Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 19.05.2022 14:53:26
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
экспертизы и управления недвижимостью,
горного дела
_____ В.В. Бредихин
«____»_____2022г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
Для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
Технология и комплексная механизация открытых горных работ
21.05.04 Горное дело специализация
«Открытые горные работы»

Курск – 2022

1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

1.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

Производственная задача по теме 1. «Технологические схемы комплексов оборудования, сопряжение работы машин цикличного и непрерывного действия. Качественная и количественная комплектация основного и вспомогательного оборудования»

Вычертить паспорта забоя одноковшового экскаватора типа ЭКГ.

Производственная задача по теме 2. «Технологические циклы процессов и горных работ. Сменная и годовая производительность комплексов»

Рассчитать параметры забоя мех. лопаты, отстроить паспорт забоя в 2 проекциях в масштабе.

Исходные данные:

Вариант	Тип, марка экскаватора	Вид забоя	Категория пород по трудности	Способ погрузки пород
1	2	3	4	10
1.	ЭКГ-5А	Боковой	III	Нижняя в а/самосвалы БеЛАЗ-540с
2.	ЭКГ-4у	Боковой	IV	Верхняя в а/самосвалы БеЛАЗ-7525
3.	ЭКГ 6У	боковой	II	Верхняя в вагон
4.	ЭКГ-10	тупиковый	IV	Нижняя погрузка в а/самосвалы БеЛАЗ-7525
5.	ЭКГ-8и	Тупиковый	III	Верхняя в вагон
6.	ЭКГ-4У	Тупиковый	III	Верхняя в вагон
7.	ЭКГ-4.6	Боковой	III	Верхняя погрузка в а/самосвалы БеЛАЗ -540с
8.	ЭКГ-5	тупиковый	V	Нижняя погрузка в а/самосвалы БеЛАЗ- 548
9.	ЭКГ-12,5	Боковой	IV	Верхняя погрузка а/самосвалы БеЛАЗ
10.	ЭКГ 6У	боковой	II	Нижняя в вагон вагон

11.	ЭВГ -5	боковой	II	Верхняя погрузка в вагон
12.	ЭВГ -15	боковой	II	Верхняя погрузка в вагон
13.	ЭКГ-5	тупиковый	III	В а/самосвалы БеЛАЗ-548 А
14.	ЭКГ-20	боковой	II	Верхняя погрузка в А/Т
15.	ЭКГ_20	тупиковый	I	Нижняя погрузка в а/т
16.	ЭКГ -8и	Боковой	IV	В а/самосвалы БеЛАЗ-7525
17.	ЭКГ-4у	боковой	III	Верхняя в вагон
18.	ЭКГ-10	боковой	I	Верхняя в вагон
19.	ЭКГ-12,5	тупиковый	IV	Нижняя погрузка в вагон
20	ЭКГ-5	тупиковый	II	В а/самосвалы БеЛАЗ-548 А

Производственная задача по теме 3. «Система разработки крутых и наклонных залежей. Расчет технологических схем с перевозкой вскрышных пород во внешние и внутренние отвалы»

Вычертить трассу в плане и профиле, определить ее действительную длину с учетом изменения угла наклона на криволинейных участках и на участках примыкания к рабочим горизонтам при следующих данных (см. таблицу 1).

Таблица 1

№ п/п	Исходные данные	Вариант – последняя цифра номера зачетной книжки									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Форма трассы	простая	тупиковая	петлевая	спиральная	простая	спиральная	петлевая	тупиковая	спиральная	простая
2	Вид транспорта	ж.д.	ж.д.	авто м.	ж.д	авто м.	авто м.	авто м.	ж.д	авто м.	ж.д
3	Конечная глубина карьера, м	60	180	12090	100	240	150	150	150	120	120

4	Конечные размеры карьера в плане:										
	длина, м	2000	2800	1500	1200	2000	1100	2500	1800	1100	3000
	ширина, м	300	670	700	1000	400	800	900	620	1000	750
	высота уступа, м	15	20	15	15	20	20	15	15	15	20
	Ширина транспортных берм при двухстороннем движении транспортам	12	14	8	12	8	8	8	12	8	12

Производственная задача по теме 4. «Технология формирования отвалов. Разработка месторождений этапами»

Определить объемы вскрыши и запасов полезного ископаемого в конечных контурах карьера при горизонтальном, пологом залеганиях месторождений.

Исходные данные

№ варианта	Ширина карьерного поля по низу, м	Длина карьерного поля по низу, м	Мощность вскрышных пород, м	Мощность полезного ископаемого, м	Категория грунтов вскрыши	Коэффициент крепости по Протодьяконову полезных ископаемых
1	2000	4000	25	10	III	10
2	1500	4000	20	10	III	12
3	800	4000	18	8	I	14
4	1200	4000	15	8	I	8
5	1400	4000	22	12	II	10
6	1300	4000	24	12	II	12
7	2000	4000	20	14	III	14
8	1500	4500	22	14	III	8
9	800	4500	15	5	III	10
10	1200	4500	15	6	I	12

11	1400	4500	30	10	I	14

Производственная задача по теме 5. «Трассирование. Системы разработки. Технические схемы и комплексы оборудования**»**

Рассчитать производительность бульдозеров, построить паспорта работы бульдозера.

Исходные данные

варианты	Тип бульдозера	Объем вала бульдозера, $м^3$	Длина транспортировк и пород, м	Коэффициент наполнения пород	Коэффициент разрыхления пород	Коэффициент использования бульдозеров во времени	Ширина полигона	Мощность п/и	Мощность пустых пород	Категория грунтов
1	Д-494	2	50	0,75	1,1	0,66	60	10	6	I
2	Д-532	2,22	50	0,82	1,2	0,68	60	10	6	II

Производственная задача по теме 6. «Гидромеханизация открытых горных работ. Технологические схемы с гидромониторноземлесосными комплексами»

1.Рассчитать параметры размыва пород гидромониторами. Изобразить гидромониторный забой на чертеже.

2.Рассчитать параметры гидромониторного размыва на рабочей площадке карьера иизобразить их графически.

Исходные данные

№ варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Годовой объем вскрышных пород, млн. $м^3$	1.5	2.6	1.4	1.2	2.0	2.2	2.5	2.4	1.3	1.6
Продолжительность сезона, дни	150	180	200	145	165	150	164	172	144	90
Техническая водопроизводительность гидромонитора,$м^3$/час	Для гидромониторов марки ГМН-250с $Q_{тех}$=1530 $м^3$/час									
Напор у насадки, м	60-80									

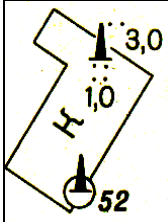
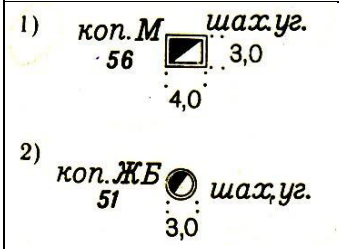
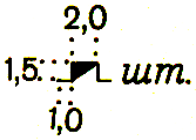
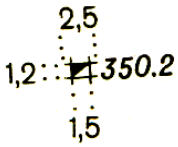
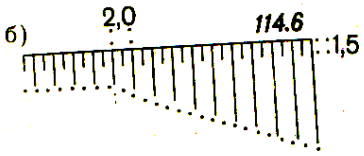
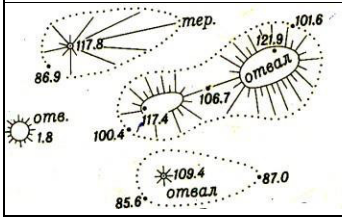
Высота уступов при размыве, м	5-20

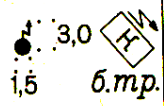
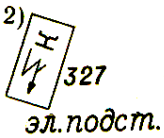
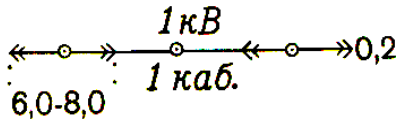
Производственная задача по теме 7. «Карьерные грузопотоки, их виды и характеристики. Оборудование для добычи строительных материалов»

Изучить объекты промышленности и связи. Железные и автомобильные дороги.

Изучить условные знаки и усвоить методику построения и вычерчиванияналиболее часто употребляемых на горных чертежах условных знаков.

Вычертить условные знаки, приведенные в таблице

Условные знакиМасштабы 1:2000	Название знака
	Здания производственного назначения (заводов, фабрик, электростанций, мельниц, мастерских ит.п.)с трубами; цифры – высоты труб в м.
	Устья основных шахтных стволов 1) прямоугольного сечения 2) круглого сечения Специализация шахт, материал копров и их высоты в м.
	Устья действующих штолен
	Устья разведочных геологических шурфов (в числителе дроби - номер шурфа , в знаменателе – отметка земли у шурфа)
	Откосы неукрепленные(цифры – высоты в м.)
	Отвалы породы – терриконы и др. (цифры – отметки и относительные высоты в м.)

1)  2) 	1) Будки трансформаторные, их номера 2) Подстанции электрические, их номера
3) 	Линии электропередачи (ЛЭП) на незастроенной территории. Кабельная воздушная ЛЭП высокогонапряжения на железобетонных и деревянных столбах (цифры – напряжение ЛЭП в кВ и число кабелей)

1.2 ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ

Тест по теме 1. Технологические схемы комплексов оборудования, сопряжение работы машин цикличного и непрерывного действия. Качественная и количественная комплектация основного и вспомогательного оборудования

1. Основные требования, предъявляемые к комплексам оборудования:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: комплексы должны соответствовать горно-технологическим свойствам пород
Вариант 3: комплексы должны соответствовать горно-геологическим условиям разработки
Вариант 4: комплексы должны соответствовать принятым системам разработки
Вариант 5: комплексы должны соответствовать принятым схемам вскрытия

2. Какие звенья не входят в технологический комплекс:

Варианты ответа:
Правильный: все звенья входят
Вариант 2: звено подготовки пород к выемке
Вариант 3: звено выемки и погрузки
Вариант 4: звено транспорта
Вариант 5: звено отвалообразования и складирования

3. Какой структурной линии технологических комплексов не существует:

Варианты ответа:
Правильный: веерная
Вариант 2: последовательная
Вариант 3: параллельная
Вариант 4: скрещивающаяся
Вариант 5: разветвленная

4. Какие машины не входят в звено подготовки пород к выемке:

Варианты ответа:
Правильный: конвейеры
Вариант 2: рыхлители
Вариант 3: буровые станки
Вариант 4: камнерезные машины
Вариант 5: машины для заряжания скважин

5. Какие машины не входят в звено выемки и погрузки пород:

Варианты ответа:
Правильный: отвалообразователи
Вариант 2: экскаваторы
Вариант 3: погрузчики
Вариант 4: грейферы
Вариант 5: гидромониторы

6. Какие машины не входят в звено транспорта:

Варианты ответа:
Правильный: буровые станки
Вариант 2: конвейеры
Вариант 3: тяговые агрегаты
Вариант 4: автосамосвалы
Вариант 5: скипы

7. Какие машины не входят в звено отвалообразования и складирования:

Варианты ответа:
Правильный: камнерезные машины
Вариант 2: абзетцеры
Вариант 3: отвальные плуги
Вариант 4: бульдозеры
Вариант 5: отвалообразователи

8. Какие машины не входят в звено первичной переработки и обогащения полезных ископаемых:

Варианты ответа:

Правильный: автосамосвалы
Вариант 2: дробилки
Вариант 3: грохоты
Вариант 4: классификаторы
Вариант 5: скрубберы

9. Какая из машин входит в звено подготовки пород к выемке:

Варианты ответа:
Правильный: буровой станок
Вариант 2: конвейер
Вариант 3: дробилка
Вариант 4: классификатор
Вариант 5: отвалообразователь

10. Какая из машин входит в звено выемки и погрузки породы:

Варианты ответа:
Правильный: погрузчик
Вариант 2: отвалообразователь
Вариант 3: автосамосвал
Вариант 4: электровоз
Вариант 5: буровой станок

11. Какая из машин входит в звено непрерывного транспорта:

Варианты ответа:
Правильный: конвейер
Вариант 2: погрузчик
Вариант 3: экскаватор
Вариант 4: скрепер
Вариант 5: автосамосвал

12. Какая из машин входит в звено цикличного транспорта:

Варианты ответа:
Правильный: автосамосвал
Вариант 2: конвейер
Вариант 3: буровой станок
Вариант 4: отвалообразователь
Вариант 5: сгуститель

13. Какая из машин входит в звено отвалообразования и складирования:

Варианты ответа:
Правильный: гидроотвальная установка
Вариант 2: классификатор
Вариант 3: бутобой
Вариант 4: перфоратор
Вариант 5: буровой станок

14. Какая из машин входит в звено первичной переработки и обогащения полезных ископаемых:

Варианты ответа:
Правильный: дробилка
Вариант 2: автосамосвал
Вариант 3: электровоз
Вариант 4: думпкар
Вариант 5: перфоратор

15. Экскаваторы входят в звено:

Варианты ответа:
Правильный: выемки и погрузки пород
Вариант 2: непрерывного транспорта
Вариант 3: цикличного транспорта
Вариант 4: первичной переработки полезных ископаемых
Вариант 5: обогащения полезных ископаемых

16. Какие звенья составляют комплекс оборудования:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: звено первичной переработки и обогащения полезных ископаемых
Вариант 3: звено промежуточного складирования и перегрузки
Вариант 4: звено отвалообразования и складирования
Вариант 5: звено транспорта

17. Буровые станки входят в звено:

Варианты ответа:
Правильный: подготовки пород к выемке
Вариант 2: выемки и погрузки пород
Вариант 3: непрерывного транспорта
Вариант 4: цикличного транспорта
Вариант 5: отвалообразования

18. Бульдозеры входят в звено:

Варианты ответа:
Правильный: подготовки пород к выемке и отвалообразования
Вариант 2: непрерывного транспорта
Вариант 3: цикличного транспорта
Вариант 4: первичной переработки полезных ископаемых
Вариант 5: обогащения полезных ископаемых

19. Пескомойки входят в звено:

Варианты ответа:
Правильный: первичной переработки и обогащения полезных ископаемых
Вариант 2: подготовки пород к выемке
Вариант 3: выемки и погрузки пород
Вариант 4: непрерывного транспорта
Вариант 5: цикличного транспорта

20. Гидроотвальные установки входят в звено:

Варианты ответа:
Правильный: отвалообразования и складирования
Вариант 2: подготовки пород к выемке
Вариант 3: нет правильного ответа
Вариант 4: непрерывного транспорта
Вариант 5: цикличного транспорта

Тест по теме 2. « Технологические циклы процессов и горных работ. Сменная и годовая производительность комплексов

1.Какие машины входят в звено промежуточного складирования и перегрузки:

Варианты ответа:
Правильный: буровые станки
Вариант 2: экскаваторы
Вариант 3: бульдозеры
Вариант 4: погрузчики
Вариант 5: бункерные и дозирующие устройства

2.Какие факторы не оказывают влияния на производительность горно-транспортного комплекса:

Варианты ответа:
Правильный: зарплата рабочим
Вариант 2: высота уступа
Вариант 3: ширина заходки
Вариант 4: длина фронта работ
Вариант 5: размеры рабочей зоны

3.Какие факторы оказывают влияние на производительность горно-транспортного комплекса:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: физико-технические характеристики разрабатываемых пород
Вариант 3: погодные условия
Вариант 4: параметры системы разработки
Вариант 5: транспортная схема карьера

4.Для чего предназначен транспортно-отвальный мост:

Варианты ответа:
Правильный: для перемещения породы в отвал
Вариант 2: для бурения скважин
Вариант 3: для бурения шпуров
Вариант 4: нет правильного ответа
Вариант 5: для разрушения негабаритных кусков породы

5.Для чего предназначен бутобой:

Варианты ответа:

Правильный: для разрушения негабаритных кусков породы
Вариант 2: для перемещения породы в отвал
Вариант 3: для бурения скважин
Вариант 4: для транспортировки полезного ископаемого
Вариант 5: нет правильного ответа

6.Для чего предназначен гидромонитор:

Варианты ответа:
Правильный: для отделения породы от массива
Вариант 2: для бурения скважин
Вариант 3: для бурения шпуров
Вариант 4: нет правильного ответа
Вариант 5: для отвалообразования

7.Какая из комбинаций оборудования является комбинированным транспортом:

Варианты ответа:
Правильный: автосамосвалы и подвижной состав
Вариант 2: нет правильного ответа
Вариант 3: автосамосвалы и экскаватор
Вариант 4: экскаватор и бульдозер
Вариант 5: гидромонитор и отвалообразователь

8.Для чего предназначены скипы:

Варианты ответа:
Правильный: для транспортировки полезного ископаемого
Вариант 2: нет правильного ответа
Вариант 3: для бурения скважин
Вариант 4: для бурения шпуров
Вариант 5: для отделения породы от массива

9.Путепередвигатель предназначен для:

Варианты ответа:
Правильный: передвижки рельсового пути
Вариант 2: отвалообразования и складирования
Вариант 3: отделения породы от массива
Вариант 4: нет правильного ответа

Вариант 5: обогащения полезного ископаемого

10.Какое оборудование является вспомогательным при ведении горных работ:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: бутобой
Вариант 3: путепередвигатель
Вариант 4: шпалоподбивочная машина
Вариант 5: грейдер

Тест по теме 3. «Система разработки крутых и наклонных залежей. Расчет технологических схем с перевозкой вскрышных пород во внешние и внутренние отвалы.

1.Какая из выемочных машин отделяет породу от массива при помощи напора воды:

Варианты ответа:
Правильный: гидромонитор
Вариант 2: экскаватор
Вариант 3: погрузчик
Вариант 4: драглайн
Вариант 5: нет правильного ответа

2.Какой из перечисленных ответов является правильным:

Варианты ответа:
Правильный: отдельные машины и механизмы комплекса по своим параметрам должны соответствовать друг другу
Вариант 2: чем больше число действующих машин и механизмов входит в комплекс, тем производительнее его работа
Вариант 3: комплексы не должны соответствовать организационным условиям ведения горных работ
Вариант 4: природные факторы не оказывают влияние на производительность комплекса
Вариант 5: надежность машин комплекса в эксплуатации не оказывает влияние на его производительность

3.Какой из горных комплексов по перемещению пород вскрыши в отвал относится к комплексам непрерывного действия:

Варианты ответа:

Правильный: роторный экскаватор, конвейер и консольный отвалообразователь

Вариант 2: драглайн, железнодорожный транспорт и драглайн

Вариант 3: нет правильного ответа

Вариант 4: экскаватор, автосамосвал и бульдозер

Вариант 5: экскаватор, автосамосвал и драглайн

4.Какой из горных комплексов по перемещению пород вскрыши в отвал относится к комплексам цикличного действия:

Варианты ответа:

Правильный: драглайн, железнодорожный транспорт и драглайн

Вариант 2: роторный экскаватор, конвейер и консольный отвалообразователь

Вариант 3: нет правильного ответа

Вариант 4: гидромонитор, землесос, пульповод и гидроотвальная установка

Вариант 5: роторный экскаватор, транспортно-отвальный мост и отвалообразователь

5.Какие горные комплексы по характеру работы являются комплексами смешанного типа:

Варианты ответа:

Правильный: в которых выемку и погрузку пород выполняют машины цикличного действия, а перемещение горной массы - машины непрерывного действия или наоборот

Вариант 2: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины непрерывного действия

Вариант 3: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины цикличного действия

Вариант 4: нет правильного ответа

Вариант 5: роторные экскаваторы и конвейеры

6.Какие горные комплексы по характеру работы являются комплексами цикличного действия:

Варианты ответа:

Правильный: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины цикличного действия

Вариант 2: нет правильного ответа

Вариант 3: в которых выемку и погрузку пород выполняют машины цикличного действия, а перемещение горной массы - машины непрерывного действия или наоборот

Вариант 4: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины непрерывного действия

Вариант 5: роторные экскаваторы и конвейеры

7.Какие горные комплексы по характеру работы являются комплексами непрерывного действия:

Варианты ответа:

Правильный: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины непрерывного действия

Вариант 2: нет правильного ответа

Вариант 3: в которых выемку и погрузку пород выполняют машины цикличного действия, а перемещение горной массы - машины непрерывного действия или наоборот

Вариант 4: в которых выемку и погрузку пород, перемещение горной массы и отвалообразование выполняют машины цикличного действия

Вариант 5: драглайны и автосамосвалы

8.Перед выемкой и погрузкой горной массы производится процесс:

Варианты ответа:

Правильный: подготовки пород к выемке

Вариант 2: транспортирования породы

Вариант 3: отвалообразования

Вариант 4: обогащения полезного ископаемого

Вариант 5: нет правильного ответа

9.Процесс укладки пустых пород в выработанное пространство или за пределами карьера называется:

Варианты ответа:

Правильный: отвалообразование

Вариант 2: подготовка пород к выемке

Вариант 3: обогащение полезного ископаемого

Вариант 4: нет правильного ответа

Вариант 5: выемка породы

10.Добыча полезного ископаемого осуществляется:

Варианты ответа:
Правильный: в забое
Вариант 2: на отвале
Вариант 3: на перегрузочном пункте
Вариант 4: нет правильного ответа
Вариант 5: на усреднительном складе

Тест по теме 4. «Технология формирования отвалов. Разработка месторождений этапами»

1.Что не относится к процессу подготовки пород к выемке:

Варианты ответа:
Правильный: отвалообразование
Вариант 2: оттаивание мерзлых пород
Вариант 3: механическое рыхление пород
Вариант 4: буровзрывные работы
Вариант 5: нет правильного ответа

2.Осушение горных пород относится к процессу:

Варианты ответа:
Правильный: подготовки пород к выемке
Вариант 2: выемки породы
Вариант 3: отвалообразования
Вариант 4: обогащения полезного ископаемого
Вариант 5: нет правильного ответа

3.Проходка дренажных канав относится к процессу:

Варианты ответа:
Правильный: подготовки пород к выемке
Вариант 2: выемки породы
Вариант 3: обогащения полезного ископаемого
Вариант 4: нет правильного ответа
Вариант 5: первичной переработки полезного ископаемого

4.Бурение дренажных скважин относится к процессу:

Варианты ответа:
Правильный: подготовки пород к выемке
Вариант 2: обогащения полезного ископаемого
Вариант 3: выемки породы
Вариант 4: нет правильного ответа
Вариант 5: первичной переработки полезного ископаемого

5.Каким фактором определяется конечная глубина открытой разработки месторождений:

Варианты ответа:
Правильный: граничным коэффициентом вскрыши
Вариант 2: ценностью полезного ископаемого
Вариант 3: текущим коэффициентом вскрыши
Вариант 4: дальностью транспортирования
Вариант 5: условиями залегания залежи

6.Элементарный грузопоток характеризуется:

Варианты ответа:
Правильный: потоком грузов определенного качества, направления и объема
Вариант 2: одинаковым типом транспортных средств
Вариант 3: грузоподъемностью транспортных средств
Вариант 4: плотностью транспортных средств в потоке
Вариант 5: типом транспортных коммуникаций

7.Какой из факторов не оказывает влияние на производственную мощность карьера:

Варианты ответа:
Правильный: величина амортизационных отчислений
Вариант 2: полное использование средств производства
Вариант 3: рациональный режим работы
Вариант 4: эффективная технология
Вариант 5: организация производства

8.Какой из элементов не относится к параметрам уступа:

Варианты ответа:
Правильный: ширина карьера
Вариант 2: высота уступа
Вариант 3: угол откоса уступа
Вариант 4: ширина заходки
Вариант 5: нет правильного ответа

9.Что влияет на угол устойчивости пород рабочего уступа:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: свойства пород слагающих уступ
Вариант 3: обводненность пород
Вариант 4: высота уступа
Вариант 5: время отработки уступа

10.Что называется рабочей зоной карьера:

Варианты ответа:
Правильный: совокупность разрабатываемых уступов
Вариант 2: добычной забой
Вариант 3: вскрышной забой
Вариант 4: фронт отвальных работ
Вариант 5: подготовленные запасы полезного ископаемого

Тест по теме 5. «Трассирование. Системы разработки. Технические схемы и комплексы оборудования»

1.Что называется фронтом работ уступа:

Варианты ответа:
Правильный: часть уступа готовая к выемке
Вариант 2: часть нерабочего уступа
Вариант 3: высота уступа
Вариант 4: взорванный блок
Вариант 5: высота забоя

2.Чем определяется протяженность фронта работ карьера:

Варианты ответа:
Правильный: производственной мощностью карьера
Вариант 2: количеством выемочной техники
Вариант 3: способом отвалообразования
Вариант 4: схемой вскрытия карьера
Вариант 5: нет правильного ответа

3.В каких случаях применяют узкие по ширине заходки:

Варианты ответа:
Правильный: при необходимости ускоренной отработки блоков
Вариант 2: при неполной комплектации комплексов оборудования
Вариант 3: при несоответствии типов транспортных и выемочных машин
Вариант 4: для резкого увеличения производительности комплексов
Вариант 5: нет правильного ответа

4.Что оказывает влияние на интенсивность отработки месторождения:

Варианты ответа:
Правильный: высота уступа
Вариант 2: способ отвалообразования
Вариант 3: способ транспортирования руды
Вариант 4: способ подготовки пород к выемке
Вариант 5: ширина транспортных коммуникаций

5.При каком расположении фронта работ уступа существуют резервы увеличения интенсивности разработки:

Варианты ответа:
Правильный: фронт работ расположен вдоль длинной оси карьерного поля
Вариант 2: фронт работ расположен вдоль короткой оси карьерного поля
Вариант 3: фронт работ расположен концентрически
Вариант 4: фронт работ расположен по эллипсу
Вариант 5: комбинированное расположение фронта

6.Запасы полезного ископаемого, которые могут быть отработаны независимо от подвигания смежного уступа называются:

Варианты ответа:
Правильный: готовыми к выемке
Вариант 2: нет правильного ответа
Вариант 3: вскрытыми
Вариант 4: зачищенными от остатков покрывающих пород
Вариант 5: взорванными

7.Рабочие зоны при разработке каких залежей называются углубочными:

Варианты ответа:
Правильный: ноклонных и крутопадающих
Вариант 2: горизонтальных и пологих
Вариант 3: всех залежей
Вариант 4: штоков
Вариант 5: россыпных месторождений

8.В каких заходках, при любом типе забоев положение оси перемещения выемочных машин в плане характеризуется переменным положением:

Варианты ответа:
Правильный: широких
Вариант 2: узких
Вариант 3: продольных
Вариант 4: поперечных
Вариант 5: диагональных

9.Зона в которой выполняются основные технологические процессы называется:

Варианты ответа:
Правильный: рабочей
Вариант 2: технологической
Вариант 3: горно-транспортной
Вариант 4: выемочно-погрузочной
Вариант 5: подготовительной

10.Под системой открытой разработки месторождения понимается:

Варианты ответа:

Правильный: порядок и последовательность выполнения открытых горных работ

Вариант 2: способы отвалообразования

Вариант 3: способы вскрытия месторождения

Вариант 4: структура комплексной механизации основных и вспомогательных процессов

Вариант 5: последовательность выполнения добычных работ

Тест по теме 6. « Гидромеханизация открытых горных работ. Технологические схемы с гидромониторноземлесосными комплексами

1.Чему равна высота рабочей зоны карьера:

Варианты ответа:

Правильный: сумме высот разрабатываемых уступов

Вариант 2: высоте вскрышного уступа

Вариант 3: глубине карьера

Вариант 4: расстоянию от верхней точки отвала до дна карьера

Вариант 5: высоте добычного уступа

2.Какого варианта расположения вскрывающих выработок относительно контуров карьерного поля не существует:

Варианты ответа:

Правильный: вскрытие вкрест простирания

Вариант 2: фланговые траншеи

Вариант 3: центральные траншеи

Вариант 4: вскрытие со стороны висячего бока

Вариант 5: вскрытие со стороны лежачего бока

3.Схема вскрытия карьера это:

Варианты ответа:

Правильный: совокупность всех вскрывающих выработок

Вариант 2: совокупность всех капитальных траншей

Вариант 3: совокупность всех разрезных траншей

Вариант 4: совокупность грузопотоков карьера

Вариант 5: совокупность всех трасс карьера

4.Система вскрытия карьера это:

Варианты ответа:

Правильный: порядок и последовательность развития схем вскрытия
Вариант 2: схема расположения автодорог
Вариант 3: определенное расположение разрезных траншей
Вариант 4: определенное расположение капитальных траншей
Вариант 5: совокупность всех трасс карьера

5.Обоснование систем разработки не предусматривает:

Варианты ответа:
Правильный: выбор системы вскрытия месторождения
Вариант 2: выбор и обоснование комплексов оборудования
Вариант 3: расчет параметров элементов системы разработки
Вариант 4: установление производственной мощности карьера
Вариант 5: все ответы верные

6.Что из перечисленного не имеет решающего значения при выборе схемы вскрытия:

Варианты ответа:
Правильный: амортизационные отчисления
Вариант 2: рельеф поверхности
Вариант 3: размеры карьера в плане и по глубине
Вариант 4: система разработки и ее параметры
Вариант 5: грузооборот карьера

7.С какой целью проводят разрезные траншеи:

Варианты ответа:
Правильный: для создания первоначального фронта работ на уступе
Вариант 2: для создания транспортного доступа к полезному ископаемому
Вариант 3: для проветривания горных выработок
Вариант 4: с целью размещения проходческого оборудования
Вариант 5: для размещения водоотводящих установок

8.С какой целью проводят капитальные траншеи:

Варианты ответа:
Правильный: для создания транспортного доступа к полезному ископаемому

Вариант 2: для создания первоначального фронта работ на уступе
Вариант 3: для проветривания горных выработок
Вариант 4: с целью размещения проходческого оборудования
Вариант 5: для размещения водоотводящих установок

9.Что из перечисленного является характерной особенностью схемы вскрытия:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: вид трасс вскрывающих выработок
Вариант 3: число трасс вскрывающих выработок
Вариант 4: пространственное положение трасс выработок
Вариант 5: определенное положение выработок в любой период развития

10.Трассой капитальной траншеи называется:

Варианты ответа:
Правильный: ее продольная ось, положение которой установлено в пространстве
Вариант 2: поперечный уклон трассы
Вариант 3: тип дорожного полотна
Вариант 4: ширина транспортного пути
Вариант 5: прямолинейный участок вскрывающей выработки

Тест по теме 7. «Карьерные грузопотоки, их виды и характеристики. Оборудование для добычи строительных материалов»

1.При каком способе вскрытия рабочего горизонта обеспечивается сквозное движение транспорта:

Варианты ответа:
Правильный: временной траншеей
Вариант 2: отдельной капитальной траншеей
Вариант 3: фланговой капитальной траншеей
Вариант 4: парной фланговой траншеей
Вариант 5: скользящим съездом

2.Что не подразумевает изменение схемы вскрытия:

Варианты ответа:
Правильный: проведение новых траншей вместо старых

Вариант 2: увеличение числа вскрывающих выработок
Вариант 3: сокращение числа вскрывающих выработок
Вариант 4: устройство выработок иного типа при замене вида транспорта
Вариант 5: нет правильного ответа

3.Что называется планом пути:

Варианты ответа:
Правильный: горизонтальная проекция трассы
Вариант 2: вертикальная проекция трассы
Вариант 3: продольный профиль пути
Вариант 4: поперечный профиль пути
Вариант 5: горизонтальные и наклонные участки пути

4.Что называется продольным профилем пути:

Варианты ответа:
Правильный: вертикальная проекция трассы
Вариант 2: горизонтальная проекция трассы
Вариант 3: нет правильного ответа
Вариант 4: поперечный профиль пути
Вариант 5: горизонтальные и наклонные участки пути

5.Руководящий уклон это:

Варианты ответа:
Правильный: наибольший затяжной уклон пути капитальной траншеи
Вариант 2: максимально возможный преодолеваемый уклон для определенного вида транспорта
Вариант 3: уклон участка пути с максимальным грузооборотом
Вариант 4: величина уклона линии соединяющей начальную и конечную точки пути
Вариант 5: величина уклона наиболее крутого участка пути

6.Что не является основным параметром трассы:

Варианты ответа:
Правильный: ширина пути
Вариант 2: длина трассы

Вариант 3: величина руководящего уклона
Вариант 4: глубина заложения
Вариант 5: радиус криволинейных участков

7.В результате какого способа добычи полезного ископаемого образуется карьер:

Варианты ответа:
Правильный: открытого
Вариант 2: подземного
Вариант 3: подводного
Вариант 4: физико-химического
Вариант 5: все ответы верные

8.Поток грузов определенного качества, характеризуемый сравнительно устойчивым во времени направлением и определенным объемом перевозок называется:

Варианты ответа:
Правильный: элементарным грузопотоком
Вариант 2: главным грузопотоком
Вариант 3: основным грузопотоком
Вариант 4: второстепенным грузопотоком
Вариант 5: вспомогательным грузопотоком

9.Качественное и количественное соответствие составляющих комплекс средств механизации называется:

Варианты ответа:
Правильный: комплектностью механизации
Вариант 2: звеном механизации
Вариант 3: технологией механизации
Вариант 4: полной механизацией
Вариант 5: нет правильного ответа

10.Месторождение или часть его, разрабатываемую одним карьером называют:

Варианты ответа:
Правильный: карьерным полем
Вариант 2: рудником

Вариант 3: шахтой
Вариант 4: штоком
Вариант 5: все ответы верные

11.Освоение нового месторождения начинается с:

Варианты ответа:
Правильный: все ответы верные
Вариант 2: подготовки поверхности
Вариант 3: отвода рек, ручьев
Вариант 4: вырубки леса
Вариант 5: удаления почвенного слоя

12.Работы по выемке и перемещению в отвалы пустых пород называются:

Варианты ответа:
Правильный: вскрышными
Вариант 2: добычными
Вариант 3: горно-капитальными
Вариант 4: горно-строительными
Вариант 5: нет правильного ответа

13.Работы по выемке и перемещению в отвалы некондиционных полезных ископаемых называются:

Варианты ответа:
Правильный: вскрышными
Вариант 2: добычными
Вариант 3: горно-капитальными
Вариант 4: горно-строительными
Вариант 5: нет правильного ответа

14.Работы по выемке и доставке полезного ископаемого называются:

Варианты ответа:
Правильный: добычными
Вариант 2: вскрышными
Вариант 3: горно-капитальными
Вариант 4: горно-строительными
Вариант 5: нет правильного ответа

15.Горно-капитальные работы, выполняемые в период строительства карьера до сдачи его в эксплуатацию называют:

Варианты ответа:
Правильный: горно-строительными
Вариант 2: добычными
Вариант 3: вскрышными
Вариант 4: нарезными
Вариант 5: нет правильного ответа

16.Период времени от сдачи карьера в эксплуатацию до достижения им проектной мощности называют:

Варианты ответа:
Правильный: периодом освоения проектной мощности карьера
Вариант 2: периодом проведения горно-капитальных работ
Вариант 3: периодом проведения горно-строительных работ
Вариант 4: периодом проведения подготовительных работ
Вариант 5: нет правильного ответа

17.Работы по созданию вскрывающих и разрезных горных выработок называются:

Варианты ответа:
Правильный: горно-подготовительными
Вариант 2: добычными
Вариант 3: горно-строительными
Вариант 4: выемочно-погрузочными
Вариант 5: нет правильного ответа

18.Уступ это:

Варианты ответа:
Правильный: часть слоя горных пород, имеющая форму ступени
Вариант 2: часть слоя горных пород, имеющая форму ромба
Вариант 3: часть слоя горных пород, имеющая форму квадрата
Вариант 4: часть слоя горных пород, имеющая форму трапеции
Вариант 5: часть слоя горных пород, имеющая форму прямоугольника

19.Линии пересечения откоса уступа с его верхней и нижней площадками называют:

Варианты ответа:
Правильный: бровками
Вариант 2: забоями
Вариант 3: заходками
Вариант 4: слоями
Вариант 5: нет правильного ответа

20.Поверхности, ограничивающие уступ сверху и снизу называют:

Варианты ответа:
Правильный: верхней и нижней площадками
Вариант 2: откосами
Вариант 3: бровками
Вариант 4: заходками
Вариант 5: слоями

21. Наклонная поверхность, ограничивающая уступ со стороны выработанного пространства называется:

Варианты ответа:
Правильный: откосом уступа
Вариант 2: заходкой
Вариант 3: бровкой
Вариант 4: слоем
Вариант 5: рабочей площадкой

22. Часть откоса уступа, служащая объектом воздействия горного оборудования при его разработке является:

Варианты ответа:
Правильный: забоем уступа
Вариант 2: транспортной площадкой
Вариант 3: рабочей площадкой
Вариант 4: бровкой
Вариант 5: нет правильного ответа

23. Площадка уступа на которой располагают оборудование для его отработки называется:

Варианты ответа:
Правильный: рабочей площадкой
Вариант 2: транспортной площадкой
Вариант 3: предохранительной бермой
Вариант 4: транспортной бермой
Вариант 5: бровкой

24. Площадки уступа на которых работы не ведутся называют:

Варианты ответа:
Правильный: бермами
Вариант 2: рабочими
Вариант 3: бровками
Вариант 4: откосами
Вариант 5: все ответы верные

Шкала оценивания: 12-балльная
Критерии оценивания:

Каждый вопрос (задание) в тестовой форме оценивается по дихотомической шкале: выполнено – 1балл; 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**»;