

## ТЕСТЫ (Модуль 1)

1. *Открытые горные работы применяют для разработки месторождений полезных ископаемых любой формы залегания:*

- а) расположенных только ниже уровня земной поверхности;
- б) при этом пространственное расположение, не играет ни какой роли;
- в) расположенных ниже/выше господствующего уровня земной поверхности;
- г) содержащих только рудные компоненты.

2. *Какие условия являются важнейшими для открытой разработки:*

- а) небольшая глубина залегания полезного ископаемого и достаточная мощность залежи;
- б) большая мощность залежи полезного ископаемого и допустимый угол ее падения;
- в) высокая стоимость полезного ископаемого и большие объемы его залегания;
- г) малый угол падения залежи полезного ископаемого и выход ее на поверхность.

3. *Горизонтальные и слабонаклонные залежи обладают:*

- а) выходом на дневную поверхность;
- б) содержанием большого количества вскрышных пород;
- в) вообще не разрабатываются открытым способом;
- г) небольшой и приблизительно выдержанной мощностью покрывающих пород.

4. *Пологопадающие залежи различной мощности характеризуются:*

- а) увеличением мощности вскрышных пород с уходом горных работ в глубину;
- б) содержанием малого количества вскрышных пород;
- в) разработкой лишь скальных пород;
- г) выдержанной мощностью покрывающих пород.

5. *Наклонные и крутопадающие залежи характеризуются:*

- а) применением специального выемочно-погрузочного оборудования;
- б) наличием пород лежачего и висячего боков;
- в) разработкой лишь скальных пород;
- г) отсутствием вскрышных пород.

6. *Месторождения полезных ископаемых в виде штоков характеризуются:*

- а) большим объемом вскрышных пород;
- б) выходом полезного ископаемого на поверхность;
- в) необходимостью дополнительного сооружения подземных горных выработок;
- г) массивной залежью неправильной формы с различной мощностью вскрыши.

7. *Антиклинальные и синклинальные залежи:*

- а) это залежи в виде горизонтальных складок пласта полезного ископаемого;
- б) характеризуются отсутствием вскрышных пород;
- в) содержат лишь компоненты драгоценных металлов;
- г) находятся лишь в горной местности.

8. Основное отличие в разработке горизонтальных (пологих) и остальных залежей полезных ископаемых:

- а) применение экскаваторов с увеличенными объемами ковшей;
- б) возможность размещения пород во внутренних отвалах;
- в) отсутствие вскрышных пород;
- г) невозможность сформировать внешний отвал.

9. Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:

- а) вскрышной объем;
- б) коэффициент вскрыши;
- в) лишний объем;
- г) показатель эффективности.

10. Какого коэффициента вскрыши не существует:

- а) минимального;
- б) промышленного;
- в) эксплуатационного;
- г) текущего.

11. Отношение объема пустых пород в проектных контурах карьера или его части к извлекаемым запасам полезного ископаемого в тех же границах:

- а) средний коэффициент вскрыши;
- б) промышленный коэффициент вскрыши;
- в) эксплуатационный коэффициент вскрыши;
- г) текущий коэффициент вскрыши.

12. Отношение объема пустых пород к извлекаемым запасам полезного ископаемого по карьере в целом или его отдельным, участкам:

- а) классический коэффициент вскрыши;
- б) промышленный коэффициент вскрыши;
- в) средний коэффициент вскрыши;
- г) текущий коэффициент вскрыши.

13. Отношение объема пустых пород, удаляемых за определенный период времени (месяц, квартал, год), к фактической добыче полезного ископаемого за тот же период:

- а) сезонный коэффициент вскрыши;
- б) промышленный коэффициент вскрыши;
- в) средний коэффициент вскрыши;
- г) текущий коэффициент вскрыши.

14. Какое преимущество подземных горных работ над открытыми:

- а) более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия;
- б) более высокая производительность и низкая себестоимость;
- в) уменьшенные сроки строительства горного предприятия;
- г) минимальные нарушения земельных площадей.

15. Какое преимущество открытых горных работ над подземными:

- а) минимальные нарушения земли;
- б) более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия;
- в) уменьшенное вредное влияние на природную среду;
- г) невозможность быстро увеличить производительность по добыче.

16. Что не влияет на эффективность открытых горных работ:

- а) большая мощность вскрышных пород при небольшой мощности залежи;
- б) наличие достаточной площади свободных земель;
- в) площадь поверхности внутреннего отвала;
- г) необходимость больших капитальных затрат в короткие сроки.

17. Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:

- а) карьером;
- б) горным отводом;
- в) внутренним отвалом;
- г) обогатительной фабрикой.

18. Карьер имеет уступную форму, по причине:

- а) эстетической;
- б) разработка каждого верхнего слоя опережает разработку нижнего;
- в) упрощения процесса транспортирования;
- г) естественной формы залегания полезного ископаемого.

19. Часть толщи пустых пород или полезного ископаемого, разрабатываемая самостоятельными средствами отбойки, погрузки и транспорта, называется:

- а) подступом;
- б) забоем;
- в) откосом;
- г) уступом.

20. Часть уступа (по его высоте), которая разрабатывается самостоятельными средствами выемки, но обслуживается транспортом, общим для всего уступа, называется:

- а) подступом;
- б) забоем;
- в) откосом;
- г) уступом.

21. Нижняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:

- а) откосом;
- б) забоем;
- в) нижней площадкой уступа;
- г) контуром уступа.

22. Верхняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:

- а) откосом;
- б) верхней площадкой уступа;
- в) забоем;
- г) контуром уступа.

23. Площадка, на которой располагается выемочно-погрузочное оборудование это:

- а) забойная площадка;
- б) выемочная площадка;
- в) площадка уступа.
- г) рабочая площадка;

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

- а) откосом уступа;
- б) наклоном уступа;
- в) поверхность скольжения.
- г) ограничивающая зона;

25. Линии пересечения откоса уступа с его верхней или нижней площадкой называются, соответственно:

- а) линиями пересечения;
- б) бортом уступа;
- в) верхней и нижней бровкой уступа;
- г) ограничениями площадки уступа.

26. Торец, или откос уступа, являющийся непосредственным объектом горных работ, называется:

- а) началом уступа;
- б) подуступом;
- в) забоем;
- г) бровкой.

27. Части уступа, на которые он делится по ширине:

- а) забои;
- б) заходки;
- в) откосы;
- г) бровки.

28. Боковые поверхности выработанного пространства представляют:

- а) откосом уступа;
- б) бок карьера;
- в) выработанные поверхности;
- г) борт карьера.

29. Линии пересечения бортов карьера с земной поверхностью и его подошвой называются, соответственно:

- а) бровками карьера;
- б) площадками карьера;
- в) остаточными площадками карьера;
- г) верхним и нижним контуром.

30. Открытая горная выработка трапецидального поперечного сечения это:

- а) забой;
- б) траншея;
- в) временный съезд;
- г) рабочая площадка.

31. Выработка, создающая транспортный доступ с поверхности земли к рабочим уступам карьера или от одного разрабатываемого уступа к другому, это:

- а) разрезная траншея;
- б) капитальная траншея;
- в) вспомогательная траншея;
- г) временный съезд.

32. Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:
- а) вырубку леса и корчевку пней;
  - б) отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев;
  - в) создание первоначального фронта горных работ;
  - г) перенос железных и шоссейных дорог.
33. Осушение месторождения не включает:
- а) сооружение нагорных канав;
  - б) отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев;
  - в) осушение месторождения до начала его разработки;
  - г) осушение месторождения во время его разработки.
34. Вскрытие месторождения заключается в:
- а) создании доступа к полезному ископаемому с земной поверхности;
  - б) формировании внешнего отвала;
  - в) обеспечении доступа к вскрышным породам;
  - г) осушении месторождения во время его разработки.
35. Доработка месторождения характеризуется:
- а) затуханием горных работ в связи с отработкой запасов полезного ископаемого;
  - б) не предусматривает формирование отвалов;
  - в) является наиболее продолжительным этапом разработки;
  - г) не предусматривает выемку полезного ископаемого.
36. Какой производственный процесс отсутствует при выемке полезного ископаемого:
- а) вскрышные работы;
  - б) буровзрывные работы;
  - в) экскавация;
  - г) транспортировка пород и полезного ископаемого.
37. Количество единиц полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) это:
- а) коэффициент вскрыши;
  - б) мощность вскрышных пород;
  - в) производственная мощность карьера;
  - г) мощность залежи полезного ископаемого.
38. От чего не зависит производственная мощность карьера:
- а) дальности транспортирования полезного ископаемого потребителю;
  - б) параметров карьерного поля;
  - в) запасов полезного ископаемого;
  - г) потребности в добываемом полезном ископаемом.
39. Процесс отделения породы от массива или разрыхленного навала и погрузки ее в средства транспорта или в отвал:
- а) отвальные работы;
  - б) горнотранспортные работы;
  - в) выемочно-погрузочные работы;
  - г) вспомогательные работы.

40. Какими горными машинами не осуществляются выемочно-погрузочные работы:

- а) одноковшовыми экскаваторами;
- б) многоковшовыми экскаваторами;
- в) землеройно-транспортными машинами;
- г) автосамосвалами.

41. Экскаватор ЭКГ это:

- а) гидравлический экскаватор прямая/обратная лопата;
- б) экскаватор канатный прямая/обратная лопата;
- в) фронтальный погрузчик;
- г) грейфер.

42. Экскаватор драглайн (ЭШ) это:

- а) гидравлический экскаватор прямая/обратная лопата;
- б) экскаватор канатный прямая/обратная лопата;
- в) шагающий экскаватор со сложной канатной связью;
- г) скрепер.

43. Гидравлический экскаватор это:

- а) экскаватор прямая/обратная лопата с гидравлическим приводом;
- б) экскаватор канатный прямая/обратная лопата;
- в) шагающий экскаватор со сложной канатной связью;
- г) скрепер.

44. Многоковшовый экскаватор это:

- а) роторный экскаватор;
- б) цепной экскаватор;
- в) драглайн;
- г) ответы а) и б).

45. Роторный экскаватор это:

- а) экскаватор, рабочим органом которого является роторное колесо;
- б) экскаватор оборудованный многоковшовым цепным рабочим органом;
- в) драглайн;
- г) ответы а) и б).

46. Цепной экскаватор это:

- а) экскаватор, рабочим органом которого является роторное колесо;
- б) экскаватор оборудованный многоковшовым цепным рабочим органом;
- в) скрепер;
- г) ответы а) и б).

47. Фрезерный экскаватор обладает:

- а) многоковшовым цепным рабочим органом;
- б) стрелой со сложной канатной связью;
- в) рабочим органом роторного или шнекового типа;
- г) стрелой, оборудованной грейфером.

48. Колесный погрузчик это:

- а) бульдозер;
- б) экскаватор малого типа;
- в) мобильный перегрузочный комплекс;
- г) самоходная, маневренная погрузочно-транспортная машина.

49. *Недостатком колесного погрузчика является:*
- а) незначительная зависимость производительности от высоты забоя;
  - б) невозможность использования электроэнергии для работы;
  - в) небольшие габариты и высокая маневренность;
  - г) универсальность применения.
50. *Бульдозер используется для:*
- а) послонной разработки некрепких пород;
  - б) выемочно-погрузочных работ;
  - в) зачистки поверхностей дорог и рабочих площадок;
  - г) ответы а) и в).
51. *Рыхлитель горных пород состоит из:*
- а) мощного трактора и рыхлительного оборудования;
  - б) гидравлического экскаватора и скрепера;
  - в) грейфера и драглайна;
  - г) ответы а) и в).
52. *Колесный скрепер применяют для:*
- а) рыхления горных пород;
  - б) погрузки горных пород в транспорт;
  - в) послонной разработки пород и их транспортирования;
  - г) погрузки взорванной горной массы.
53. *Какой схемы работы механической лопаты нет:*
- а) прямая разгрузка в отвал;
  - б) боковая разгрузка в транспорт на верхней/нижней площадке уступа;
  - в) тупиковая погрузка в средства транспорта;
  - г) прямая погрузка горной массы в колесный погрузчик.
54. *Максимальная высота забоя механической лопаты не должна превышать:*
- а) высоты уступа;
  - б) ширины транспортного средства;
  - в) радиуса разгрузки экскаватора;
  - г) высоты черпания экскаватора.
55. *Схему работы экскаватора с верхней разгрузкой применяют:*
- а) для сокращения расходов на содержание транспорта на горизонте установки экскаватора;
  - б) для использования транспортного средства увеличенной ширины;
  - в) для повышения производительности экскаватора;
  - г) для разработки скальных пород.
56. *Максимальная высота забоя механической лопаты при разработке сыпучих и хорошо разрыхленных пород не должна превышать:*
- а) высоты уступа;
  - б) высоты транспортного средства;
  - в) 1,5 радиуса разгрузки экскаватора;
  - г) 1,5 высоты черпания экскаватора.

57. Чем опасно превышение высоты забоя над высотой черпания экскаватора:
- а) понижением производительности;
  - б) образованием навесей и козырьков породы;
  - в) увеличением радиуса разгрузки;
  - г) невозможностью применения автотранспорта.
58. Чем опасно превышение высоты забоя над высотой черпания экскаватора:
- а) понижением производительности;
  - б) образованием навесей и козырьков породы;
  - в) увеличением радиуса разгрузки;
  - г) невозможностью применения автотранспорта.
59. Схема работы экскаватора с тупиковой разгрузкой в транспорт применяется при:
- а) отработке добычного забоя;
  - б) отработке вскрышных пород;
  - в) работе конвейерного транспорта;
  - г) проведении траншей.
60. Ширина забоя экскаватора механической лопаты находится в диапазоне:
- а) 1 – 1,5 радиусов черпания экскаватора;
  - б) 2 – 3 высот забоя;
  - в) 2 – 3 высот экскаватора;
  - г) 0,5 – 1,5 высоты черпания экскаватора.
61. Схемы работы многоковшовых экскаваторов бывают:
- а) парными и одиночными;
  - б) с торца и по откосу уступа;
  - в) параллельными и веерными;
  - г) ответы б) и в).
62. Схема работы многоковшового экскаватора по откосу уступа применяется:
- а) для отработки торцов карьера;
  - б) при проведении траншей;
  - в) при нижнем черпании экскаватора;
  - г) при использовании транспортно-отвальных мостов.
63. Какой способ разработки забоя роторным экскаватором отсутствует:
- а) вертикальными однорядными стружками;
  - б) вертикальными многорядными стружками;
  - г) диагональными стружками;
  - в) горизонтальными стружками.
64. Какой способ разработки забоя роторным экскаватором отсутствует:
- а) вертикальными однорядными стружками;
  - б) вертикальными многорядными стружками;
  - г) диагональными стружками;
  - в) горизонтальными стружками.



65. *На какие виды делится транспорт по характеру потока груза:*
- а) циклический и поточный;
  - б) однокузовной и многокузовной;
  - в) кузовной и вагонный;
  - г) конвейерный и колесный.
66. *Применение железнодорожного транспорта особенно эффективно при:*
- а) небольшой высоте уступа;
  - б) работе в паре с роторным экскаватором;
  - в) больших расстояниях транспортирования;
  - г) внутреннем отвалообразовании.
67. *Основным недостатком работы железнодорожного транспорта является:*
- а) высокое потребление электроэнергии;
  - б) небольшие преодолеваемые уклоны;
  - в) невозможность формирования внутреннего отвала;
  - г) применение лишь при разработке добычных уступов.
68. *Преимущество автомобильного транспорта над железнодорожным:*
- а) высокая производительность;
  - б) надежность подвижного состава;
  - в) большая вместительность кузова;
  - г) маневренность и отсутствие жесткой привязки к дороге.
69. *Применение автотранспорта является целесообразным при:*
- а) разработке вскрышных пород;
  - б) разработке скальных взорванных пород;
  - в) небольших габаритных размерах экскаватора;
  - г) небольших расстояниях транспортирования.
70. *Применение конвейерного транспорта является наиболее целесообразным при:*
- а) работе вместе с погрузочными машинами непрерывного действия;
  - б) разработке скальных взорванных пород;
  - в) использовании транспортно-отвальных мостов;
  - г) небольших расстояниях транспортирования.
71. *Использование конвейеров для подъема вместо авто- и ж.д. транспорта позволяет:*
- а) уменьшить расстояние доставки горной массы;
  - б) улучшить фракционность породы;
  - в) отказаться от выемочно-погрузочных машин;
  - г) все ответы верны.
72. *Область применения конвейеров ограничивается:*
- а) параметрами карьерного поля;
  - б) мягкими вскрышными породами и полезными ископаемыми;
  - в) скальными горными породами после дробления и грохочения;
  - г) ответы б) и в).

73. *К специальным видам транспорта относят:*
- а) подвесные канатные дороги;
  - б) гравитационный транспорт;
  - в) гидравлический транспорт;
  - г) все ответы верны.
74. *Комбинированный вид транспорта представляется собой:*
- а) один вид транспорта с модифицированной конструкцией;
  - б) сочетание двух или трех видов транспорта;
  - в) транспорт, работающий на комбинированном виде топлива;
  - г) самостоятельная выемочно-погрузочная машина.
75. *К достоинствам железнодорожного транспорта не относят:*
- а) возможность использования любого вида энергии;
  - б) продолжительный срок службы подвижного состава;
  - в) независимость от климатических условий;
  - г) ограниченность расстояния перевозки груза.
76. *Недостатком работы железнодорожного транспорта не является:*
- а) большие капитальные затраты;
  - б) небольшие объемы горно-строительных работ;
  - в) большие радиусы закруглений путей;
  - г) большие затраты на ремонт и поддержание путей.
77. *Участки, на которые делится железнодорожный путь, называются:*
- а) отрезки;
  - б) повороты;
  - в) перегоны;
  - г) магистрали.
78. *К достоинствам автомобильного транспорта не относят:*
- а) малое потребление топлива;
  - б) высокая маневренность;
  - в) способность преодолевать большие подъемы;
  - г) автономность подвижного состава от источников энергии.
79. *Недостатком работы автомобильного транспорта не является:*
- а) автономность подвижного состава от источников энергии;
  - б) значительные затраты на ремонт и обслуживание;
  - в) ограниченная экономической целесообразностью длина транспортирования;
  - г) высокий расход топлива.
80. *Работа автомобильного транспорта является наиболее эффективной при:*
- а) ограниченной площади месторождения;
  - б) селективной разработке полезного ископаемого;
  - в) разработке месторождений в районах удаленных от электросетей;
  - г) все ответы верны.
81. *К достоинствам конвейерного транспорта не относят:*
- а) независимость от климатических условий;
  - б) легкость обслуживания и высокая производительность;
  - в) относительно небольшие капитальные затраты и малый штат обслуживания;
  - г) удобство работы в тупиковых забоях.

82. Недостатком работы конвейерного транспорта является:

- а) необходимость предварительного дробления крепких пород;
- б) относительно небольшие капитальные затраты и малый штат обслуживания;
- в) зависимость от климатических условий;
- г) ответы а) и в).

83. Какой тип конвейеров по назначению отсутствует:

- а) забойный;
- б) сборочный;
- в) вспомогательный;
- г) подъемный.

84. Работа комбинированного транспорта обеспечивает наиболее выгодное использование:

- а) конвейерного транспорта с многоковшовыми экскаваторами;
- б) выемочно-погрузочных машин циклического действия;
- в) отдельных видов транспорта в благоприятных для них условиях;
- г) колесных погрузчиков при погрузке автотранспорта.

85. Какое звено транспортной цепи комбинированного транспорта отсутствует:

- а) перемещение полезного ископаемого внутри обогатительной фабрики;
- б) внутрикарьерное (обслуживание добычных забоев);
- в) перемещение по наклонным участкам пути;
- г) транспортирование горной массы на поверхности.

86. В каких условиях комбинация авто- и ж.д. транспорта наиболее эффективна:

- а) использование ж.д. транспорта на нижних уступах карьера;
- б) использование автотранспорта на нижних уступах карьера;
- в) использование автотранспорта на поверхности;
- г) ответы б) и в).

87. Комбинация автотранспорта и скиповых подъемников используется для:

- а) разработки нагорных карьеров;
- б) транспортировки вспомогательного оборудования;
- в) транспортировки горной массы на поверхность по кратчайшему расстоянию;
- г) для разработки вскрышных пород на горизонтальных месторождениях.

88. Комбинация автотранспорта и подвесных канатных дорог используется для:

- а) разработки высокогорных карьеров;
- б) разработки вскрышных уступов;
- в) транспортировки вскрышных пород по кратчайшему расстоянию;
- г) для повышения качества добываемого полезного ископаемого.

89. Процесс размещения пустых пород, удаляемых при разработке месторождений:

- а) экскавация;
- б) отвалообразование;
- в) обогащение;
- г) скреперование.

90. Расположение отвала относительно карьера может быть:
- а) многоярусным;
  - б) внешним;
  - в) внутренним;
  - г) ответы б) и в).
91. По числу рабочих горизонтов отвалы делятся на:
- а) одноярусные;
  - б) комбинированные;
  - в) многоярусные;
  - г) ответы а) и в).
92. По числу обслуживаемых горизонтов в карьере отвалы делятся на:
- а) общие;
  - б) групповые;
  - в) отдельные;
  - г) все ответы верны.
93. Какой способ механизации отвальных работ лишний:
- а) плужный;
  - б) экскаваторный;
  - в) веерный;
  - г) бульдозерный.
94. Какое деформационное состояние отвала лишнее:
- а) инертное;
  - б) устойчивое;
  - в) подвижное;
  - г) неустойчивое.
95. Что не оказывает существенного влияния на выбор способа отвалообразования:
- а) производительность карьера по вскрыше;
  - б) физико-механические свойства пород;
  - в) крепость полезного ископаемого;
  - г) рельеф местности.
96. Какое требование не является важным для выбора местоположения отвала:
- а) кратчайшее расстояние от карьера;
  - б) низкая крепость полезного ископаемого;
  - в) площади под отвалом должны быть безрудными;
  - г) рельеф местности должен обеспечивать развитие отвала.
97. Применение внутренних отвалов ограничено:
- а) верхними рабочими горизонтами карьера;
  - б) горизонтальными и пологопадающими месторождениями;
  - в) крепостью отвальных пород;
  - г) дальностью транспортировки вскрышных пород.
98. Внешние отвалы, в основном, применяются при:
- а) использовании автотранспорта;
  - б) разработке горных пород малой крепости;
  - в) доработке карьера;
  - г) отработке мощных крутопадающих пластов.

99. К основным параметрам отвалов не относятся:

- а) высота отвала;
- б) плотность вскрышных пород;
- в) приемная способность отвала;
- г) число отвальных тупиков.

100. Максимальная высота отвального яруса достигается при:

- а) многочерпаковых отвальных экскаваторах;
- б) плужных отвалах;
- в) экскаваторных отвалах;
- г) бульдозерных отвалах.

101. Количество породы, которое возможно поместить в отвале между двумя смежными передвижками пути:

- а) мощность отвала;
- б) объем ковша экскаватора;
- в) приемная способность отвала;
- г) смежный отвал.

102. Количество породы, которое возможно поместить в отвале между двумя смежными передвижками пути:

- а) мощность отвала;
- б) объем ковша экскаватора;
- в) приемная способность отвала;
- г) коэффициент внутреннего отвала.

103. Каким оборудованием не формируется первоначальная насыпь отвала:

- а) механической лопатой;
- б) драглайном;
- в) автосамосвалом;
- г) скрепером.

104. Какого развития отвалов в плане не существует:

- а) многоярусного;
- б) параллельного;
- в) веерного;
- г) криволинейного.

105. Параллельное отвалообразование целесообразно применять при:

- а) работе на отвале одноковшовых экскаваторов;
- б) производстве буровзрывных работ;
- в) использовании скреперов;
- г) все ответы верны.

106. Веерное отвалообразование целесообразно применять при:

- а) работе механической лопатой;
- б) работе драглайна;
- в) работе на отвале многочерпаковых экскаваторов;
- г) бульдозерном отвалообразовании.

107. *Последовательность отвалообразования на плужных отвалах:*
- а) механическая лопата формирует отвал, который планирует плуг;
  - б) драглайн формирует отвал, скрепер планирует его поверхность;
  - в) бульдозер планирует поверхность отвала, сформированного плугом;
  - г) порода разгружается думпкарром под откос, который зачищает плуг.
108. *Основное достоинство плужных отвалов:*
- а) увеличение производительности автотранспорта;
  - б) увеличение срока использования экскаватора;
  - в) их поверхность не требует рекультивации;
  - г) небольшие капитальные затраты.
109. *Основной недостаток плужных отвалов:*
- а) трудность создания уступов большой высоты;
  - б) быстрый износ автомобильных покрышек;
  - в) повышение расхода электроэнергии экскаваторов;
  - г) ответы а) и б).
110. *На экскаваторных отвалах экскаваторы применяются в качестве:*
- а) оборудования для планировочных работ;
  - б) вспомогательного оборудования при работе бульдозеров;
  - в) механизмов для размещения породы после ее выгрузки;
  - г) ответы а) и в).
111. *При формировании экскаваторных отвалов порода, выгруженная из думпкарров:*
- а) переваливается экскаватором вперед по ходу;
  - б) переваливается экскаватором под откос отвала;
  - в) переваливается экскаватором позади себя;
  - г) все ответы верны.
112. *Что не относится к достоинствам экскаваторных отвалов:*
- а) повышение производительности карьера;
  - б) низкие текущие затраты на ремонт путей;
  - в) высокая производительность отвального тупика;
  - г) возможность применения в различных условиях.
113. *Основной недостаток применения экскаваторных отвалов:*
- а) необходимость использования дорогостоящих экскаваторов;
  - б) понижается производительность карьера;
  - в) могут использоваться лишь для мягких вскрышных пород;
  - г) возможность применения в различных условиях.
114. *Основное преимущество применения драглайнов на экскаваторных отвалах:*
- а) они позволяют отказаться от буровзрывных работ;
  - б) уменьшается количество используемых скреперов;
  - в) возможность применения в условиях обводненных пород;
  - г) не имеют ни каких преимуществ.
115. *Что собой представляет абзетцер:*
- а) модификация роторного экскаватора;
  - б) многочерпаковый отвальный экскаватор;
  - в) приемно-перегрузочный бункер;
  - г) бульдозер-рыхлитель.

116. Основное преимущество использования абзетцера:

- а) высокая скорость движения;
- б) большая высота отвала;
- в) возможность использования для дробления породы;
- г) ответы б) и в).

117. Ограничение для использования абзетцеров:

- а) большая длина транспортирования пород;
- б) разрыхленные породы;
- в) климатические условия;
- г) ответы б) и в).

118. Из чего состоит процесс бульдозерного отвалообразования:

- а) разгрузка автосамосвала;
- б) планировки отвальной бровки;
- в) устройства автодорог;
- г) все ответы верны.

119. В каких пределах колеблется высота отвального уступа при бульдозерном отвалообразовании:

- а) 20 – 40 м;
- б) 30 – 60 м;
- в) 5 – 20 м;
- г) все ответы верны.

120. Что не относится к достоинствам бульдозерного отвалообразования:

- а) возможность отказа от автотранспорта;
- б) простота работы на отвалах;
- в) возможность быстрого строительства отвалов;
- г) небольшие расходы на отвалообразование.

121. Какое ограничение для использования гидромеханизационного способа отвалообразования лишнее:

- в) необходимость большого количества воды;
- б) наличие пород подвергающихся размыву;
- в) наличие пород, не подвергающихся размыву;
- г) наличие холодного климата.

122. В чем заключается суть гидромеханизационного способа отвалообразования:

- в) вскрышные породы в пульпопроводе доставляются на отвал;
- б) породный отвал планируется гидравлическим экскаватором;
- в) вскрышные породы сталкиваются под откос в водоем;
- г) породы, сваленные транспортом под откос, размываются струей воды.

123. Какие достоинства у гидромеханизационного способа отвалообразования:

- в) простота и отсутствие сложного оборудования;
- б) редкая передвижка ж.д. путей;
- в) высокая производительность и экономичность;
- г) все ответы верны.

*124. Какие недостатки у гидромеханизационного способа отвалообразования:*

- в) наличие сложного оборудования;
- б) сезонная работа;
- в) частая передвижка ж.д. путей;
- г) необходимость использования дорогостоящих экскаваторов.

*125. Какие недостатки у гидромеханизационного способа отвалообразования:*

- в) наличие сложного оборудования;
- б) сезонная работа;
- в) частая передвижка ж.д. путей;
- г) необходимость использования дорогостоящих экскаваторов.



## ТЕСТЫ (Модуль 2)

1. *Обеспечение грузотранспортной связи рабочих горизонтов карьера с поверхностью путем проведения соответствующих горных выработок называется:*
  - а) обогащением полезного ископаемого;
  - б) вскрытием месторождения;
  - в) бестранспортной системой разработки;
  - г) ответы а) и б).
  
2. *Каких вскрывающих выработок не бывает:*
  - а) квершлагов;
  - б) траншей;
  - в) шахт;
  - г) штолен.
  
3. *Что не влияет на выбор способа вскрытия месторождения:*
  - а) рельеф поверхности;
  - б) инженерно-геологические условия залегания месторождения;
  - в) производственно-технические условия разработки месторождения;
  - г) расположение горно-обогатительного комбината.
  
4. *На что оказывает влияние рельеф при вскрытии месторождения:*
  - а) на размещение инженерных сооружений;
  - б) на местоположение внешних отвалов;
  - в) на направления транспортных коммуникаций на поверхности карьера;
  - г) все ответы верны.
  
5. *Что является приоритетным при выборе транспортных подступов к карьере во время вскрытия месторождения:*
  - а) проведение капитальных траншей по пониженным участкам поверхности;
  - б) проведение капитальных траншей в центре месторождения;
  - в) использование бестранспортной системы разработки;
  - г) все ответы верны.
  
6. *Как обычно вскрывают горизонтальные и пологие пласты с неглубоким залеганием:*
  - а) штольнями;
  - б) скользящими съездами;
  - в) траншеями, расположенными за пределами контура карьера;
  - г) бестраншейным способом.
  
7. *Как обычно вскрывают наклонные и крутые залежи с большой глубиной залегания:*
  - а) траншеями, расположенными за пределами контура карьера;
  - б) траншеями, расположенными по возможности в пределах карьерного поля;
  - в) скользящими съездами;
  - г) бестраншейным способом.
  
8. *Как обычно вскрывают месторождения нагорного типа:*
  - а) траншеями, расположенными за пределами контура карьера;
  - б) траншеями, расположенными по возможности в пределах карьерного поля;
  - в) скользящими съездами;
  - г) полутраншеями.

9. Какие условия, влияющие на способ вскрытия, не относятся к производственно-техническим:

- а) крепость вскрышных пород;
- б) степень разведанности месторождения;
- в) тип горнотранспортного оборудования;
- г) объем перевозок.

10. При каком условии можно располагать траншеи в стационарном положении на весь срок работы карьера:

- а) при небольшой крепости вскрышных пород;
- б) при транспортной системе разработки;
- в) при малой мощности полезного ископаемого;
- г) при достаточной степени разведанности месторождения.

11. В каком случае месторождение можно вскрывать крутыми траншеями:

- а) при транспортировке горной массы ленточными конвейерами;
- б) при железнодорожном транспорте;
- в) при транспортировке горной массы наклонными канатными подъемниками;
- г) ответ а) и в).

12. Какой уклон траншей допускается при использовании ж.д. транспорта:

- а) любой;
- б) небольшой;
- в) в зависимости от крепости вскрышных пород;
- г) ответ а) и в).

13. Что должен обеспечивать принятый способ вскрытия карьерного поля:

- а) заданную пропускную способность траншей;
- б) наименьшие первоначальные капиталовложения;
- в) применение любого вида транспорта;
- г) ответ а) и б).

14. Вскрытие карьерного поля осуществляется:

- а) при формировании внутреннего отвала;
- б) проведением открытых или подземных горных выработок с транспортными коммуникациями;
- в) после достижения заданной проектной мощности карьера;
- г) ответ б) и в).

15. Обеспечение связи горизонтов в рабочей зоне карьера с поверхностью или нижележащим горизонтом выполняется:

- а) горизонтальной траншеей;
- б) наклонной (внешней) траншеей;
- в) штольной;
- г) ответ б) и в).

16. Создание фронта горных работ на горизонте обеспечивается проведением:

- а) горизонтальной (разрезной) траншеи;
- б) наклонной (внешней) траншеи;
- в) крутой траншеи;
- г) ответ а) и в).

17. Обеспечение связи между горизонтами внутри эксплуатационного пространства карьера обеспечивается проведением:

- а) горизонтальной траншеи;
- б) наклонной (внешней) траншеи;
- в) крутой траншеи;
- г) наклонной транспортной бермы.

18. Связь в пределах горизонта, размещение пунктов примыкания к наклонной трассе транспортных коммуникаций рабочих горизонтов, тупиков и петлевых соединений транспортных путей обеспечивается:

- а) горизонтальной транспортной бермой;
- б) наклонной (внешней) траншеи;
- в) крутой траншеи;
- г) наклонной транспортной бермы.

19. Связь концентрационного горизонта с поверхностью обеспечивается:

- а) горизонтальной транспортной бермой;
- б) наклонной (внешней) траншеи;
- в) крутой траншеи;
- г) наклонной транспортной бермы.

20. Какие основные способы проведения траншей вы знаете:

- а) транспортный;
- б) бестранспортный;
- в) бестраншейный;
- г) ответ а) и б).

21. Какой бестранспортный способ проведения траншей лишний:

- а) проведение траншеи с размещением породы на ее бортах;
- б) проведение траншеи с использованием лишь конвейерного транспорта;
- в) проведение траншеи с перелопачиванием всего или части объема породы;
- г) проведение траншеи многочерпаковым экскаватором нижнего черпания.

22. Какой транспортный способ проведения траншей лишний:

- а) проведение траншеи с верхней погрузкой в транспортные средства;
- б) послыное проведение траншеи;
- в) проведение траншеи лобовым (тупиковым) забоем;
- г) проведение траншеи с перемещением вскрышных пород в рабочих органах экскаваторов.

23. В каком случае применяется комбинированный способ проведения траншей:

- а) при значительных размерах траншей;
- б) при применении буровзрывных работ;
- в) при проведении траншей по заболоченной местности;
- г) ответ а) и в).

24. Какого специального способа проведения траншей не существует:

- а) проведение траншей колесными скреперами;
- б) проведение траншей башенными кранами;
- в) проведение траншей взрывом на выброс;
- г) проведение траншей способом гидромеханизации.

25. Какого вскрытия карьерных полей не существует:

- а) универсального;
- б) бестраншейного;
- в) траншейного;
- г) подземными выработками.

26. В каком случае наличие капитальных горных выработок является обязательным:

- а) при применении ж.д. транспорта;
- б) при использовании драглайнов;
- в) при применении автотранспорта;
- г) ответы а) и в).

27. В каком случае наличие капитальных горных выработок для всех или части уступов является необязательным:

- а) при применении ж.д. транспорта;
- б) при разработке неглубоких месторождений;
- в) при применении автотранспорта;
- г) при перемещении горной массы в рабочих органах горных машин.

28. Вскрытие карьерного поля отдельными траншеями применяется:

- а) при разработке неглубоких пологопадающих месторождений;
- б) при разработке крутопадающих месторождений;
- в) при применении автотранспорта;
- г) при использовании башенных кранов.

29. Вскрытие карьерного поля отдельными траншеями предполагает:

- а) каждый уступ вскрывается отдельной независимой траншеей;
- б) все уступы вскрываются одной отдельной траншеей;
- в) отдельные уступы вскрываются общей траншеей;
- г) один уступ вскрывается несколькими траншеями.

30. Вскрытие карьерного поля групповыми траншеями применяется:

- а) при разработке неглубоких крутопадающих месторождений;
- б) при разработке глубоких пологопадающих месторождений;
- в) при применении различных видов транспорта;
- г) при использовании драглайнов.

31. Вскрытие карьерного поля групповыми траншеями предполагает:

- а) все уступы вскрываются одной отдельной траншеей;
- б) каждый уступ вскрывается отдельной независимой траншеей;
- в) один уступ вскрывается группой траншей;
- г) вскрытие отдельных групп уступов карьера независимыми общими траншеями.

32. Вскрытие карьерного поля общими траншеями применяется:

- а) при разработке неглубоких горизонтальных месторождений;
- б) при разработке глубоких полого- и крутопадающих месторождений;
- в) при разработке отдельных уступов нижней части карьера;
- г) при использовании бестранспортной системы разработки.

33. *Вскрытие карьерного поля общими траншеями предполагает:*
- а) вскрытие всех уступов карьера одной общей системой траншей;
  - б) каждый уступ вскрывается отдельной независимой траншеей;
  - в) один уступ вскрывается группой траншей;
  - г) вскрытие отдельных групп уступов карьера независимыми общими траншеями.
34. *Вскрытие карьерного поля общими траншеями смешанного заложения предполагает:*
- а) траншеи внешнего заложения вскрывают верхние уступы, а внутреннего – все остальные;
  - б) каждый уступ вскрывается как внешней, так и внутренней траншеей;
  - в) вскрытие одного уступа группой траншей;
  - г) вскрытие отдельных групп уступов карьера независимыми общими траншеями.
35. *Вскрытие карьерного поля парными траншеями предполагает:*
- а) создание поточного движения транспорта при различных траншеях;
  - б) вскрытие пара уступов одной траншеей;
  - в) вскрытие пара уступов группой траншей;
  - г) вскрытие уступов карьера внешней и внутренней траншеей.
36. *Вскрытие карьерного поля крутыми траншеями предполагает:*
- а) создание поточного движения транспорта при различных траншеях;
  - б) вскрытие пары уступов одной траншеей;
  - в) использование наклонных канатных подъемников;
  - г) вскрытие уступов карьера внешней и внутренней траншеей.
37. *Вскрытие карьерного поля штольнями предполагает:*
- а) создание поточного движения транспорта;
  - б) вскрытие месторождений на возвышенностях;
  - в) использование в карьере горных машин небольших габаритов;
  - г) вскрытие уступов карьера внутренней траншеей.
38. *Вскрытие карьерного поля наклонными шахтными стволами предполагает:*
- а) создание бестранспортной системы разработки;
  - б) разработку очень глубоких месторождений;
  - в) использование в карьере горных комбайнов;
  - г) вскрытие уступов карьера внешней и внутренней траншеей.
39. *Бестраншейное вскрытие карьерного поля предполагает:*
- а) создание поточного движения транспорта между вскрышными и добычными уступами;
  - б) разработку нижней части глубоких месторождений;
  - в) связь рабочих горизонтов карьера с поверхностью без проведения вскрывающих выработок;
  - г) вскрытие уступов карьера многоковшовыми экскаваторами.
40. *Бестраншейное вскрытие породных уступов и траншейное добычных используется при:*
- а) разработке вскрыши по транспортно-отвальной системе;
  - б) разработке только нижней части глубоких месторождений;
  - в) разработке крутопадающих месторождений;
  - г) вскрытии нижних уступов карьера многоковшовыми экскаваторами.

41. Траншейное вскрытие породных уступов и бестраншейное добычных используется при:

- а) разработке только верхней части глубоких месторождений;
- б) разработке крутопадающих месторождений;
- в) вскрытии нижних уступов карьера скреперами;
- г) разработке мощных горизонтальных месторождений.

42. Вскрытие месторождения открытыми и подземными выработками используется при:

- а) разработке только верхней и нижней части горизонтальных месторождений;
- б) разработке мощных пологопадающих залежей;
- в) разработке глубоких залежей с наклонным или крутым залеганием;
- г) разработке месторождений с небольшим объемом наносов.

43. Какие вскрывающие выработки не используются при способе вскрытия карьера внешними траншеями:

- а) отдельные траншеи;
- б) групповые траншеи;
- в) крутые траншеи;
- г) общие траншеи.

43. Какие вскрывающие выработки не используются при способе вскрытия карьера внутренними траншеями:

- а) отдельные траншеи;
- б) групповые траншеи;
- в) штольни;
- г) парные траншеи.

44. Установленный порядок выполнения комплекса подготовительных, вскрышных и добычных работ, обеспечивающий плановую и безопасную разработку месторождения это:

- а) способ вскрытия месторождения;
- б) система разработки месторождения;
- в) транспортировка горной массы;
- г) ответы а) и б).

45. Рациональная система открытой разработки может не обеспечивать:

- а) плановый объем добычи полезного ископаемого;
- б) соответствующее качество выемки полезного ископаемого;
- в) максимальную мощность полезного ископаемого;
- г) максимальную безопасность работ.

46. Принятая система открытой разработки не предопределяет:

- а) график работы обогатительной фабрики;
- б) тип горнотранспортного оборудования;
- в) размер карьера и его основные элементы;
- г) технико-экономические показатели работы карьера.

47. Какого класса систем разработки не существует:

- а) безэкскаваторные системы;
- б) бестранспортные системы;
- в) транспортно-отвальные системы;
- г) транспортные системы.

48. *Какой группы систем разработки не существует:*
- а) простая бестранспортная;
  - б) с применением консольных отвалообразователей;
  - в) с применением автомобильного транспорта;
  - г) усложненная транспортная.
49. *Какой группы систем разработки не существует:*
- а) усложненная бестранспортная;
  - б) с применением транспортно-отвальных мостов;
  - в) простая транспортная;
  - г) с применением конвейерного транспорта.
50. *Какой группы систем разработки не существует:*
- а) усложненная бестранспортная;
  - б) простая транспортно-отвальная;
  - в) с применением башенных экскаваторов;
  - г) с применением комбинированного транспорта.
51. *Комбинированные системы разработки включают:*
- а) комбинацию простых транспортных систем;
  - б) комбинацию бестранспортных и транспортно отвальных систем;
  - в) комбинацию простых и усложненных бестранспортных систем;
  - г) комбинацию различных транспортно-отвальных систем.
52. *Простая бестранспортная система разработки предполагает:*
- а) разработку полезного ископаемого на крутопадающих месторождениях;
  - б) использование по одному драглайну на нескольких вскрышных уступах;
  - в) отсутствие вскрышных пород на месторождении;
  - г) прямое перемещение вскрышных пород экскаватором в отвал.
53. *Усложненная бестранспортная система разработки предполагает:*
- а) кратную перевалку вскрышных пород экскаваторами в отвал;
  - б) отсутствие драглайна на отвале;
  - в) отсутствие мягких вскрышных пород на месторождении;
  - г) использование многоковшовых экскаваторов на вскрышных уступах.
54. *Бестранспортные системы разработки применяются:*
- а) для уменьшения количества единиц транспорта на вскрышных уступах;
  - б) для уменьшения количества драглайнов в карьере;
  - в) для перемещения вскрышных пород экскаваторами в отвал без помощи транспорта;
  - г) только в комбинации с транспортными системами разработки.
55. *К транспортно-отвальным системам разработки не относятся:*
- а) консольные отвалообразователи;
  - б) транспортно-отвальные мосты;
  - в) драглайны;
  - г) башенные экскаваторы.
56. *Консольные отвалообразователи применяют в карьере при разработке:*
- а) крутопадающих пластов;
  - б) горизонтальных и слабонаклонных месторождений;
  - в) пластов полезного ископаемого;

г) только для сооружения траншей.

57. *Транспортно-отвальные мосты применяют при разработке:*

- а) крутопадающих месторождений;
- б) горизонтальных месторождений;
- в) пластов полезного ископаемого;
- г) только для формирования внешних отвалов.

58. *Транспортно-отвальный мост отличается от консольного отвалообразователя:*

- а) наличием конвейера внутри машины;
- б) возможностью обрабатывать вскрышу без экскаватора;
- в) наличием двух опор;
- г) возможностью бестранспортной разработки вскрыши.

59. *Основным недостатком использования транспортно-отвального моста является:*

- а) необходимость проведения буровзрывных работ;
- б) большой объем работ при строительстве разрезной траншеи;
- в) большое количество персонала для обслуживания;
- г) необходимость использования одноковшовые экскаваторы.

60. *Основным преимуществом использования транспортной системы разработки является:*

- а) отсутствие буровзрывных работ;
- б) большой объем работ при строительстве капитальной траншеи;
- в) малый объем вскрышных работ;
- г) универсальность использования.

61. *Какая транспортная система разработки лишняя:*

- а) с использованием железнодорожного транспорта;
- б) с использованием гужевого транспорта;
- в) с использованием автомобильного транспорта;
- г) с использованием конвейерного транспорта.

62. *Транспортная система разработки с железнодорожным транспортом применяется:*

- а) при дальности транспортирования вскрыши от 10 км;
- б) при дальности транспортирования вскрыши от 5 до 10 км;
- в) при любой дальности транспортирования;
- г) при дальности транспортирования вскрыши до 5 км.

63. *Применение транспортной системы разработки с железнодорожным транспортом позволяет:*

- а) формировать как внешние, так и внутренние отвалы;
- б) формировать только внешние отвалы;
- в) формировать только внутренние отвалы;
- г) отказаться от транспортировки вскрыши.



64. Применение транспортной системы разработки с автомобильным транспортом позволяет:

- а) отказаться от транспортировки вскрыши;
- б) формировать только внешние отвалы;
- в) формировать только внутренние отвалы;
- г) формировать как внешние, так и внутренние отвалы.

65. При транспортной системе разработки с автомобильным транспортом осуществляется:

- а) верхняя и нижняя погрузка породы в транспорт;
- б) только нижняя погрузка породы в транспорт;
- в) только верхняя погрузка породы в транспорт;
- г) безэкскаваторная погрузка породы.

66. Применение транспортной системы разработки с конвейерным транспортом позволяет:

- а) отказаться от буровзрывных работ;
- б) работать одновременно двум экскаваторам на полную мощность;
- в) разрабатывать только вскрышные породы;
- г) разрабатывать только полезное ископаемое.

67. Применение транспортной системы разработки с конвейерным транспортом позволяет:

- а) отказаться от транспортировки полезного ископаемого;
- б) формировать как внешние, так и внутренние отвалы;
- в) формировать только внутренние отвалы;
- г) формировать только внешние отвалы.

68. При транспортной системе разработки с конвейерным транспортом:

- а) транспортировка скальных горных пород после дробления невозможна;
- б) транспортировка мягких пород невозможна;
- в) возможна транспортировка скальных горных пород после дробления;
- г) горная масса не транспортируется.

69. Транспортная система разработки с комбинированным транспортом применяется:

- а) при разработке неглубоких карьеров;
- б) при разработке мягких вскрышных пород;
- в) при работе многоковшовых экскаваторов;
- г) при разработке глубоких карьеров.

70. Комбинированная система разработки применяется в случае:

- а) необходимости использования нескольких видов транспорта;
- б) для отказа от использования транспорта;
- в) при работе многоковшовых экскаваторов;
- г) невозможности эффективного использования лишь одной системы разработки.

71. Комбинированная система разработки применяется для разработки:

- а) только крутопадающих месторождений;
- б) скальных горных пород;
- в) всех месторождений;
- г) горизонтальных месторождений с мощными наносами.

72. При комбинированной системе разработки верхние уступы обрабатываются:

- а) по бестранспортной системе разработки;
- б) по транспортной системе разработки;
- в) только по транспортно-отвальной системе разработки;
- г) по усложненной бестранспортной системе.

73. Комбинация бестранспортной и транспортной систем разработки предполагает:

- а) применение первой на верхних уступах, а второй – на нижних;
- б) применение первой на нижних уступах, а второй – на верхних;
- в) любое сочетание на верхних и нижних уступах;
- г) разработку лишь нижних уступов карьера.

74. Комбинация транспортно-отвальной и транспортной систем разработки предполагает:

- а) применение первой на нижних уступах, а второй – на верхних;
- б) применение первой на нижних уступах, а второй – на верхних;
- в) любое сочетание на верхних и нижних уступах;
- г) разработку лишь верхних уступов карьера.

75. При выборе высоты уступа не учитывают:

- а) безопасность ведения работ;
- б) тип применяемого горнотранспортного оборудования;
- в) тип применяемого дренажного оборудования;
- г) физико-механические свойства пород.

76. Увеличение высоты уступа не влияет на:

- а) годовую производительность карьера;
- б) уменьшение количества уступов в карьере;
- в) производительность экскаваторов;
- г) объем буровзрывных работ.

77. Недостатком высоких уступов является:

- а) понижение годовой производительности карьера;
- б) уменьшение количества уступов в карьере;
- в) опасность обрушения верхней части уступа;
- г) увеличение объема буровзрывных работ.

78. Ширина рабочей площадки уступа не зависит от:

- а) размеров экскаваторов;
- б) вида карьерного транспорта;
- в) параметров буровзрывных работ;
- г) способа отвалообразования.

79. Какой параметр не учитывается при расчете ширины рабочей площадки уступа:

- а) максимальная высота черпания экскаватора;
- б) величина развала породы;
- в) ширина транспортной полосы;
- г) ширина полосы безопасности.

80. Как относятся между собой блок и длина фронта работ:

- б) блок состоит из фронтов работ;
- в) эти понятия не имеют между собой связи;
- а) фронт работ состоит из блоков;
- г) блок длиннее фронта работ.

81. Вскрышной фронт карьера состоит из:

- б) суммарной длины фронтов вскрышных уступов карьера;
- в) суммарной длины фронтов вскрышных и добычных уступов карьера;
- а) суммарной длины фронтов добычных уступов карьера;
- г) все ответы верны.

82. Какое перемещение вскрышных и добычных фронтов карьера не верное:

- б) параллельное;
- в) веерное;
- а) смешанное;
- г) перпендикулярное.

83. Верное перемещение вскрышных и добычных фронтов карьера осуществляется:

- б) отработкой площадок ромбической формы;
- в) отработкой площадок треугольной формы;
- а) отработкой площадок параллельной формы;
- г) отработкой площадок перпендикулярной формы.

84. Параллельное перемещение вскрышных и добычных фронтов карьера осуществляется:

- б) отработкой площадок ромбической формы;
- в) отработкой площадок треугольной формы;
- а) отработкой уступов параллельными заходками;
- г) отработкой площадок перпендикулярной формы.

85. Какое воздействие открытые горные работы не оказывают на водные ресурсы:

- а) увеличивают запасы подземных вод;
- б) осушение месторождения;
- в) сброс карьерных и дренажных вод;
- г) перенос поверхностных водоемов и водотоков.

86. Какое воздействие открытые горные работы не оказывают на воздушный бассейн:

- а) запыление и загрязнение атмосферы;
- б) сокращение срока службы оборудования;
- в) уменьшают выбросы вредных веществ в атмосферу;
- г) рост заболеваемости живых организмов.

87. Какое воздействие открытые горные работы не оказывают на земельные ресурсы:

- а) деградация земной поверхности;
- б) повышение плодородности земель;
- в) уменьшение продуктивности земельных угодий;
- г) загрязнение и засоление почв и грунтов.

88. *Какое воздействие открытые горные работы не оказывают на недра:*

- а) замедление карстовых процессов;
- б) нарушение геологического строения массива горных пород;
- в) истощение минерально-сырьевых ресурсов;
- г) истощение запасов подземных вод.

89. *Какие виды отходов при производстве открытых горных работ отсутствуют:*

- а) твердые;
- б) пылегазообразные;
- в) жидкие;
- г) комбинированные.

90. *Какие вещества не относятся к твердым видам отходов при открытой разработке месторождений:*

- а) соединения железа;
- б) сульфаты;
- в) соединения серы;
- г) микроэлементы.

91. *Какие вещества не относятся к жидким видам отходов при открытой разработке месторождений:*

- а) микроэлементы;
- б) сульфаты;
- в) фенолы;
- г) азотные соединения.

92. *Какие вещества не относятся к пылегазообразным видам отходов при открытой разработке месторождений:*

- а) пыль;
- б) сажа;
- в) сероводород;
- г) сульфаты.

93. *Какую задачу не решает природоохранная деятельность в области защиты водных ресурсов:*

- а) предотвращение понижения уровня подземных вод;
- б) уменьшение загрязнения карьерных и дренажных вод;
- в) очистка сточных вод от вредных примесей;
- г) уменьшение воздействия горных работ на прилегающие территории.

94. *Какую задачу не решает природоохранная деятельность в области защиты атмосферного воздуха:*

- а) применение оборудования с низким пылегазообразованием;
- б) предотвращение понижения уровня подземных вод;
- в) применение систем улавливания газообразных продуктов;
- г) предотвращение самовозгорания и пыления породных отвалов.

95. *Какую задачу не решает природоохранная деятельность в области рационального использования земель:*

- а) предотвращение понижения уровня подземных вод;
- б) сокращение изымаемых из оборота земель;
- в) ускорение темпов рекультивации земель;
- г) снижение трудоемкости рекультивационных работ.

96. Какую задачу не решает природоохранная деятельность в области комплексного использования минеральных ресурсов:

- а) снижение потерь полезных ископаемых;
- б) восстановление гидродинамического режима грунтовых вод;
- в) вовлечение в эксплуатацию некондиционных залежей;
- г) селективная выемка попутных полезных ископаемых.

97. Комплекс горнотехнических, инженерных, сельско-, лесохозяйственных и других мероприятий, направленных на восстановление продуктивности отработанных горными работами земельных площадей:

- а) вскрытие месторождения;
- б) система разработки месторождения;
- в) рекультивация земель;
- г) подготовка месторождения к вскрытию.

98. От чего зависит содержание и объем нормативных требований к качеству рекультивированных земель:

- а) от способа вскрытия месторождения;
- б) от системы разработки месторождения;
- в) от климатической зоны месторождения;
- г) от вида освоения нарушенных территорий.

99. Основное нормативное требование при сельско- и лесохозяйственном направлении рекультивации:

- а) площадь водоемов должна быть минимальной;
- б) создание биологически продуктивных участков земной поверхности;
- в) использование драглайнов должно быть ограничено;
- г) автотранспорт должен быть минимальных размеров.

100. Основное нормативное требование при водохозяйственном направлении рекультивации:

- а) соблюдение геомеханических ограничений при гидротехнических работах;
- б) создание биологически продуктивных участков земной поверхности;
- в) использование мехлопат должно быть ограничено;
- г) конвейерный транспорт должен быть минимальной длины.

101. Основное нормативное требование при строительном направлении рекультивации:

- а) соблюдение геомеханических ограничений при гидротехнических работах;
- б) создание биологически продуктивных участков земной поверхности;
- в) использование комбинированной системы разработки;
- г) создание участков земной поверхности пригодных для промплощадок и жилых массивов .

102. Какой способ рекультивации земель на карьерах лишний:

- а) нанесение плодородного слоя 30 – 120 см на нарушенные земли;
- б) снятие плодородного слоя земли;
- в) обработка грунтов с применением мелиоративных работ;
- г) обработка грунтов биоактивизированными препаратами.

103. *Какая схема технической рекультивации по признаку связи с системой разработки лишняя:*

- а) совмещенная;
- б) отдельная;
- в) биологическая;
- г) комбинированная.

104. *Совмещенная схема технической рекультивации с системой разработки предполагает:*

- а) выполнение рекультивационных работ основным горнотранспортным оборудованием;
- б) выполнение рекультивационных работ перед разработкой месторождения;
- в) совмещение этапов технической и биологической рекультивации;
- г) совмещение этапов снятия плодородного слоя и его укладкой.

105. *Отдельная схема технической рекультивации с системой разработки предполагает:*

- а) выполнение рекультивационных работ основным горнотранспортным оборудованием;
- б) выполнение рекультивационных работ независимо от вскрышных;
- в) совмещение этапов технической и биологической рекультивации;
- г) совмещение этапов снятия плодородного слоя и его укладкой.

106. *Какая схема технической рекультивации при бестранспортной системе разработки не удовлетворяет нормативные требования:*

- а) совмещенная лесохозяйственная;
- б) отдельная сельскохозяйственная;
- в) отдельная лесохозяйственная;
- г) совмещенная сельскохозяйственная.

107. *Какая схема технической рекультивации при транспортно-отвальной системе разработки не удовлетворяет нормативные требования:*

- а) совмещенная лесохозяйственная;
- б) отдельная сельскохозяйственная;
- в) отдельная лесохозяйственная;
- г) совмещенная рекреационная.

108. *Какая схема технической рекультивации при транспортной системе разработки с использованием железнодорожного транспорта не удовлетворяет нормативные требования:*

- а) совмещенная рекреационная;
- б) отдельная сельскохозяйственная;
- в) отдельная лесохозяйственная;
- г) совмещенная лесохозяйственная.

109. *Комбинированная схема технической рекультивации с системой разработки предполагает:*

- а) выполнение рекультивационных работ основным горнотранспортным оборудованием;
- б) выполнения части объема работ по совмещенной, а части – по отдельной технологии;
- в) совмещение этапов технической и биологической рекультивации;
- г) совмещение этапов снятия плодородного слоя и его укладкой.

*110. Приоритетным направлением исследований в области охраны недр не является:*

- а) совмещение процессов вскрышных и добычных работ;
- б) снижение потерь полезного ископаемого;
- в) извлечение продуктов из разубоженной массы;
- г) селективная выемка попутных полезных ископаемых.

*111. Приоритетным направлением исследований в области охраны водных ресурсов не является:*

- а) сокращение потоков воды в горные выработки;
- б) безотходная очистка карьерных вод;
- в) комплексное использование очищенных карьерных вод;
- г) селективная откачка дренажных вод.

*112. Приоритетным направлением исследований в области охраны воздушного бассейна является:*

- а) снижение пылегазообразования;
- б) предотвращение вредных выбросов;
- в) утилизация продуктов пылегазоулавливания;
- г) все варианты верны.

*113. Приоритетным направлением исследований в области охраны земельных ресурсов является:*

- а) расширение применения внутреннего отвалообразования;
- б) увеличение объемов использования твердых отходов в экономике;
- в) рекультивация земель с созданием культурных ландшафтов;
- г) все варианты верны.