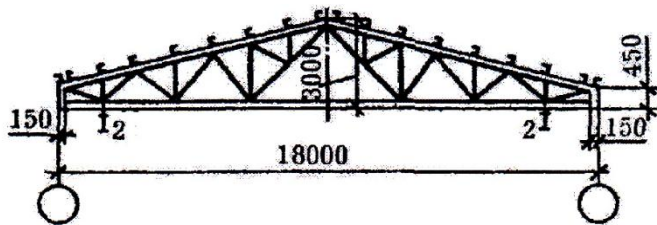
23. Конструктивный элемент здания — объемный блок,..



- А) «стакан»
- Б) эркер
- В) ризалит
- Г) «лежащий стакан»

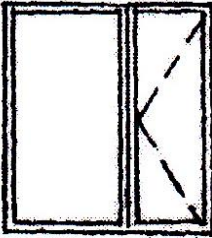
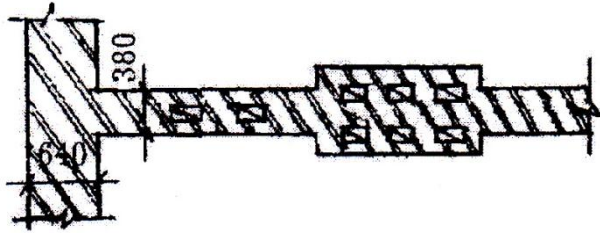
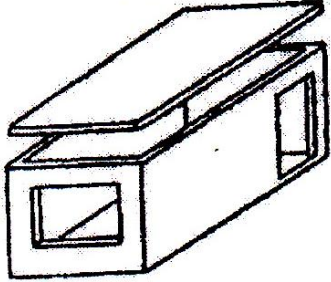
**ПК-2.3**

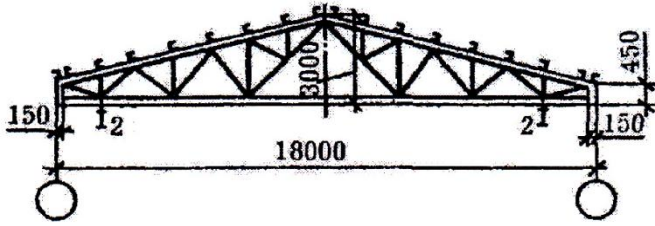
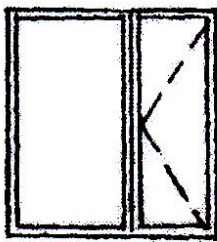
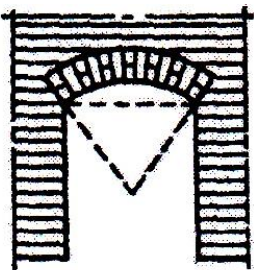
24. Металлические фермы треугольного очертания для промышленного здания, применяются в...

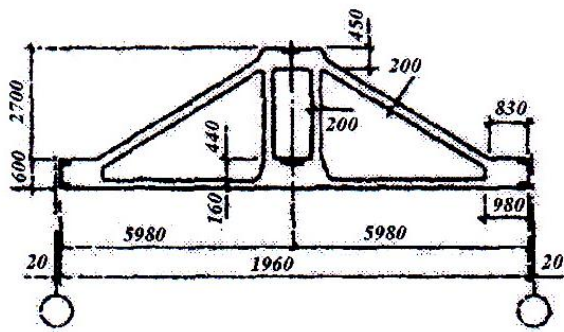


- А) однопролетных зданиях с внутренним водостоком
- Б) зданиях с подвесными кранами до 10 т
- В) однопролетных не отапливаемых зданиях
- Г) однопролетных зданиях с наружным водостоком

**ПК-2.3**

<p>25. Окно...</p> <p>А) створка которого открывается наружу  Б) с вертикально подвеской  В) створка которого открывается внутрь  Г) с одинарным остеклением</p>		<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>Вариант 2</p>		
<p>1. Если заглубление более половины высоты помещения, то этаж называют</p> <p>А) подвальным  Б) чердачным  В) мансардным  Г) цокольным</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>	
<p>2. Фрагмент плана кирпичного здания показывает наличие...</p>  <p>А) камина  Б) санитарных приборов  В) электропечи  Г) вентиляционных и дымовых каналов в его стене</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>	
<p>3. Конструктивный элемент здания — объемный блок,..</p>  <p>А) «стакан»  Б) эркер  В) ризалит  Г) «лежащий стакан»</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>	

<p>4. Металлические фермы треугольного очертания для промышленного здания, применяются в...</p>  <p>А) однопролетных зданиях с внутренним водостоком  Б) зданиях с подвесными кранами до 10 т  В) однопролетных не отапливаемых зданиях  Г) однопролетных зданиях с наружным водостоком</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>5. Окно...</p>  <p>А) створка которого открывается наружу  Б) с вертикально подвеской  В) створка которого открывается внутрь  Г) с одинарным остеклением</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>6. Кирпичная стена содержит... перемычку</p>  <p>А) клинчатую  Б) лучковую  В) арочную  Г) балочную</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>7. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это...</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>

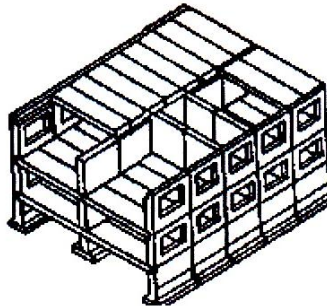


- А) полигональная ферма
- Б) подстропильная ферма для малоуклонных кровель
- В) подстропильная ферма для скатных кровель
- Г) стропильная, сегментная ферма для скатных кровель

8. Конструктивная схема здания

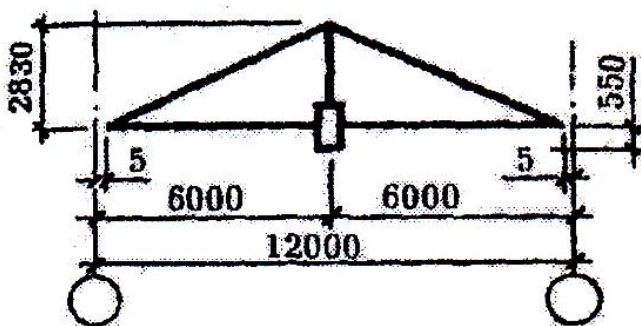
ПК-2.3

- А) каркасная с несущими продольными стенами
- Б) каркасная
- В) бескаркасная с несущими продольными стенами
- Г) с неполным каркасом



9. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это

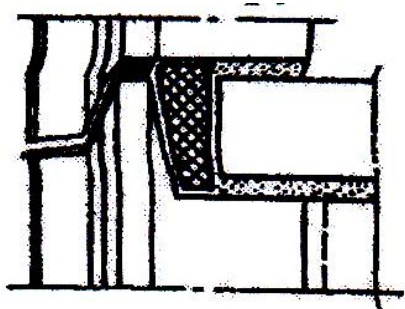
ПК-2.3



- А) стропильная металлическая ферма
- Б) стропильная металлическая балка
- В) подстропильная конструкция для ферм из круглых труб
- Г) подстропильная конструкция для ферм из прокатных



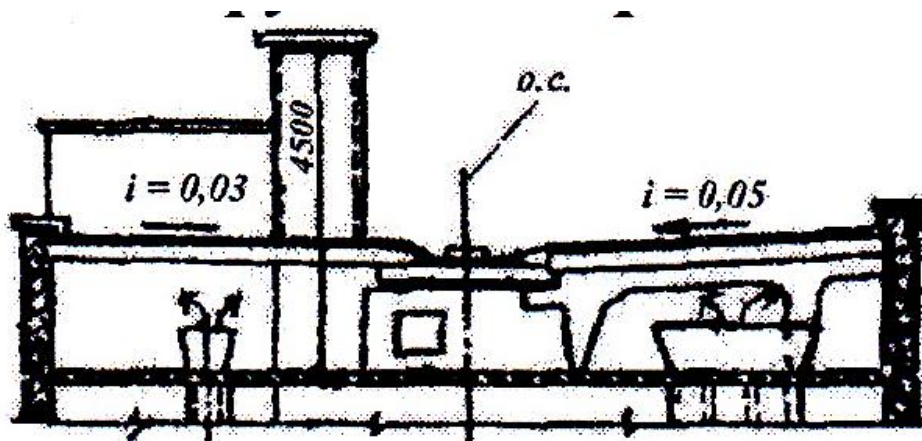
<p>уголков</p>	
<p>10. Конструктивная схема каркасного здания</p>  <p>А) с продольным расположением ригелей  Б) с перекрёстным расположением ригелей  В) с поперечным расположением ригелей  Г) с монолитным безбалочным перекрытием</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>11. Процесс реверберации звука, являющийся одной из акустических характеристик помещений, — это...</p> <p>А) громкость сигнала  Б) затухание звука после выключения источника  В) нарастание звука при включении источника  Г) стабилизация звука</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>12. Традиционная конструктивная система</p>  <p>А) стоечно-балочная  Б) сводчатая  В) подвесная  Г) каркасная</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>13. Стык наружных панельных стен:</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>



- А) горизонтальный
- Б) профилированный
- В) открытый
- Г) закрытый

14. Конструктивное решение чердачной железобетонной крыши...

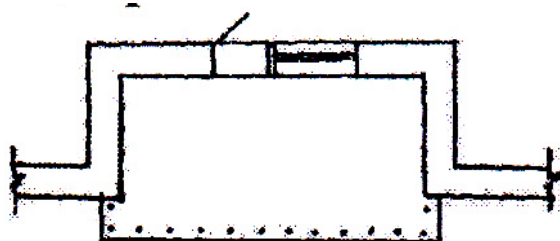
**ПК-2.3**



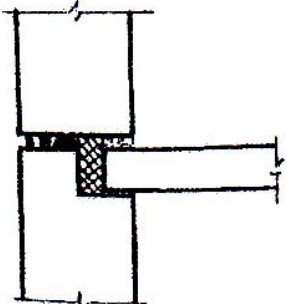
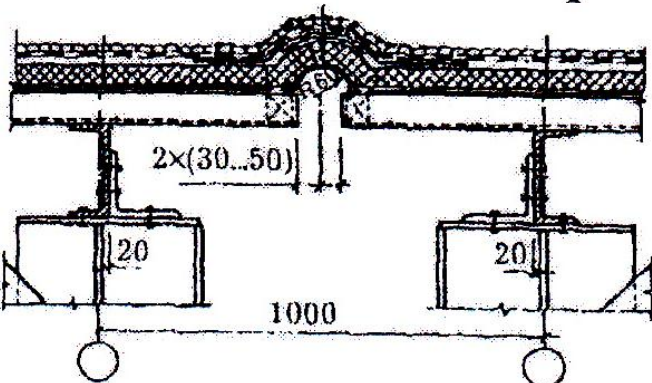
- А) с теплым чердаком
- Б) с рулонной кровлей
- В) малоуклонная
- Г) с безрулонной кровлей

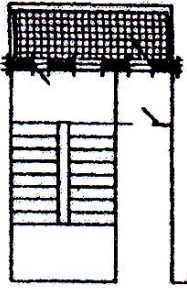
15. Изображение...

**ПК-2.3**





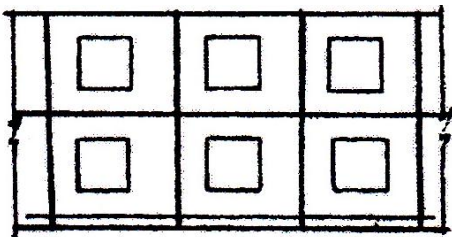
<p>А) встроенной лоджии  Б) балкона  В) встроенной лоджии-балкона  Г) выносной лоджии-балкона</p>	
<p>16. Стык наружных панелей по направлению, конфигурации и изоляции - это ... стык</p>  <p>А) плоский  Б) вертикальный  В) открытый  Г) закрытый</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>17. Шов в одноэтажном промышленном здании - это...</p>  <p>А) продольный температурный шов в покрытии  Б) поперечный температурный шов в покрытии  В) шов в местах перепада высот смежных параллельных пролетов  Г) шов в местах перепада высот смежных перпендикулярных пролетов</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>18. Эвакуационный путь в жилых зданиях высотой более 10 этажей</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>



- А) с подпором воздуха, шлюзом и рассечкой
- Б) воздушной зоной
- В) с подпором воздуха и негоряемыми стенами-рассечками
- Г) с наружной лестницей в воздушной зоне

19. Разрезка наружных панелей фасада панельного здания – это...разрезка

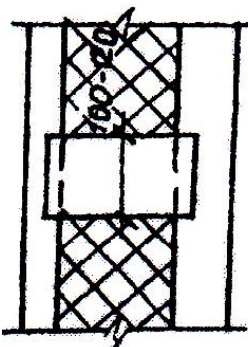
**ПК-2.3**



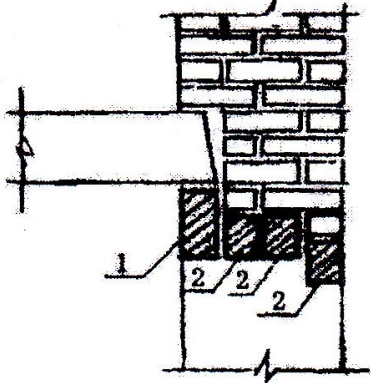
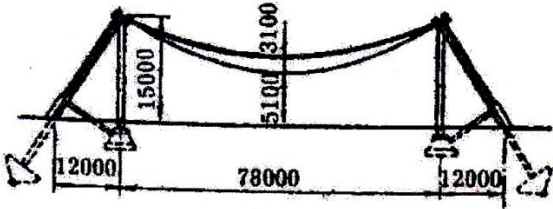
- А) тавровая
- Б) двухрядная
- В) однорядна
- Г) крестообразная

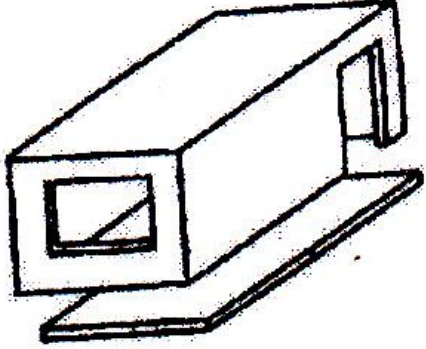
20. Связь, которая соединяет наружный и внутренний слои в 3-х слойной бетонной панели - это связь...

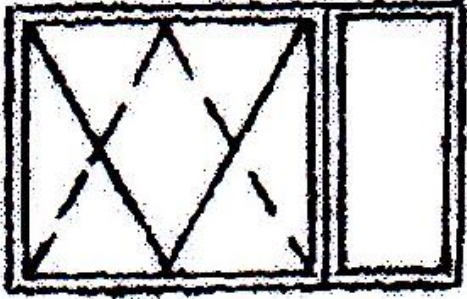
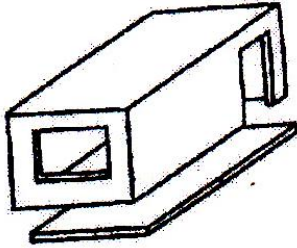
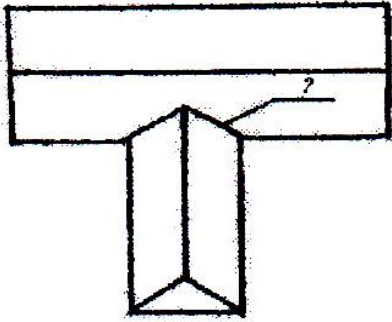
**ПК-2.3**

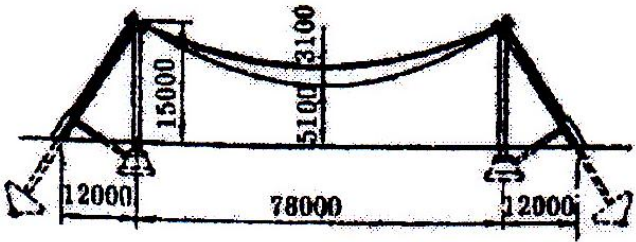
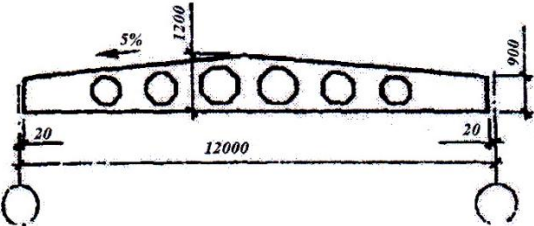


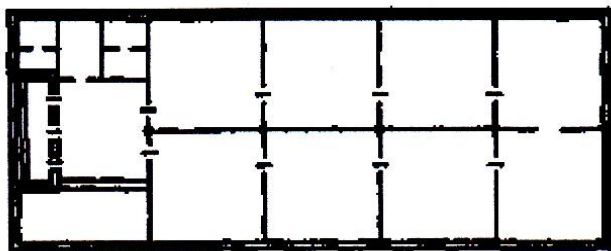
- А) на защелках
- Б) на шпонках
- В) жесткая

Г) гибкая	
<p>21. Наклонная плоская конструкция, связывающая поверхности, расположенные на разных уровнях – это...</p> <p>А) пандус  Б) бордюр  В) тротуар  Г) переход</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>22. Сечение перемычки 1, показанной на разрезе кирпичной стены, больше сечения перемычки 2 потому, что...</p>  <p>А) на стену опирается перекрытие  Б) оконный проем больших размеров  В) стена имеет значительную толщину  Г) несущие стены имеют большой шаг</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>23. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий:</p>  <p>А) оболочка  Б) висячее покрытие  В) купол  Г) структурная плита</p>	<b>ПК-2.3</b>

<p>24. Площадь светопрозрачного ограждения стираются снизить потому, что...</p> <p>А) стоимость ограждений намного выше, чем стоимость глухой части стены</p> <p>Б) увеличиваются затраты на отопление, т.к. их сопротивление теплопередаче меньше, чем у глухой части стены</p> <p>В) увеличиваются затраты на устройство солнцезащиты</p> <p>Г) фасад становится невыразительным</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>25. Конструктивный элемент здания - объемный блок...</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>А) «стакан»</p> <p>Б) «колпак»</p> <p>В) эркер</p> <p>Г) ризалит</p>	<b>ПК-2.3</b>
<b>Вариант 3</b>	
<p>1. Помимо лестниц, средствами сообщения между этажами в гражданских зданиях являются...</p> <p>А) эстакады</p> <p>Б) пандусы</p> <p>В) лифты</p> <p>Г) эскалаторы</p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>2. Окно...</p>	<b>ПК-2.3</b>

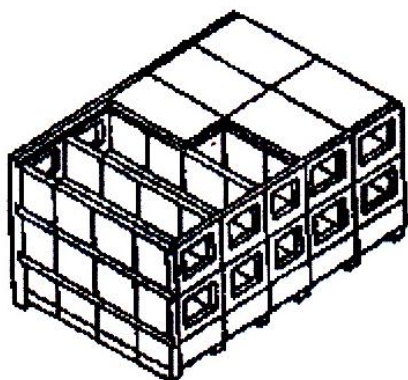
 <p data-bbox="226 555 734 750">         А) которое открывается наружу          Б) с одинарным остеклением          В) с горизонтальной подвеской          Г) с вертикальной подвеской       </p>	
<p data-bbox="226 779 1109 817">3. Конструктивный элемент здания - объемный блок...</p>  <p data-bbox="226 1214 438 1406">         А) «стакан»          Б) «колпак»          В) эркер          Г) ризалит       </p>	<b>ПК-2.3</b>
<p data-bbox="226 1438 1173 1527">4. Конструктивный элемент скатной деревянной крыши, образованный пересечением скатов крыши - это...</p> 	<b>ПК-2.3</b>

<p>А) щипец  Б) конек  В) ендова  Г) ребро</p>	
<p>5. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий:</p>  <p>А) оболочка  Б) висячее покрытие  В) купол  Г) структурная плита</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>6. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания это...</p>  <p>А) стропильная балка для скатной кровли  Б) стропильная балка для плоской кровли  В) подстропильная ферма  Г) подстропильная балка</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>7. Объёмно-планировочные решения схем зданий</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>



- А) коридорная
- Б) зальная
- В) секционная
- Г) анфиладная

8. Конструктивная схема здания



- А) каркасная с несущими продольными стенами
- Б) бескаркасная с несущими поперечными стенами
- В) с неполным каркасом
- Г) каркасная

9. По периметру крыши предусматривают..., являясь ограждением крыши, служат и для заделки концов рулонного гидроизоляционного ковра

- А) карнизы
- Б) отмостку
- В) водосточные воронки
- Г) парапеты

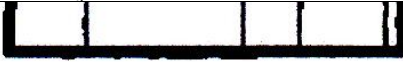

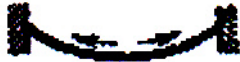


чальных элементов жилых зданий

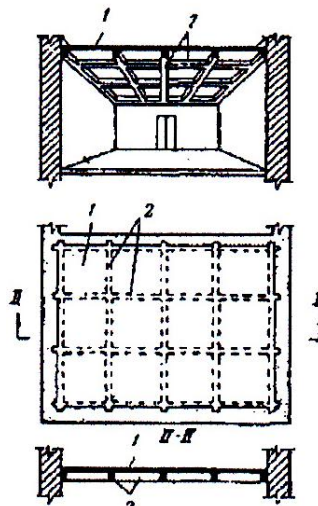
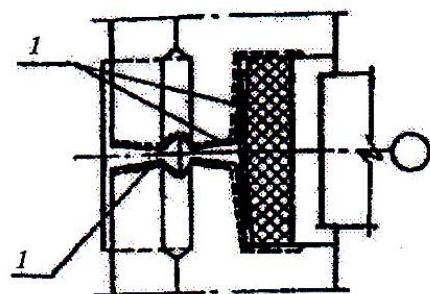
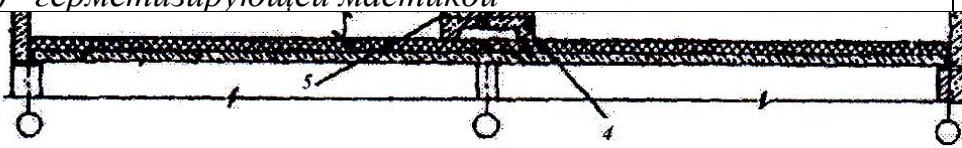
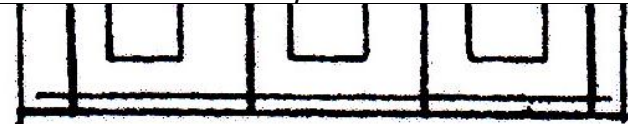
**ПК-2.3**

**ПК-2.3**

**ПК-2.3**

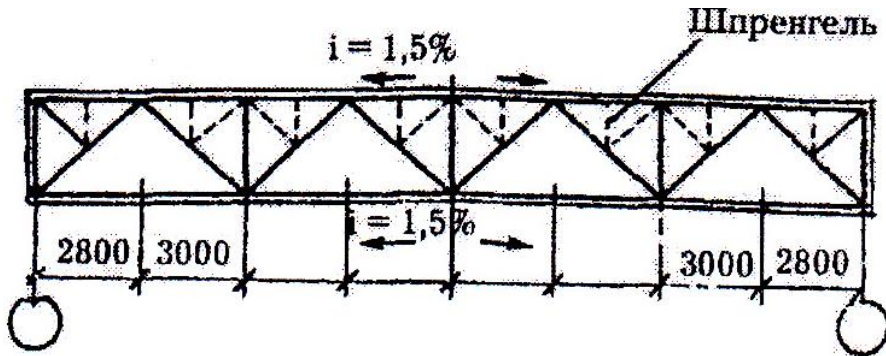
<p>А) балкон  Б) лоджия  В) эркер  Г) пандус</p>	
 <p>шения схем зданий</p> <p>А) коридорная  Б) зальная  В) секционная  Г) анфиладная</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>12. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется</p> <p>А) кордоном  Б) подошвой  В) балкой  Г) обрезом</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
 <p>а содержит... перемычку</p> <p>А) лучковую  Б) клинчатую  В) арочную  Г) балочную</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>14. Традиционная конструктивная система</p>  <p>А) стоечно-балочная  Б) сводчатая  В) подвесная  Г) арочная</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>



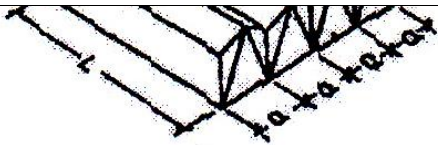
<p>15. Монолитное железобетонное перекрытие</p> <p>А) кесонное  Б) ребристое  В) безбалочное  Г) балочное</p> 	<p><b>ПК-2.3</b></p>
<p>16. Вертикальный открытый стык наружных панелей выполнен с...</p>  <p>А) водоотводной лентой  Б) водоотводящим фартуком  В) утепляющим фартуком  Г) герметизирующей мастикой</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
 <p>А) бесчердачная  Б) отдельная  В) с рулонной кровлей  Г) с холодным чердаком</p>	<p><b>ПК-2.3</b></p>
 <p>А) тавровая  Б) двухрядная  В) однорядная  Г) крестообразная</p>	<p>ельного здания -</p> <p><b>ПК-2.3</b></p>

2. Установка шпренгелей в малоуклонных металлических фермах, целесообразна, когда...

ПК-2.3



- А) применяется покрытие из плит на «пролет»
- Б) применяется покрытие из ж/б плит размером 3 x 6 м
- В) шаг прогонов равен 1,5 м
- Г) применяются подвесные краны



крытия здания:

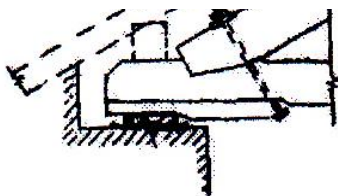
ПК-2.3

- А) структурная плита
- Б) складки
- В) из металла, железобетона
- Г) пространственное

4. Конструктивная система, где горизонтальный элемент балка работает на изгиб

ПК-2.3

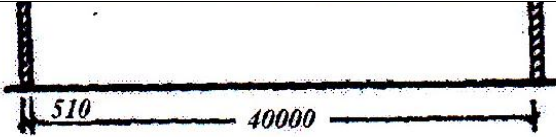

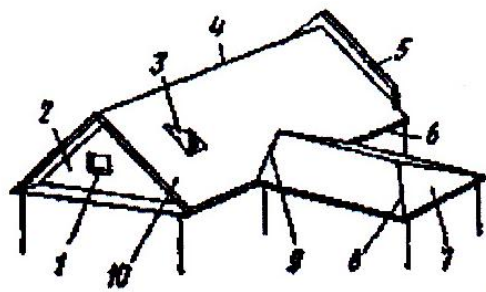
- А) подвесная
- Б) сводчатая
- В) стоечно-балочная
- Г) сводчатая и арочная



ном узле скатной деревянной крыши

ПК-2.3

- А) комбинированного
- Б) наклонного
- В) наклонно-висячего
- Г) висячего

 <p>         А) вантовое покрытие          Б) свод          В) купол          Г) цилиндрическая оболочка       </p>	<b>ПК-2.3</b>
 <p>         элемент (1) деревянной лестницы -       </p> <p>         А) подкос          Б) тетива          В) подступенок          Г) косоур       </p>	<b>ПК-2.3</b>
<p>25. Элементы скатной крыши №5 - это:</p>  <p>         А) фронтон          Б) конёк          В) щипец          Г) вальма       </p>	<b>ПК-2.3</b>

### Ключ

№	1	2	3
1	А	А	Г
2	А	Г	А
3	Б	А	Б
4	Б	Г	В
5	Б	В	Б
6	Б	Б	А
7	В	В	Г
8	Б	В	Б
9	А	В	Г
10	В	Г	В
11	В	В	А
12	А	А	А
13	В	В	В
14	В	В	В
15	Г	В	А
16	Б	Б	Б
17	В	А	Г
18	В	А	В
19	А	В	В
20	Б	В	Б
21	А	А	А
22	Г	А	Г
23	А	Б	В
24	Г	Б	Б
25	В	Б	В