

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Производственная задача по теме 1-2. «Тема 1. Системы разработки рудных месторождений. Тема 2. Основные производственные процессы при проведении открытых работ»

Рассчитать параметры забоя драглайна, отстроить паспорт забоя в 2 проекциях в масштабе.

Цель: Знать способы выемки пород, способы погрузки пород, продолжительность рабочего цикла, основные схемы работы и параметры драглайнов, виды забоев, уметь определять параметры забоя драглайнов.

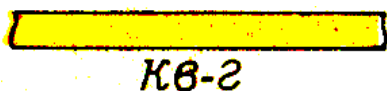
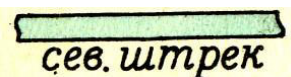
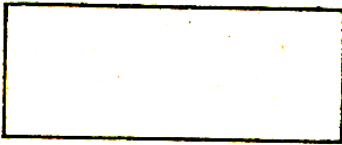
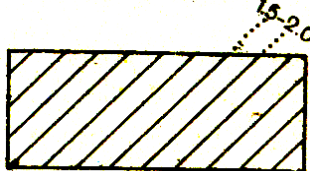
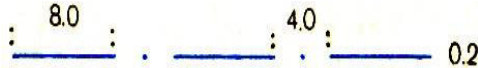
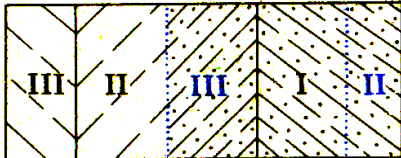
Исходные данные:

Вариант	Тип, марка экскаватора		Вид забоя	Категория пород по трудности экскавации	Место установки Экскаватора
1	2		3	4	10
1.	ЭШ 10/60		боковой	III	На кровле уступа
2.	ЭШ 5/45		боковой	II	На кровле уступа
3.	ЭШ 10/70		боковой	I	На кровле уступа
4.	ЭШ 4/45		боковой	IV	На кровле уступа
5.	ЭШ 15/90		боковой	III	На кровле уступа
6.	ЭШ 20/90		боковой	II	На кровле уступа
7.	ЭШ 11/75		боковой	I	На кровле уступа
8.	ЭШ 20/65		боковой	IV	На кровле уступа
9.	ЭШ 10/60		тупиковый	III	На кровле уступа
10.	ЭШ 5/45		тупиковый	II	На кровле уступа
11.	ЭШ 10/70		тупиковый	I	На кровле уступа
12.	ЭШ 4/45		тупиковый	IV	На кровле уступа
13.	ЭШ 15/90		тупиковый	III	На кровле уступа

Производственная задача по теме 3- 4. «Выемка и погрузка горной массы. Тема 4. Карьерный транспорт и отвальные работы»

Задание: Вычертить условные знаки, приведенные в таблице

Цель: Изучить условные знаки и усвоить методику построения и вычерчивания наиболее часто употребляемых на горных чертежах условных знаков.

Условные знаки Масштабы 1:2000	Название знака
	Выработка по породе на разрезе по оси выработки
	Выработка по полезному ископаемому на разрезе по оси выработки
	Очистная выемка с открытым выработанным пространством
	Очистная выемка с обрушением налегающих пород
	Граница эксплуатационных блоков
	Граница и дата закладки при отставании закладки от очистной выемки

Производственная задача по теме 5-7. «Тема 5. Вскрытие месторождений, разрабатываемых открытым способом. Тема 6. Осушение карьера. Тема 7. Основные мероприятия по увеличению эффективности открытых горных работ»

Задание: Изучить способы вскрытия горизонтальных и пологих месторождений, расчет объемов вскрывающих выработок.

Цель работы: Целью работы является приобретение навыков самостоятельной работы с дополнительными источниками литературы, изучение способов вскрытия внешними траншеями по схемам, расчета объемов капитальной внешней траншеи.

Порядок работы:

Изучение способов вскрытия отдельными, групповыми, общими внешними траншеями. Дать краткую запись каждому способу, условия применения, достоинства и недостатки.

Перечертить схемы на миллиметровку в 2 двух проекциях, разобраться со схемой чтоб могли ее объяснить и прочесть.

Определить ширину нижнего основания траншеи по исходным данным смотрите таблицу №1 из условий размещения проходческого оборудования и стационарных транспортных путей.

Определить ширину траншеи по верху.

Определить длину траншеи.

Отстройте на миллиметровке поперечное сечение нижнего основания капитальной траншеи в масштабе верт. 1:200, гор. 1: 100.

На миллиметровке построить продольный профиль в масштабе верт. 1:200,гор

1: 1000.

Рассчитать объем капитальной траншеи.

Вывод о проделанной работе. Оформление работы . Защита.

Исходные данные:

Таблица 1

Вариант	Марка экскаватора	Угол откоса Борта траншеи, α	Глубина траншеи, hтр	Вид и грузоподъемность транспорта	Число полос движения.
1	ЭКГ-10	60	20	а/т-40 тонн	двухполосное
2	ЭКГ-5	65	12	а/т-30 тонн	двухполосное
3	ЭКГ -6.4 У	70	15	ж/д-	двухколейное
4	ЭКГ-8И	75	16	а/т-40 тонн	двухполосное
5	ЭКГ-12.5	60	12	а/т-40 тонн	двухполосное
6	ЭКГ-4У	55	10	ж/д	двухколейное
7	ЭКГ-5А	65	11	а/т-30 тонн	двухполосное
8	ЭКГ-20	55	22	ж/д	двухколейное
9	ЭВГ -4	55	15	а/т-40 тонн	двухполосное

1.2 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тест по теме 1-2. «Тема 1. Системы разработки рудных месторождений. Тема 2. Основные производственные процессы при проведении открытых работ»

1. Какие месторождения полезных ископаемых относятся к рудным:

Варианты ответа:

Правильный: железа

Вариант 2: фосфоритов

Вариант 3: апатитов

Вариант 4: серы

Вариант 5: мрамора

2. Месторождение полезного ископаемого считается горизонтальным или пологопадающим при угле наклона рудного тела, градусов:

Варианты ответа:

Правильный: 0 - 20

Вариант 2: 15 - 25

Вариант 3: 20 - 30

Вариант 4: 20 - 25

Вариант 5: 30 - 35

3. Месторождение полезного ископаемого считается наклонным при угле наклона рудного тела, градусов:

Варианты ответа:

Правильный: 20 - 50

Вариант 2: 20 - 40

Вариант 3: 30 - 40

Вариант 4: 30 - 50

Вариант 5: 40 - 60

4. Месторождение полезного ископаемого считается крутопадающим при угле наклона рудного тела, градусов:

Варианты ответа:

Правильный: более 50

Вариант 2: 20 - 30

Вариант 3: 30 - 40

Вариант 4: 40 - 50

Вариант 5: 50 - 60

5. Примешивание пустой породы к полезному ископаемому в результате его добычи называется:

Варианты ответа:

Правильный: разубоживание

Вариант 2: потери

Вариант 3: размешивание

Вариант 4: смешивание

Вариант 5: обеднение

6. Вскрывающая вертикальная горная выработка:

Варианты ответа:

Правильный: ствол

Вариант 2: штольня

Вариант 3: квершлаг

Вариант 4: штрек

Вариант 5: орт

7. Выработка предназначенная для заряжания ее взрывчатым веществом:

Варианты ответа:

Правильный: шпур

Вариант 2: квершлаг

Вариант 3: орт

Вариант 4: штольня

Вариант 5: штрек

8. Выработка предназначенная для спуска руды под собственным весом:

Варианты ответа:

Правильный: рудоспуск

Вариант 2: ствол

Вариант 3: автоуклон

Вариант 4: скважина

Вариант 5: шпур

9. Какого вида крепи горных выработок не существует:

Варианты ответа:

Правильный: гипсовая

Вариант 2: деревянная

Вариант 3: металлическая

Вариант 4: бетонная

Вариант 5: анкерная

10. Какой системы разработки полезных ископаемых не существует:

Варианты ответа:

Правильный: бремсберговая

Вариант 2: камерно-столбовая

Вариант 3: этажно-камерная

Вариант 4: слоевого обрушения

Вариант 5: с магазинированием руды

Тест по теме 3- 4. «Выемка и погрузка горной массы. Тема 4. Карьерный транспорт и отвальные работы»

1. При какой системе разработки полезных ископаемых отбитая руда накапливается в очистном пространстве, поддерживая таким образом вмещающие породы от обрушения:

Варианты ответа:

Правильный: с магазинированием руды

Вариант 2: камерно-столбовая

Вариант 3: этажно-камерная

Вариант 4: слоевого обрушения

Вариант 5: этажного самообрушения

2. Способность горной породы изнашивать инструменты и оборудование при добыче полезного ископаемого:

Варианты ответа:

Правильный: абразивность

Вариант 2: пористость

Вариант 3: устойчивость

Вариант 4: крепость

Вариант 5: электропроводность

3. Запасы полезного ископаемого которые экономически выгодно разрабатывать называются:

Варианты ответа:

- Правильный: балансовые
Вариант 2: геологические
Вариант 3: промышленные
Вариант 4: эксплуатационные
Вариант 5: забалансовые

4. В процессе разработки месторождения часть промышленных запасов теряется. Эти потери называются:

Варианты ответа:

- Правильный: эксплуатационные
Вариант 2: геологические
Вариант 3: промышленные
Вариант 4: балансовые
Вариант 5: забалансовые

5. Все запасы полезного ископаемого в пределах выявленной части месторождения:

Варианты ответа:

- Правильный: геологические
Вариант 2: балансовые
Вариант 3: забалансовые
Вариант 4: эксплуатационные
Вариант 5: промышленные

6. Скважина - это выработка предназначенная для:

Варианты ответа:

- Правильный: все ответы верные
Вариант 2: вентиляции
Вариант 3: осушения месторождения
Вариант 4: разведки месторождения
Вариант 5: зарядания ее взрывчатым веществом и взрывания

7. Полезные ископаемые по горизонтальным выработкам транспортируются:

Варианты ответа:

Правильный: все ответы верные

Вариант 2: автосамосвалами

Вариант 3: конвейерами

Вариант 4: в вагонах

Вариант 5: скреперными лебедками

8. Полезные ископаемые по наклонным выработкам транспортируются:

Варианты ответа:

Правильный: скреперными лебедками, скипами, конвейерами

Вариант 2: скреперными лебедками

Вариант 3: в скипах

Вариант 4: конвейерами

Вариант 5: бадьями

9. Какая буровая установка предназначена для бурения шпуров:

Варианты ответа:

Правильный: колонковый перфоратор

Вариант 2: станок НКР-100

Вариант 3: станок СБШ-250

Вариант 4: станок УДБ-8

Вариант 5: отбойный молоток

10. Какая буровая установка предназначена для бурения скважин:

Варианты ответа:

Правильный: станки НКР-100, СБШ-250, УДБ-8

Вариант 2: станок НКР-100

Вариант 3: станок СБШ-250

Вариант 4: станок УДБ-8

Вариант 5: перфоратор ПП-63В

Тест по теме 5-7. «Тема 5. Вскрытие месторождений, разрабатываемых открытым способом. Тема 6. Осушение карьера. Тема 7. Основные мероприятия по увеличению эффективности открытых горных работ»

1. Основным показателем, используемым при экономической оценке открытых горных работ, является:

Варианты ответа:

Правильный: коэффициент вскрыши

Вариант 2: климат места добычи

Вариант 3: объем залежи полезного ископаемого

Вариант 4: обводненность месторождения

Вариант 5: географическое положение месторождения

2. Исходные данные, необходимые для выбора способа разработки месторождения полезных ископаемых:

Варианты ответа:

Правильный: подробные сведения о запасах полезного ископаемого

Вариант 2: первичная геологическая документация

Вариант 3: климат места добычи

Вариант 4: обводненность месторождения

Вариант 5: географическое положение месторождения

3. Необходимые исходные данные для определения производительности карьера:

Варианты ответа:

Правильный: объемный вес полезного ископаемого в массиве и в разрушенном состоянии

Вариант 2: гидрогеологические разрезы по дренажным штрекам

Вариант 3: изогипсы водоносного горизонта

Вариант 4: изолинии мощности пустых пород

Вариант 5: географическое положение месторождения

4. Производительность карьера определяется:

Варианты ответа:

Правильный: по количеству добываемой горной массы

Вариант 2: по весу полезного ископаемого

Вариант 3: по влажности руды

Вариант 4: исходя из погодных условий

Вариант 5: по расстановке горного оборудования

5. Что такое термическое бурение:

Варианты ответа:

Правильный: разрушение горных пород под действием высокой температуры

Вариант 2: разогревание скважины перед взрывом

Вариант 3: подача теплого воздуха в скважину перед заряданием

Вариант 4: бурение скважины горячей шарошкой

Вариант 5: бурение скважины теплой коронкой

6. Какие существуют виды зарядов взрывчатых веществ:

Варианты ответа:

Правильный: все ответы верные

Вариант 2: котловые

Вариант 3: скважинные

Вариант 4: шпуровые

Вариант 5: камерные

7. Какие экскаваторы применяются при разработке карьеров:

Варианты ответа:

Правильный: все ответы верные

Вариант 2: драглайны

Вариант 3: многочерпаковые

Вариант 4: прямая лопата

Вариант 5: обратная лопата

8. Какие заряды взрывчатых веществ располагают на поверхности взрываемой руды:

Варианты ответа:

Правильный: накладные

Вариант 2: скважинные

Вариант 3: шпуровые

Вариант 4: котловые

Вариант 5: камерные

9. Какой транспорт применяется при разработке карьеров:

Варианты ответа:

Правильный: все ответы верные

- Вариант 2: автомобильный
- Вариант 3: железнодорожный
- Вариант 4: конвейерный
- Вариант 5: скиповой

10. Какой применяется способ осушения при разработке карьеров:

Варианты ответа:

- Правильный: подземный, поверхностный или комбинированный
- Вариант 2: только подземный
- Вариант 3: только поверхностный
- Вариант 4: комбинированный
- Вариант 5: нет правильного ответа

Шкала оценивания: 12-балльная

Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1 балл; не выполнено – 0 баллов

Применяется следующая шкала перевода баллов в оценку по 5-балльной шкале

- 11-12 баллов соответствует оценке «отлично»;
- 8-10 баллов соответствует оценке «хорошо»;
- 4-6 баллов соответствует оценке «удовлетворительно»;
- 3 балла и менее соответствует оценке «неудовлетворительно»;