

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович  
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике  
Дата подписания: 25.04.2023 05:44:15  
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**

**“ Архитектурно-строительное проектирование**  
**зданий и сооружений”**

**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., доцент.

(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<br>(Знать (З); Уметь (У); Владеть (В))  |
|--|---|
| <p><b>ПК-1: Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</b></p> | <p><b>Знать:</b><br/>                     Уровень 1<br/>                     информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере архитектуры зданий и сооружений<br/>                     Уровень 2<br/>                     нормативно-технические документы, устанавливающие требования в сфере архитектуры зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения<br/>                     Уровень 3<br/>                     технические и технологические требования в сфере архитектуры зданий (сооружений) на соответствие нормативно-техническим документам</p> <p><b>Уметь:</b><br/>                     Уровень 1<br/>                     выбирать и систематизировать информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере архитектуры зданий и сооружений<br/>                     Уровень 2<br/>                     выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения в сфере архитектуры<br/>                     Уровень 3<br/>                     оценивать технические и технологические требования в сфере архитектуры зданий (сооружений) на соответствие нормативно-техническим документам</p> <p><b>Владеть:</b><br/>                     Уровень 1<br/>                     навыками оценки технических и технологических решений в сфере архитектуры зданий и сооружений на соответствие нормативно-техническим документам<br/>                     Уровень 2<br/>                     знаниями и умениями выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения в сфере архитектуры<br/>                     Уровень 3<br/>                     знаниями и умениями оценивать технические и технологические требования в сфере архитектуры зданий (сооружений) на соответствие нормативно-техническим документам</p> |
| <p><b>ПК-2: Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</b></p>              | <p><b>Знать:</b><br/>                     Уровень 1<br/>                     информацию о здании (сооружении); нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения<br/>                     Уровень 2<br/>                     методы обработки результатов обследования (испытания)<br/>                     Уровень 3<br/>                     формы отчета по результатам обследования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p><b>Уметь:</b><br/>                     Уровень 1<br/>                     выбирать и систематизировать информацию о здании (сооружении); выбирать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения<br/>                     Уровень 2<br/>                     проводить обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения и обрабатывать результаты обследования<br/>                     Уровень 3</p>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>составлять проект отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>Уровень 1<br/>способностью выбирать и систематизировать информацию о здании (сооружении); выбирать нормативно-методические документы, регламентирующие проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p>Уровень 2<br/>способностью проводить обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения и обрабатывать результаты обследования;</p> <p>Уровень 3<br/>способностью составлять отчет по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> |
|--|--|

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

| <b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>   | <b>Формируемая компетенция</b> | <b>Наименование оценочного средства</b>                      | <b>Показатели оценки</b>   |
|---|--------------------------------|--|--|
| Определение основные климатические показатели района строительства, находящегося в I строительной- климатической зоне | ПК-1<br>ПК-2                   | 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-1<br>ПК-2                   | Список литературных источников по тематике, тестовые задания | Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста |
| Основы и приемы архитектурной композиции зданий   | ПК-1<br>ПК-2                   | 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-1<br>ПК-2                   | Список литературных источников по тематике, тестовые задания | Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста |
| Основы градостроительства при проектировании северного города   | ПК-1<br>ПК-2                   | 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-1<br>ПК-2 | Список литературных источников по тематике, тестовые задания | Составление систематизированного списка использованных источников, решение теста |
| Зачет, экзамен (очная, заочная форма обучения)   | ПК-1<br>ПК-2 | 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

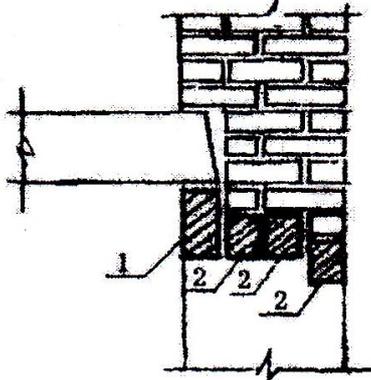
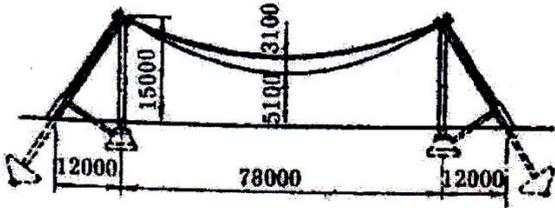
|  | <b>Наименование оценочного средства</b> | <b>Сроки выполнения</b>          | <b>Шкала оценивания</b> | <b>Критерии оценивания</b> |
|--|---|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <i><b>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</b></i> |   |  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

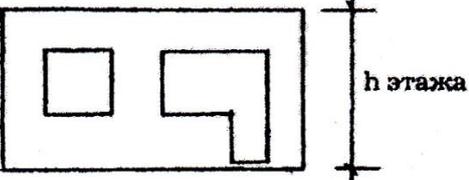
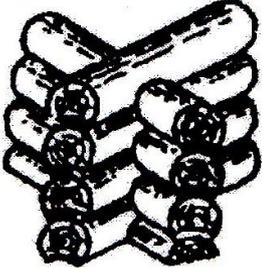
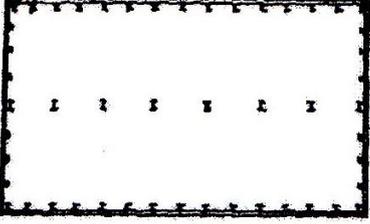
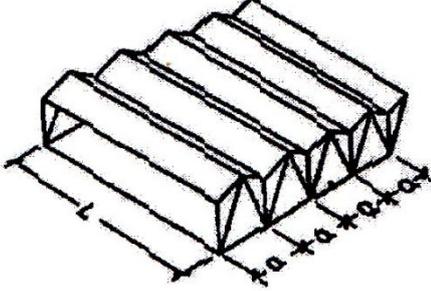
**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы**

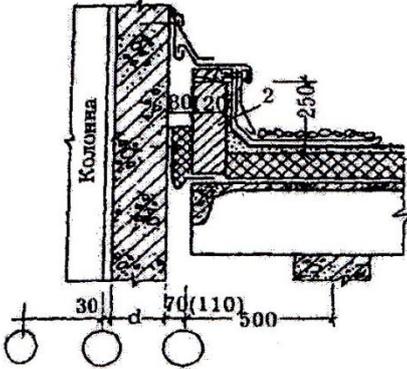
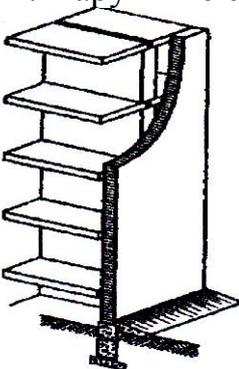
#### **Задания для текущего контроля успеваемости**

Для очной, заочной формы обучения  
Задания для текущего контроля и сдачи зачета с оценкой по дисциплине

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО<br/>(тестирование)</b> | <b>Контролируемая компетенция</b> |
|--|-----------------------------------|

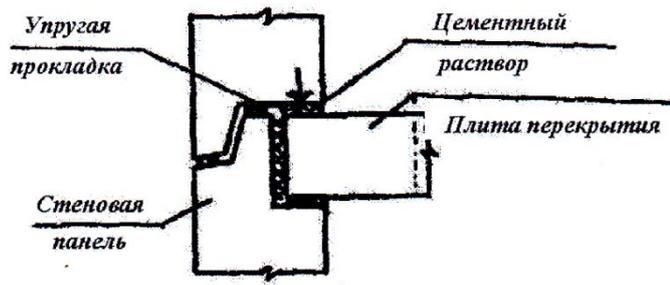
|  | тенция               |
|--|----------------------|
| <b>Вариант 1</b>   |                      |
| <p>1. Наклонная плоская конструкция, связывающая поверхности, расположенные на разных уровнях – это...</p> <p>А) пандус<br/>Б) бордюр<br/>В) тротуар<br/>Г) переход</p>  | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>2. Сечение перемычки 1, показанной на разрезе кирпичной стены, больше сечения перемычки 2 потому, что...</p>  <p>А) на стену опирается перекрытие<br/>Б) оконный проем больших размеров<br/>В) стена имеет значительную толщину<br/>Г) несущие стены имеют большой шаг</p>               | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>3. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий:</p>  <p>А) оболочка<br/>Б) висячее покрытие<br/>В) купол<br/>Г) структурная плита</p>   | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>4. Площадь светопрозрачного ограждения стараются снизить потому, что...</p> <p>А) стоимость ограждений намного выше, чем стоимость глухой части стены<br/>Б) увеличиваются затраты на отопление, т.к. их сопротивление теплопередаче меньше, чем у глухой части стены<br/>В) увеличиваются затраты на устройство солнцезащиты<br/>Г) фасад становится невыразительным</p> | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <p>5. Конструктивный элемент панельного здания – это панель...</p>  <p>А) лестничной клетки<br/> Б) с окном и балконной дверью<br/> В) входа в здание<br/> Г) цокольная</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>6. Бревна в деревянных стенах сопряжены...</p>  <p>А) «в лапу»<br/> Б) «ласточкиным хвостом»<br/> В) «сковороднем»<br/> Г) «с остатком» («в чашку»)</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>7. Шаг средних колонн двухпролетного цеха, показанного на плане, увеличивают для того, чтобы...</p>  <p>А) уменьшить объём работ по возведению фундаментов<br/> Б) уменьшить количество монтажных элементов каркаса<br/> В) создать более свободное, гибкое внутреннее пространство<br/> Г) использовать плиты «на пролет»</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>8. Конструктивное решение покрытия здания:</p> <p>А) структурная плита<br/> Б) складки<br/> В) из металла, железобетона<br/> Г) пространственное</p>    | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <p>9. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется</p> <p>А) кордоном<br/> Б) подошвой<br/> В) балкой<br/> Г) обрезом</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>10. Шов в одноэтажном промышленном здании – это...</p>  <p>А) поперечный температурный шов в стенах<br/> Б) поперечный температурный шов в покрытии<br/> В) шов в месте перепада высот смежных перпендикулярных пролетов<br/> Г) шов в месте перепада высот смежных параллельных пролетов</p> | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>11. Наружные стены</p>  <p>А) несущие<br/> Б) самонесущие<br/> В) ненесущие<br/> Г) навесные</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |

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

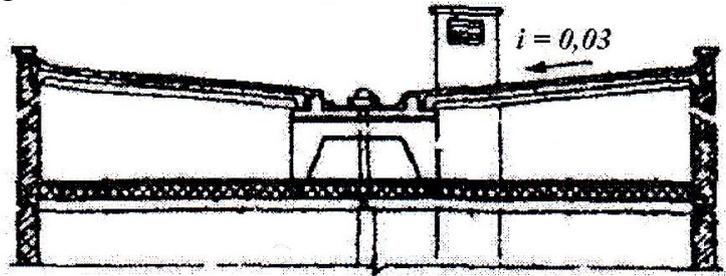
ПК-1  
ПК-2



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

13. Конструктивное решение чердачной железобетонной крыши...

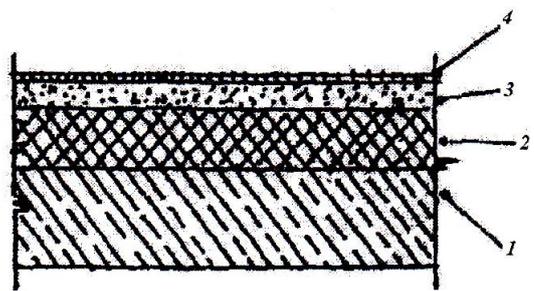
ПК-1  
ПК-2



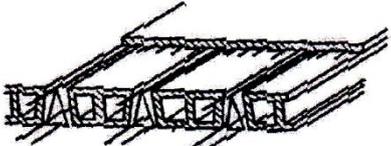
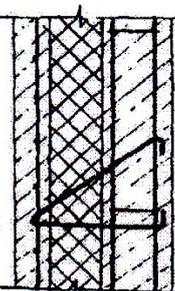
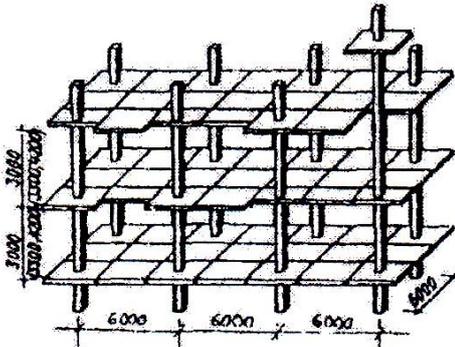
- А) с холодным чердаком
- Б) с рулонной кровлей
- В) малоуклонная
- Г) с безрулонной кровлей

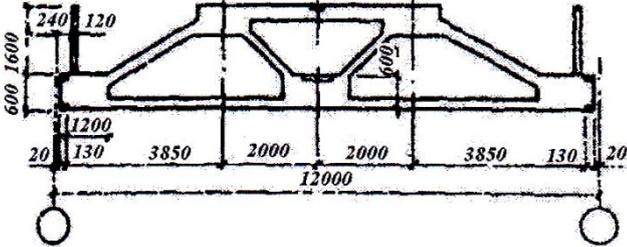
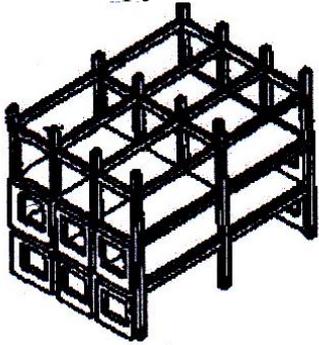
14. Слой пароизоляции в цокольном перекрытии из железобетонного настила (1), утеплителя (2), покрытия пола (4).

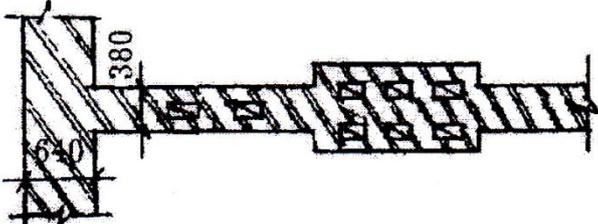
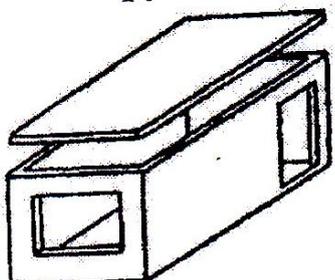
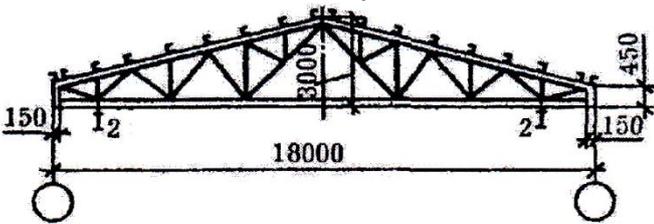
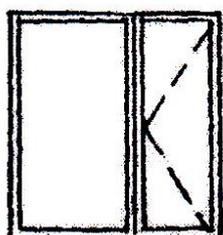
ПК-1  
ПК-2

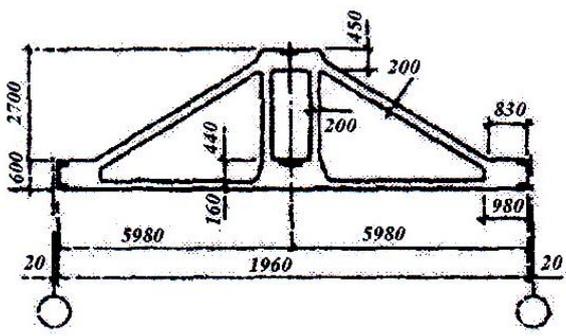


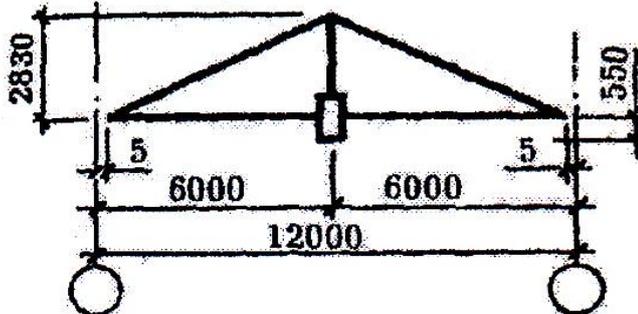
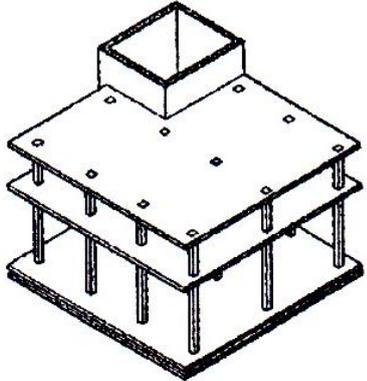
- А) между стяжкой и покрытием пола
- Б) между слоями пола
- В) между плитой и утеплителем
- Г) между утеплителем и стяжкой

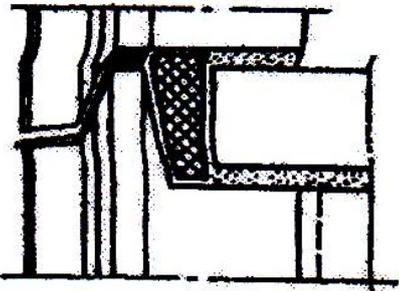
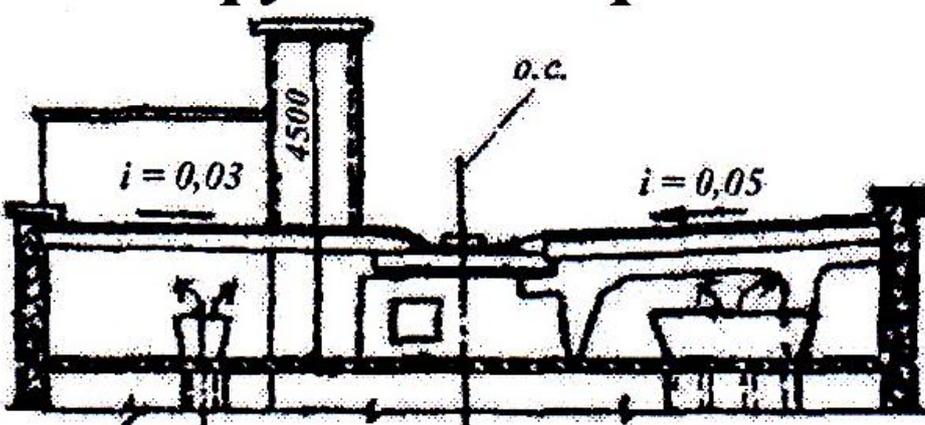
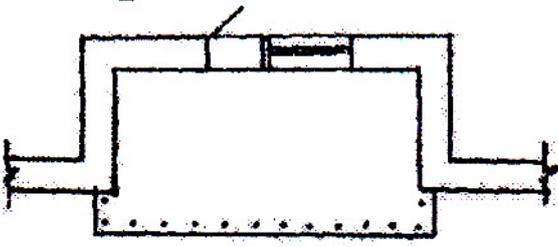
|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <p>15. Перекрытия, в которых применяются мелкогабаритные элементы, - это перекрытия...</p>  <p>А) с керамическими блоками<br/> Б) по железобетонным балкам<br/> В) по деревянным балкам<br/> Г) по металлическим балкам</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>16. Связь, которая соединяет наружный и внутренний слои 3-х слойной бетонной панели – это связь...</p>  <p>А) на шпонках<br/> Б) гибкая<br/> В) жесткая<br/> Г) на защелках</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>17. Конструктивная схема здания:</p>  <p>А) каркасная с поперечным расположением ригелей<br/> Б) каркасная с продольным расположением ригелей<br/> В) каркасная безригельная<br/> Г) бескаркасная</p>                  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

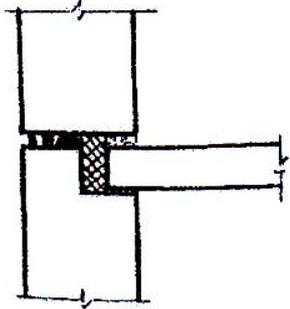
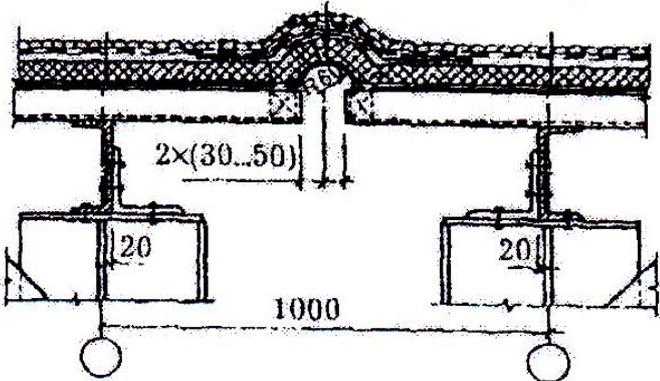
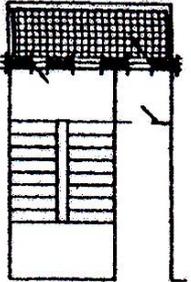
|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <p>18. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это...</p>  <p>А) стропильная ферма с параллельными поясами<br/> Б) подстропильная ферма для скатных кровель<br/> В) подстропильная ферма для малоуклонных кровель<br/> Г) полигональная ферма</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>19. Стена между проемами называется</p> <p>А) простенком<br/> Б) кладкой<br/> В) четвертью<br/> Г) перемычкой</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>20. Конструктивная схема здания</p>  <p>А) каркасная с несущими продольными стенами<br/> Б) каркасная<br/> В) с неполным каркасом<br/> Г) бескаркасная с несущими поперечными стенами</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p><b>Вариант 2</b></p>   |                                    |
| <p>1. Если заглубление более половины высоты помещения, то этаж называют</p> <p>А) подвальным<br/> Б) чердачным<br/> В) мансардным<br/> Г) цокольным</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

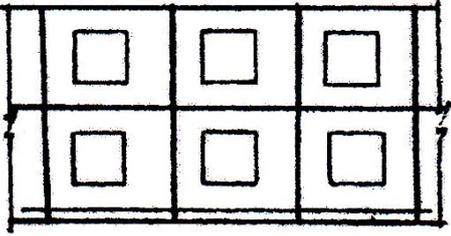
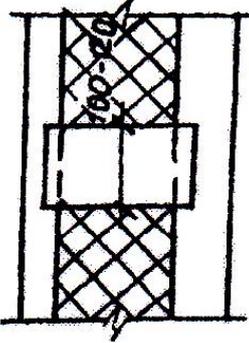
|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <p>2. Фрагмент плана кирпичного здания показывает наличие...</p>  <p>А) камина<br/> Б) санитарных приборов<br/> В) электропечи<br/> Г) вентиляционных и дымовых каналов в его стене</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>3. Конструктивный элемент здания — объемный блок,...</p>  <p>А) «стакан»<br/> Б) эркер<br/> В) ризалит<br/> Г) «лежащий стакан»</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>4. Металлические фермы треугольного очертания для промышленного здания, применяются в...</p>  <p>А) однопролетных зданиях с внутренним водостоком<br/> Б) зданиях с подвесными кранами до 10 т<br/> В) однопролетных не отапливаемых зданиях<br/> Г) однопролетных зданиях с наружным водостоком</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>5. Окно...</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

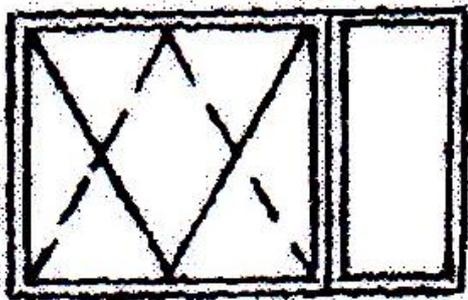
|   |                       |
|---|-----------------------|
| <p>А) створка которого открывается наружу<br/> Б) с вертикально подвеской<br/> В) створка которого открывается внутрь<br/> Г) с одинарным остеклением</p>   |                       |
| <p>6. Кирпичная стена содержит... перемычку</p> <p>А) клинчатую<br/> Б) лучковую<br/> В) арочную<br/> Г) балочную</p>   | <p>ПК-1<br/> ПК-2</p> |
| <p>7. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это...</p>  <p>А) полигональная ферма<br/> Б) подстропильная ферма для малоуклонных кровель<br/> В) подстропильная ферма для скатных кровель<br/> Г) стропильная, сегментная ферма для скатных кровель</p> | <p>ПК-1<br/> ПК-2</p> |
| <p>8. Конструктивная схема здания</p> <p>А) каркасная с несущими продольными стенами<br/> Б) каркасная<br/> В) бескаркасная с несущими продольными стенами<br/> Г) с неполным каркасом</p>  | <p>ПК-1<br/> ПК-2</p> |
| <p>9. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания – это</p>  | <p>ПК-1<br/> ПК-2</p> |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  <p>А) стропильная металлическая ферма<br/> Б) стропильная металлическая балка<br/> В) подстропильная конструкция для ферм из круглых труб<br/> Г) подстропильная конструкция для ферм из прокатных уголков</p>                       |                                     |
| <p>10. Конструктивная схема каркасного здания</p>  <p>А) с продольным расположением ригелей<br/> Б) с перекрёстным расположением ригелей<br/> В) с поперечным расположением ригелей<br/> Г) с монолитным безбалочным перекрытием</p> | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>11. Процесс реверберации звука, являющийся одной из акустических характеристик помещений, — это...</p> <p>А) громкость сигнала<br/> Б) затухание звука после выключения источника<br/> В) нарастание звука при включении источника<br/> Г) стабилизация звука</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>12. Традиционная конструктивная система</p>  <p>А) стоечно-балочная<br/> Б) сводчатая</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |

|   |                      |
|---|----------------------|
| <p>В) подвесная<br/>Г) каркасная</p>  |                      |
| <p>13. Стык наружных панельных стен:</p>  <p>А) горизонтальный<br/>Б) профилированный<br/>В) открытый<br/>Г) закрытый</p>  | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>14. Конструктивное решение чердачной железобетонной крыши...</p>  <p>А) с теплым чердаком<br/>Б) с рулонной кровлей<br/>В) малоуклонная<br/>Г) с безрулонной кровлей</p> | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>15. Изображение...</p>  <p>А) встроенной лоджии<br/>Б) балкона<br/>В) встроенной лоджии-балкона</p>   | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |

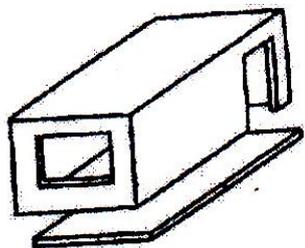
|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <p>Г) выносной лоджии-балкона</p>  |                                     |
| <p>16. Стык наружных панелей по направлению, конфигурации и изоляции - это ... стык</p>  <p>А) плоский<br/> Б) вертикальный<br/> В) открытый<br/> Г) закрытый</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>17. Шов в одноэтажном промышленном здании - это...</p>  <p>А) продольный температурный шов в покрытии<br/> Б) поперечный температурный шов в покрытии<br/> В) шов в местах перепада высот смежных параллельных пролетов<br/> Г) шов в местах перепада высот смежных перпендикулярных пролетов</p> | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>18. Эвакуационный путь в жилых зданиях высотой более 10 этажей,</p>  <p>А) с подпором воздуха, шлюзом и рассечкой<br/> Б) воздушной зоной<br/> В) с подпором воздуха и несгораемыми стенами-</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <p><b>рассечками</b><br/>Г) с наружной лестницей в воздушной зоне</p>   |                                    |
| <p>19. Разрезка наружных панелей фасада панельного здания – это...разрезка</p>  <p>А) тавровая<br/>Б) двухрядная<br/>В) однорядна<br/>Г) крестообразная</p>                        | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>20. Связь, которая соединяет наружный и внутренний слои в 3-х слойной бетонной панели - это связь...</p>  <p>А) на защелках<br/>Б) на шпонках<br/>В) жесткая<br/>Г) гибкая</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p><b>Вариант 3</b></p>   |                                    |
| <p>1. Помимо лестниц, средствами сообщения между этажами в гражданских зданиях являются...</p> <p>А) эстакады<br/>Б) пандусы<br/>В) лифты<br/>Г) эскалаторы</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>2. Окно...</p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |



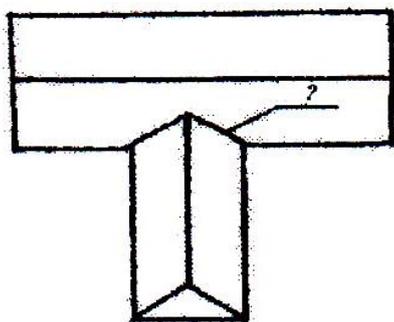
- А) которое открывается наружу
- Б) с одинарным остеклением
- В) с горизонтальной подвеской
- Г) с вертикальной подвеской

3. Конструктивный элемент здания - объемный блок...



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

4. Конструктивный элемент скатной деревянной крыши, образованный пересечением скатов крыши - это...

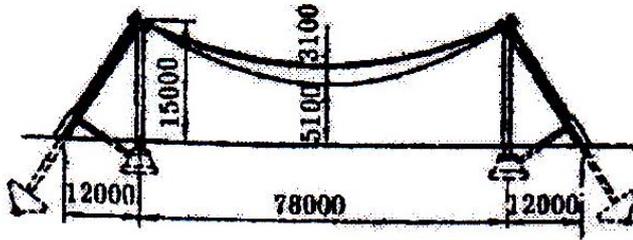


- А) щипец
- Б) конек
- В) ендова
- Г) ребро

ПК-1  
ПК-2

ПК-1  
ПК-2

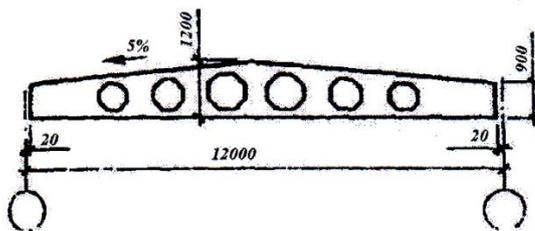
5. Покрытие одноэтажных промышленных и гражданских зданий:



- А) оболочка
- Б) висячее покрытие
- В) купол
- Г) структурная плита

ПК-1  
ПК-2

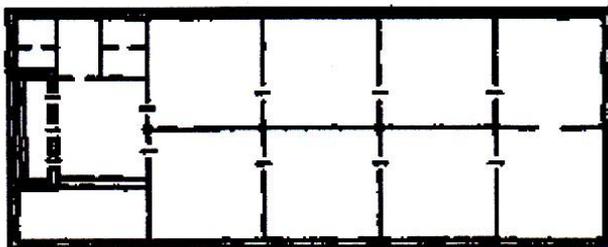
6. Несущий элемент покрытия одноэтажного промышленного здания это...



- А) стропильная балка для скатной кровли
- Б) стропильная балка для плоской кровли
- В) подстропильная ферма
- Г) подстропильная балка

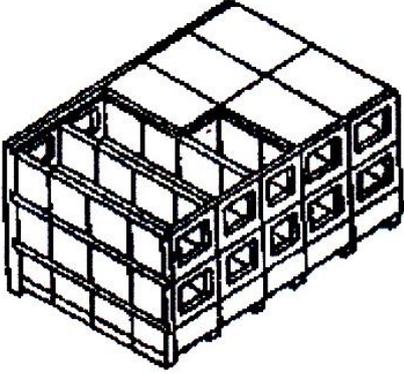
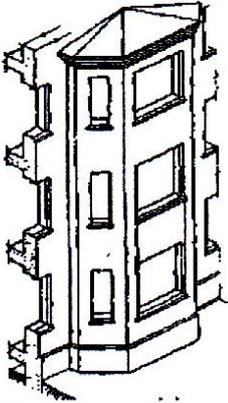
ПК-1  
ПК-2

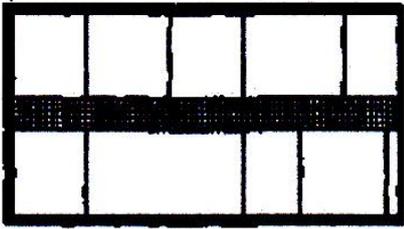
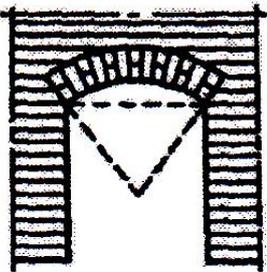
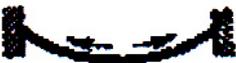
7. Объёмно-планировочные решения схем зданий

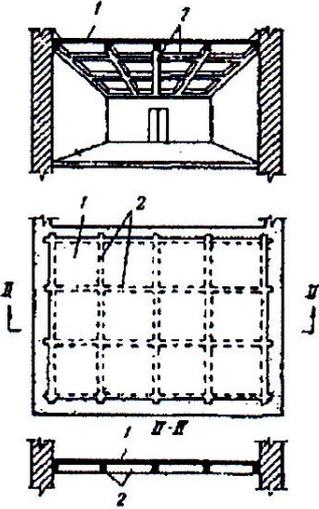
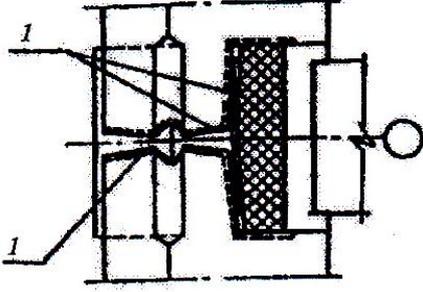
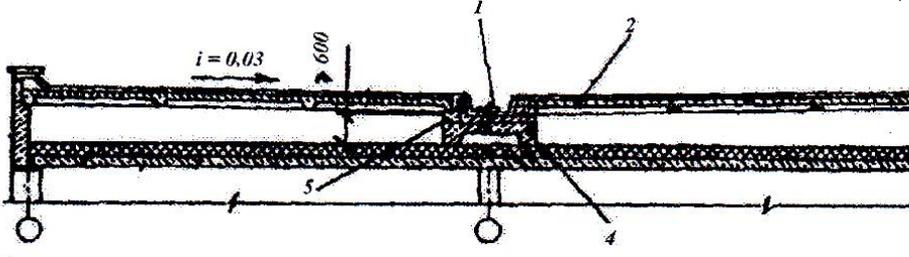


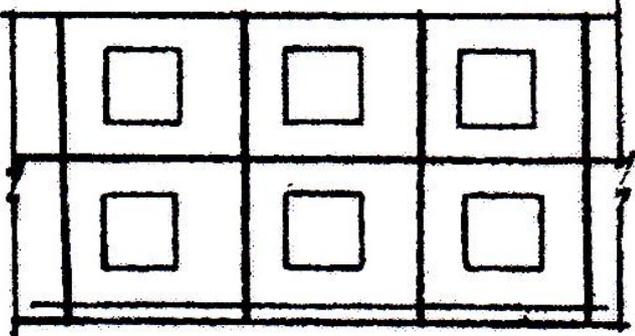
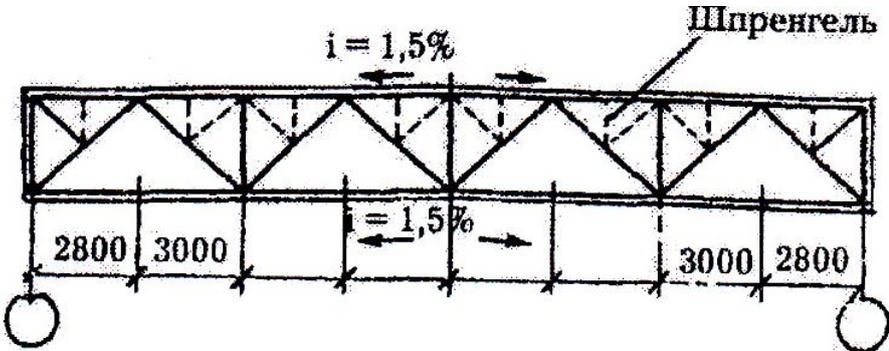
- А) коридорная
- Б) зальная
- В) секционная

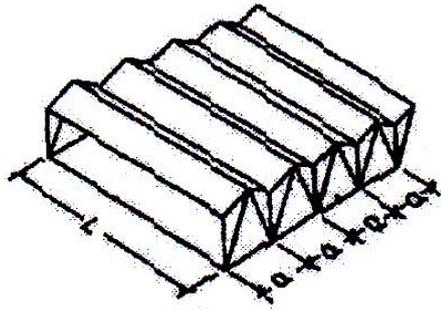
ПК-1  
ПК-2

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <p><i>Г) анфиладная</i></p>   |                                    |
| <p><i>8. Конструктивная схема здания</i></p>  <p><i>А) каркасная с несущими продольными стенами</i><br/> <i>Б) бескаркасная с несущими поперечными стенами</i><br/> <i>В) с неполным каркасом</i><br/> <i>Г) каркасная</i></p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p><i>9. По периметру крыши предусматривают..., являясь ограждением крыши, служат и для заделки концов рулонного гидроизоляционного ковра</i></p> <p><i>А) карнизы</i><br/> <i>Б) отмостку</i><br/> <i>В) водосточные воронки</i><br/> <i>Г) парапеты</i></p>   | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p><i>10. Конструкции специальных элементов жилых зданий</i></p>  <p><i>А) балкон</i><br/> <i>Б) лоджия</i></p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

|  |                      |
|--|----------------------|
| <p>В) эркер<br/>Г) пандус</p>  |                      |
| <p>11. Объемно-планировочные решения схем зданий</p>  <p>А) коридорная<br/>Б) зальная<br/>В) секционная<br/>Г) анфиладная</p> | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>12. Выступающая верхняя горизонтальная грань цоколя называется</p> <p>А) кордоном<br/>Б) подошвой<br/>В) балкой<br/>Г) обрезом</p>  | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>13. Кирпичная стена содержит... перемычку</p>  <p>А) лучковую<br/>Б) клинчатую<br/>В) арочную<br/>Г) балочную</p>        | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |
| <p>14. Традиционная конструктивная система</p>  <p>А) стоечно-балочная<br/>Б) сводчатая</p>                                 | <p>ПК-1<br/>ПК-2</p> |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <p><i>В</i> подвесная<br/><i>Г</i>) арочная</p>  |                                    |
| <p>15. Монолитное железобетонное перекрытие</p> <p><i>А</i>) кесонное<br/><i>Б</i>) ребристое<br/><i>В</i>) безбалочное<br/><i>Г</i>) балочное</p>    | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>16. Вертикальный открытый стык наружных панелей выполнен с...</p>  <p><i>А</i>) водоотводной лентой<br/><i>Б</i>) водоотводящим фартуком<br/><i>В</i>) утепляющим фартуком<br/><i>Г</i>) герметизирующей мастикой</p> | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |
| <p>17. Конструктивное решение чердачной железобетонной крыши...</p>  <p><i>А</i>) бесчердачная<br/><i>Б</i>) раздельная</p>  | <p><b>ПК-1</b><br/><b>ПК-2</b></p> |

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <p><i>В) с рулонной кровлей</i><br/> <i>Г) с холодным чердаком</i></p>   |                                     |
| <p>18. <i>Разрезка наружных панелей фасада панельного здания - это... разрезка</i></p>  <p><i>А) тавровая</i><br/> <i>Б) двухрядная</i><br/> <i>В) однорядна</i><br/> <i>Г) крестообразная</i></p>  | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>19. <i>Установка шпренгелей в малоуклонных металлических фермах, целесообразна, когда...</i></p>  <p><i>А) применяется покрытие из плит на «пролет»</i><br/> <i>Б) применяется покрытие из ж/б плит размером 3 x 6 м</i><br/> <i>В) шаг прогонов равен 1,5 м</i><br/> <i>Г) применяются подвесные краны</i></p> | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |
| <p>20. <i>Конструктивное решение покрытия здания:</i></p>  | <p><b>ПК-1</b><br/> <b>ПК-2</b></p> |



*А) структурная плита*

*Б) складки*

*В) из металла, железобетона*

*Г) пространственное*

| №  | 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 |