**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою факультету

гірничої справи, природокористування та будівництва

30 серпня 2023 р.,

протокол № 07

Голова Вченої ради

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Володимир КОТЕНКО

**ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ**

**з навчальної дисципліни**

**«ПІДЗЕМНІ ГІРНИЧІ РОБОТИ»**

(назва навчальної дисципліни)

для студентів освітнього рівня «бакалавр»

спеціальності 184 «Гірництво»

(шифр та назва спеціальності)

освітньо-професійна програма «Гірництво»

(назва)

факультет гірничої справи, природокористування та будівництва

(назва факультету)

кафедра маркшейдерії

(назва кафедри)

Схвалено на засіданні кафедри маркшейдерії

28 серпня 2023, протокол № 7

В.о. завідувача кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Володимир ШЛАПАК

Гарант освітньо-професійної програми

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Володимир КОТЕНКО

Розробник: к.т.н., доц. кафедри маркшейдерії Панасюк А.В.

Житомир

2023

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Питання* | *Відповідь* |
|  | Шахтою називається: | а) гірниче підприємство з видобутку к.к. наземним способомб) підземні і наземні виробки і споруди, призначені для р.р.в) гірниче підприємство з видобутку к.к. підземним способомг) гірнича виробка для доступу з земної поверхні до к.к.д) гірнича виробка для р.р. підземним способом |
|  | Що включає в себе шахта: | а) підземні і наземні виробкиб) підземні і наземні виробки і споруди для видобутку к.к.в) технічне обладнання, способи розкриття і підготовкиг) підземні і наземні виробки, споруди і будівлі призначені для розкриття родовищад) одну або декілька шахт, в залежності від розмірів |
|  | Основні параметри , які характеризують шахту, як виробничу дільницю: | а) розмір ш.п., запаси к.к., потужність шахти, термін служби б) підготовчі і розкривні виробкив) типи шахт, методи і способи розробки і підготовкиг) очисні, підготовчі і розкривні виробки д) типи шахт, потужність шахти, методи і способи розробки і підготовки |
|  | Типи шахт: | а) похилі, вертикальні, горизонтальніб) індивідуальні, об'єднані, шахтоуправлінняв) виробнича, проектнаг) розвідувальні, експлутаційнід) розкривні, підготовчі, очисні |
|  | Гірничі виробки, які призначені для забезпечення доступу з земної поверхні до к.к., а також для обслуговування технологічних процесів - називається: | а) підготовчі гірничі виробкиб) очисні гірничі виробкив) розкривні гірничі виробкиг) штрекомд) брезбергом |
|  | До розкривних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, брезберги, похили, хідники |
|  | До підготовчих виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | До очисних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | Вертикальна або похила п.г.в., яка має безпосередній вихід на денну поверхню і призначена для обслуговування п.г.р.: | а) штольняб) квершлагв) шурфг) ствол д) бремзберг |
|  | Похила гірнича виробка, яка не має вихід на денну поверхню і призначена для спуску з вищележащих горизонтів на нижче: | а) похилб) бремзбергв) квершлагг) штольняд) сліпий ствол |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для підйому корисних копалин, а також спуску і підйому інших вантажів та вентиляції: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для спуску корисних копалин та для провітрювання гірничих виробок: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Схема просторового розташування гірничих виробок, а також її графічне зображення при певному укосі розкриття- це | а) план розробкиб) схема підготовкив) план гірничих виробокг) схема розкриттяд) план розкриття |
|  | Виробки, що обслуговують все шахтне поле в весь термін служби називаються: | а) горизонтнимиб) поверховимив) підповерховимиг) головнимид) капітальними |
|  | До головних виробок відносять: | а) вертикальні і похилі стволи, штольніб) шурфи, гезенк, сліпий стволв) бремсберг, похил, штрекг) вертикальні, горизонтальні і похилі стволи, штольнід) камери, лави |
|  | Класифікація способів розкриття: | а) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамиб) за видом головних розкривних виробок, за к-стю транспортних або робочих горизонтів, за наявністю додаткових розкривних виробокв) за видом головних розкривних виробок та схемою розкриттяг) за видом головних розкривних виробок та наявністю додаткових розкривних виробокд) за способом розкриття та схемою розкриття |
|  | Сукупність гірничих виробок, за допомогою яких здійснюється поділ шахтного поля на частини, що в подальшому дає можливість проведення виїмкових виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Комплекс взаємопов'язаних понять про форму виїмкових полів, порядок їх підготовки і відпрацювання, напрямку руху повітряного струменю, про групування пластів, а також про типи і види виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Розташування підготовчих виробок відносно елементів залягання пласта, яке забезпечує індивідуальне або групове відпрацювання пластів - це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Всі виробки, які проводяться в процесі підготовки можна поділити на: | а) головні і допоміжніб) підготовчі, виїмкові (нарізні)в) підготовчі г) головні підготовчі та допоміжні виїмкові (нарізні)д) підготовчі і допоміжні |
|  | До чого відносяться характеристики: 1) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; 2) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; 3) за принципом поділу шахтного поля на менші частини: | а) фактори, які вливають на вибір способу підготовкиб) вимоги до систем підготовкив) системи підготовки шахтного поляг) класифікація способів підготовки шахтного поляд) класифікація систем підготовки |
|  | Поверхова, панельна, погоризонтна, підготовка та підготовка головними штреками характеристи: | а) за місцем розташування в системі підготовчих виробокб) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробокв) за принципом поділу шахтного поля на менші частиниг) за способом підготовки шахтного поляд) за системою підготовки |
|  | Проведення гірничих виробок, які відкривають доступ з поверхні безпосередньо до самого поля, а також забезпечують технологічний зв'язок між пластами та поверхнею і дають можливість ведення робіт з підготовки - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Встановлений для певних умов порядок ведення очисних, нарізних та підготовчих робіт, які проводяться в межах виїмкового поля та пов'язані між собою в часі та просторі - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Класифікація систем розробки: | а) в залежності від виймальної потужності; за довжиною очисного вибою; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робітб) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; за принципом поділу шахтного поля на менші частини:б) за видом головних розкривних виробок; за к-стю транспортних або робочих горизонтів; за наявністю додаткових розкривних виробокг) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамид) в залежності від виймальної потужності; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робіт;за принципом поділу шахтного поля на менші частини |
|  | За порядком ведення очисних та підготовчих робіт: | а) поверхами та панелямиб) поступові, одночаснів) суцільні та стовпові системи розробкиг) суцільні, стовпові системи розробки, камерами, смугамид) суцільні, стовпові системи розробки, камери, смугові, комбіновані |
|  | При руйнуванні вугілля можуть бути використані наступні способи: | а) механічний, буропідривний, комбінованийб) механічний, гідравлічний, буропідривний, комбінованийв) руйнування комбайнами, механо-гідравлічний, механо-вибуховийг) руйнування комбайнами, буро-шнековими установками та вибійними молотками д) механо-гідравлічний, вибухово-гідравлічний, механо-вибуховий |
|  | Вимоги до комбайнів: | а) якість і безпека, малі затрати на утриманняб) забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, малі затрати на утриманняв) якість і безпека, забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, відбивання вугілля заданої міцностіг) якість і безпека, проста система управління, економний електродвигунд) якість і безпека, відбивання вугілля заданої міцності, можливість транспортування великих об'ємів |
|  | Який виконавчий орган руйнує масив вугілля шляхом прорізування глибоких кільцевих щілин з наступним зламуванням між кільцевих залишків: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | Який виконавчий орган буває з вертикальною віссю та з горизонтальними осями: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | Для утримання комбайнів від сповзання використовують запобіжні лебітки при кутах нахилу очисного вибою більше: | а) 5$°$б) 10$°$в) 15$°$г) 20$°$д)3$°$ |
|  | За принципом дії всі стругові установки можна поділити на: | а) статичні, ударні, вібраційніб) ударні, вібраційнів) статичні, динамічні г) динамічні, ударні, вібраційнід) динамічні, ударні |
|  | Комплекс виробок, розташованих біля стволів, що з'єднують їх з головними виробками горизонту і призначених для обслуговування гірничих робіт на горизонті у відповідності з призначенням стволів - називаються: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі гірничі виробки |
|  | Основні вимоги до приствольних дворів: | а) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїб) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища. в) забезпечення необхідної пропускної спроможності для горизонту, що обслуговується; мінімальний штат працівників по їх обслуговуванню; мінімальний обсяг виробок і камер та мінімальна вартість їх спорудження; простота схеми руху потягів у дворі і відсутність зустрічних рухів; забезпечення безпеки робітг) мінімальні початкові капітальні витрати на розкриття; забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостід) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрювання |
|  | На вибір технологічної схеми приствольного двору впливають такі чинники: | а) тип стволів та їх кількість; тип підйомних засобів по стволах; принцип та схема руху составів у приствольному дворі; вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикаєб) спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробки в) вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; гірничо-геологічні, гірничо-технічні факториг) розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикає; спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробкид) все впливає |
|  | За типом стволів приствольні двори бувають: | а) при вертикальних та горизонтальних стволахб) при вертикальних, горизонтальних та похилих стволахв) при горизонтальних та похилих стволахг) при вертикальних та похилих стволахд) при вертикальних |
|  | Залежно від к-сті стволів двори можуть бути: | а) при одному стволіб) при одному та двох стволахв) при одному, двох і трьох стволахг) не більше чотирьохд) не більше п'яти |
|  | За видом транспорту в приствольному дворі: | а) локомотивнимб) локомотивним, автомобільнимв) автомобільним, конвеєрним, гідравлічнимг) локомотивним, конвеєрним, гідравлічнимд) конвеєрним, гідравлічним |
|  | Яка з камер служить для підйому людей, вагонеток з матеріалами і устаткуванням: | а) депо акумуляторних електровозівб) комплекс камер і виробок скіпового ствола в) комплекс камер і виробок завантажувальних приладівг) комплекс камер і виробок головного водовідливу і підземної електропідстанціїд) камера сполучення приствольного двору з клітьовим стволом |
|  | Яка з камер призначається для прийому вугілля та породи в вагонетках, їх розвантаження, акумулювання вантажів і завантаження скіпів: | а) депо акумуляторних електровозівб) комплекс камер і виробок скіпового стволав) комплекс камер і виробок завантажувальних приладівг) комплекс камер і виробок головного водовідливу і підземної електропідстанціїд) камера сполучення приствольного двору з клітьовим стволом |
|  | Комплекс будинків, споруд та обладнань, розташованих поблизу шахтних стволів, що утворюють промислову площадку шахти - це: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі варіанти |
|  | Основна вимога до шахтної поверхні — раціональне компонування будинків і споруд, що забезпечує: | а) необхідну пропускну спроможність; мінімальний об’єм будинків і споруд і мінімальні витрати на їх спорудження; мінімальний штат робітників по її обслуговуваннюб) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїв) забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостіг) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрюванняд) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища |
|  | Блок якого ствола включає: копер скіпового підйому; споруди і приміщення технологічного комплексу для приймання з шахти вугілля, що видається, переробки його, транспортування до місця навантаження і відправлення споживачам; споруди для приймання породи, що видається з шахти; приміщення підйомних установок та котельну: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Блок якого ствола включає: копер клітьового підйому для спуску і підйому людей, матеріалів та устаткування; комплекс з обміну вагонеток; приміщення ремонтних майстерень; матеріальні склади; калориферну та компресорну, якщо на шахті використовується енергія стислого повітря; склади протипожежних і змащувальних матеріалів: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Який блок являє собою комплекс приміщень допоміжного призначення і складається з трьох основних частин: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Блок адміністративно-побутового комбінату (АБК) складається з: | а) головного (скіпового) ствола;адміністративно-конторської частиниб) адміністративно-конторської частини; виробничої частини; банної частинив) допоміжного ствола; адміністративно-конторської частини г) головного та допоміжного блоку стволад) не ділиться на частини |
|  | Пласти у свиті вважаються незалежними: | а) якщо виїмка проходить попарноб) якщо виїмка їх іде з нижнього до верхнього пластав) якщо виїмка їх можлива в будь-який послідовностіг) якщо при раціональній розробці необхідно враховувати їхнє спільне заляганняд) якщо виїмка їх іде з верхнього і до нижнього пласта |
|  | Пласти у свиті вважаються зближеними: | а) якщо виїмка проходить попарноб) якщо виїмка їх іде з нижнього до верхнього пластав) якщо виїмка їх можлива в будь-який послідовностіг) якщо при раціональній розробці необхідно враховувати їхнє спільне заляганняд) якщо виїмка їх іде з верхнього і до нижнього пласта |
|  | В залежності від відстані між пластами підготовка може бути: | а) низхідним і висхіднимб) незалежна і зближенав) надроблена і підробленаг) пряма і зворотнад) роздільна і сумісна |
|  | Залежно від стійкості та водонасиченості гірських порід, наявності пливунів, газодинамічних явищ розрізняють такі способи проведення виробок: | а) прямий і зворотнийб) роздільний і суміснийв) механічний, буропідривний і гідравлічнийг) загальні і спеціальнід) надроблені і підроблені |
|  | Усі процеси, пов’язані з проведенням виробок, можна поділити: | а) головні і допоміжні б) загальні і спеціальнів) основні і допоміжніг) механічні, буропідривні і гідравлічнід) роздільні і сумісні |
|  | До допоміжних процесів відносяться: | а) руйнування породи, навантаження її в транспортні засобиб) провітрювання, підготовка кріплення і його елементів, нарощування електросилових кабелів, водовідливв) кріплення виробок, нарощування постійних транспортних комунікацій, проведення водовідливної канавкиг) руйнування породи, навантаження її в транспортні засоби, провітрювання, підготовка кріплення і його елементівд) всі відповіді |
|  | На якому з малюнків зображена сумісна розробка двох зближених пластів:  | R_04_52aR_04_52bR_04_53a *д* |
|  | При комбайновому способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | При буропідривному способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | Буропідривні роботи застосовують при проведенні: | а) в складних умовах, коли неможливо використати інші роботиб) вертикальних і похилих виробок для міцних порідв) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для м'яких порідг) вертикальних і похилих виробок для м'яких порідд) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для порід практично будь-якої міцності |
|  | Процес навантаження породи досить трудомісткий і займає: | а) до 30–40 % тривалості прохідницького циклуб) до 10 % тривалості прохідницького циклув) до 10–20 % тривалості прохідницького циклуг) до 20–30 % тривалості прохідницького циклуд) більше половини тривалості прохідницького циклу |
|  | Для проведення вертикальних стволів застосовуються: | а) машини періодичної діїб) машини з прямим навантаженнямв) скреперне навантаженняг) грейферні навантажувачід) машини безперервної дії |
|  | При проведенні виробок в породах середньої та нижче середньої міцності спочатку зводять: | а) тимчасове кріпленняб) постійне кріпленняв) тимчасове, а потім постійне кріпленняг) спеціальне пересувне кріпленняд) висувний навіс |
|  | Термін будівництва шахти розділяють на | а) розкриття, підготовку і видобутокб) підготовчий, проведення стволів і приствольних камер, проведення інших гірничих підготовчих виробок включно з нарізними печами для лавв) підготовку і видобутокг) підготовку до будівництва та саме будівництво шахтид) попередню підготовку, підготовку та видобуток |
|  | Який з перерахованих типів приствольних дворів не існує | а) круговіб) двосторонні в) петльовіг) човниковід) тупикові |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до розкривних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) похил д) камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до підготовчих | а) штрекб) квершлагв) гезенкг) лава д) смуга |
|  | Яка з камер приствольного двору розташовується на головній транспортній виробці приствольного двору з найбільш інтенсивним рухом електровозів | а) камера диспетчераб) камера електровозного депов) камера підземної електропідстанціїг) камера чеканняд) насосна камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до очисних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) гезенк д) смуга |
|  | Яка з перелічених виробок проходить за падiнням пласта і слугує для спуску копалин з вищележачих на нижчележачi гоpизонти пiд дiєю власної ваги | а) розрізна пічб) гезенкв) штрекг) скатд) бремсберг |
|  | Мінімальна глибина розробки, на якій можливе виникнення раптових викидів | а. 200 мб. 250 мв. 50 мг. 300 мд. 150 м |
|  | Яка максимально можлива довжина коротковибійних систем розробки | а) 10 мб) 30 мв) 20 мг) 35 мд)15 м |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=15° та при розмірах шахтного поля S=4000 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=5° та при розмірах шахтного поля S=4500 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,82, проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=45 років | а. 120 млн. тб. 131,7 млн. тв. 134,1 млн.тг. 108 млн.тд. 98,4 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,8, проектній потужності *Аш.р.*=1,2 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=50 років | а. 60 млн. тб. 55,2 млн. тв. 75 млн.тг. 65 млн.тд. 69 млн.т |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=1° та при розмірах шахтного поля S=5000 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=31° та при розмірах шахтного поля S=7000 м та Н=1500 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=3000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*125 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а. 69,4 роки; б. 73,4 роки; в. 75,2 роки; г. 68,0 років;д. 74,6 роки |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =54 роки та промислових запасах *Zпр=*61 млн.т | а. 1,22 млн.т/рікб. 1,2 млн.т/рік в. 1,12 млн.т/рікг. 1,5 млн.т/рікд. 0,9 млн.т/рік |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =68 роки та промислових запасах *Zпр=*126 млн.т | а. 2,0 млн.т/рікб. 1,97 млн.т/рік в. 1,8 млн.т/рік г. 1,85 млн.т/рікд. 1,5 млн.т/рік  |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*246 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік | а. 102,5 роки; б. 105 років; в. 107 роки; г. 106,5 років;д. 108 роки |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,85, проектній потужності *Аш.р.*=1,5 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=60 років | а. 90 млн. тб. 84 млн. тв. 105,9 млн.тг. 94,1 млн.тд. 98,8 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,9, проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=84 років | а. 160 млн. тб. 144 млн. тв. 151,2 млн.тг. 168 млн.тд. 167,8 млн.т |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*120 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а) 66,7 років;б) 70,7 років;в) 62,7 років;г) 75 років;д) 65 років |
|  | Основні параметри , які характеризують шахту, як виробничу дільницю: | а) розмір ш.п., запаси к.к., потужність шахти, термін служби б) підготовчі і розкривні виробкив) типи шахт, методи і способи розробки і підготовкиг) очисні, підготовчі і розкривні виробки д) типи шахт, потужність шахти, методи і способи розробки і підготовки |
|  | Типи шахт: | а) похилі, вертикальні, горизонтальніб) індивідуальні, об'єднані, шахтоуправлінняв) виробнича, проектнаг) розвідувальні, експлутаційнід) розкривні, підготовчі, очисні |
|  | Гірничі виробки, які призначені для забезпечення доступу з земної поверхні до к.к., а також для обслуговування технологічних процесів - називається: | а) підготовчі гірничі виробкиб) очисні гірничі виробкив) розкривні гірничі виробкиг) штрекомд) брезбергом |
|  | До розкривних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, брезберги, похили, хідники |
|  | До підготовчих виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | До очисних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | Вертикальна або похила п.г.в., яка має безпосередній вихід на денну поверхню і призначена для обслуговування п.г.р.: | а) штольняб) квершлагв) шурфг) ствол д) бремзберг |
|  | Похила гірнича виробка, яка не має вихід на денну поверхню і призначена для спуску з вищележащих горизонтів на нижче: | а) похилб) бремзбергв) квершлагг) штольняд) сліпий ствол |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для підйому корисних копалин, а також спуску і підйому інших вантажів та вентиляції: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для спуску корисних копалин та для провітрювання гірничих виробок: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Схема просторового розташування гірничих виробок, а також її графічне зображення при певному укосі розкриття- це | а) план розробкиб) схема підготовкив) план гірничих виробокг) схема розкриттяд) план розкриття |
|  | Виробки, що обслуговують все шахтне поле в весь термін служби називаються: | а) горизонтнимиб) поверховимив) підповерховимиг) головнимид) капітальними |
|  | До головних виробок відносять: | а) вертикальні і похилі стволи, штольніб) шурфи, гезенк, сліпий стволв) бремсберг, похил, штрекг) вертикальні, горизонтальні і похилі стволи, штольнід) камери, лави |
|  | Класифікація способів розкриття: | а) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамиб) за видом головних розкривних виробок, за к-стю транспортних або робочих горизонтів, за наявністю додаткових розкривних виробокв) за видом головних розкривних виробок та схемою розкриттяг) за видом головних розкривних виробок та наявністю додаткових розкривних виробокд) за способом розкриття та схемою розкриття |
|  | Сукупність гірничих виробок, за допомогою яких здійснюється поділ шахтного поля на частини, що в подальшому дає можливість проведення виїмкових виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Комплекс взаємопов'язаних понять про форму виїмкових полів, порядок їх підготовки і відпрацювання, напрямку руху повітряного струменю, про групування пластів, а також про типи і види виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Розташування підготовчих виробок відносно елементів залягання пласта, яке забезпечує індивідуальне або групове відпрацювання пластів - це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Всі виробки, які проводяться в процесі підготовки можна поділити на: | а) головні і допоміжніб) підготовчі, виїмкові (нарізні)в) підготовчі г) головні підготовчі та допоміжні виїмкові (нарізні)д) підготовчі і допоміжні |
|  | До чого відносяться характеристики: 1) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; 2) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; 3) за принципом поділу шахтного поля на менші частини: | а) фактори, які вливають на вибір способу підготовкиб) вимоги до систем підготовкив) системи підготовки шахтного поляг) класифікація способів підготовки шахтного поляд) класифікація систем підготовки |
|  | Поверхова, панельна, погоризонтна, підготовка та підготовка головними штреками характеристи: | а) за місцем розташування в системі підготовчих виробокб) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробокв) за принципом поділу шахтного поля на менші частиниг) за способом підготовки шахтного поляд) за системою підготовки |
|  | Проведення гірничих виробок, які відкривають доступ з поверхні безпосередньо до самого поля, а також забезпечують технологічний зв'язок між пластами та поверхнею і дають можливість ведення робіт з підготовки - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Встановлений для певних умов порядок ведення очисних, нарізних та підготовчих робіт, які проводяться в межах виїмкового поля та пов'язані між собою в часі та просторі - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Класифікація систем розробки: | а) в залежності від виймальної потужності; за довжиною очисного вибою; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робітб) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; за принципом поділу шахтного поля на менші частини:б) за видом головних розкривних виробок; за к-стю транспортних або робочих горизонтів; за наявністю додаткових розкривних виробокг) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамид) в залежності від виймальної потужності; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робіт;за принципом поділу шахтного поля на менші частини |
|  | За порядком ведення очисних та підготовчих робіт: | а) поверхами та панелямиб) поступові, одночаснів) суцільні та стовпові системи розробкиг) суцільні, стовпові системи розробки, камерами, смугамид) суцільні, стовпові системи розробки, камери, смугові, комбіновані |
|  | При руйнуванні вугілля можуть бути використані наступні способи: | а) механічний, буропідривний, комбінованийб) механічний, гідравлічний, буропідривний, комбінованийв) руйнування комбайнами, механо-гідравлічний, механо-вибуховийг) руйнування комбайнами, буро-шнековими установками та вибійними молотками д) механо-гідравлічний, вибухово-гідравлічний, механо-вибуховий |
|  | Вимоги до комбайнів: | а) якість і безпека, малі затрати на утриманняб) забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, малі затрати на утриманняв) якість і безпека, забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, відбивання вугілля заданої міцностіг) якість і безпека, проста система управління, економний електродвигунд) якість і безпека, відбивання вугілля заданої міцності, можливість транспортування великих об'ємів |
|  | Який виконавчий орган руйнує масив вугілля шляхом прорізування глибоких кільцевих щілин з наступним зламуванням між кільцевих залишків: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | Який виконавчий орган буває з вертикальною віссю та з горизонтальними осями: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | Для утримання комбайнів від сповзання використовують запобіжні лебітки при кутах нахилу очисного вибою більше: | а) 5$°$б) 10$°$в) 15$°$г) 20$°$д)3$°$ |
|  | За принципом дії всі стругові установки можна поділити на: | а) статичні, ударні, вібраційніб) ударні, вібраційнів) статичні, динамічні г) динамічні, ударні, вібраційнід) динамічні, ударні |
|  | Комплекс виробок, розташованих біля стволів, що з'єднують їх з головними виробками горизонту і призначених для обслуговування гірничих робіт на горизонті у відповідності з призначенням стволів - називаються: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі гірничі виробки |
|  | Основні вимоги до приствольних дворів: | а) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїб) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища. в) забезпечення необхідної пропускної спроможності для горизонту, що обслуговується; мінімальний штат працівників по їх обслуговуванню; мінімальний обсяг виробок і камер та мінімальна вартість їх спорудження; простота схеми руху потягів у дворі і відсутність зустрічних рухів; забезпечення безпеки робітг) мінімальні початкові капітальні витрати на розкриття; забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостід) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрювання |
|  | На вибір технологічної схеми приствольного двору впливають такі чинники: | а) тип стволів та їх кількість; тип підйомних засобів по стволах; принцип та схема руху составів у приствольному дворі; вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикаєб) спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробки в) вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; гірничо-геологічні, гірничо-технічні факториг) розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикає; спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробкид) все впливає |
|  | За типом стволів приствольні двори бувають: | а) при вертикальних та горизонтальних стволахб) при вертикальних, горизонтальних та похилих стволахв) при горизонтальних та похилих стволахг) при вертикальних та похилих стволахд) при вертикальних |
|  | Залежно від к-сті стволів двори можуть бути: | а) при одному стволіб) при одному та двох стволахв) при одному, двох і трьох стволахг) не більше чотирьохд) не більше п'яти |
|  | За видом транспорту в приствольному дворі: | а) локомотивнимб) локомотивним, автомобільнимв) автомобільним, конвеєрним, гідравлічнимг) локомотивним, конвеєрним, гідравлічнимд) конвеєрним, гідравлічним |
|  | Яка з камер служить для підйому людей, вагонеток з матеріалами і устаткуванням: | а) депо акумуляторних електровозівб) комплекс камер і виробок скіпового ствола в) комплекс камер і виробок завантажувальних приладівг) комплекс камер і виробок головного водовідливу і підземної електропідстанціїд) камера сполучення приствольного двору з клітьовим стволом |
|  | Яка з камер призначається для прийому вугілля та породи в вагонетках, їх розвантаження, акумулювання вантажів і завантаження скіпів: | а) депо акумуляторних електровозівб) комплекс камер і виробок скіпового стволав) комплекс камер і виробок завантажувальних приладівг) комплекс камер і виробок головного водовідливу і підземної електропідстанціїд) камера сполучення приствольного двору з клітьовим стволом |
|  | Комплекс будинків, споруд та обладнань, розташованих поблизу шахтних стволів, що утворюють промислову площадку шахти - це: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі варіанти |
|  | Основна вимога до шахтної поверхні — раціональне компонування будинків і споруд, що забезпечує: | а) необхідну пропускну спроможність; мінімальний об’єм будинків і споруд і мінімальні витрати на їх спорудження; мінімальний штат робітників по її обслуговуваннюб) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїв) забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостіг) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрюванняд) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища |
|  | Блок якого ствола включає: копер скіпового підйому; споруди і приміщення технологічного комплексу для приймання з шахти вугілля, що видається, переробки його, транспортування до місця навантаження і відправлення споживачам; споруди для приймання породи, що видається з шахти; приміщення підйомних установок та котельну: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Блок якого ствола включає: копер клітьового підйому для спуску і підйому людей, матеріалів та устаткування; комплекс з обміну вагонеток; приміщення ремонтних майстерень; матеріальні склади; калориферну та компресорну, якщо на шахті використовується енергія стислого повітря; склади протипожежних і змащувальних матеріалів: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Який блок являє собою комплекс приміщень допоміжного призначення і складається з трьох основних частин: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Блок адміністративно-побутового комбінату (АБК) складається з: | а) головного (скіпового) ствола;адміністративно-конторської частиниб) адміністративно-конторської частини; виробничої частини; банної частинив) допоміжного ствола; адміністративно-конторської частини г) головного та допоміжного блоку стволад) не ділиться на частини |
|  | Пласти у свиті вважаються незалежними: | а) якщо виїмка проходить попарноб) якщо виїмка їх іде з нижнього до верхнього пластав) якщо виїмка їх можлива в будь-який послідовностіг) якщо при раціональній розробці необхідно враховувати їхнє спільне заляганняд) якщо виїмка їх іде з верхнього і до нижнього пласта |
|  | Пласти у свиті вважаються зближеними: | а) якщо виїмка проходить попарноб) якщо виїмка їх іде з нижнього до верхнього пластав) якщо виїмка їх можлива в будь-який послідовностіг) якщо при раціональній розробці необхідно враховувати їхнє спільне заляганняд) якщо виїмка їх іде з верхнього і до нижнього пласта |
|  | В залежності від відстані між пластами підготовка може бути: | а) низхідним і висхіднимб) незалежна і зближенав) надроблена і підробленаг) пряма і зворотнад) роздільна і сумісна |
|  | Залежно від стійкості та водонасиченості гірських порід, наявності пливунів, газодинамічних явищ розрізняють такі способи проведення виробок: | а) прямий і зворотнийб) роздільний і суміснийв) механічний, буропідривний і гідравлічнийг) загальні і спеціальнід) надроблені і підроблені |
|  | Усі процеси, пов’язані з проведенням виробок, можна поділити: | а) головні і допоміжні б) загальні і спеціальнів) основні і допоміжніг) механічні, буропідривні і гідравлічнід) роздільні і сумісні |
|  | До допоміжних процесів відносяться: | а) руйнування породи, навантаження її в транспортні засобиб) провітрювання, підготовка кріплення і його елементів, нарощування електросилових кабелів, водовідливв) кріплення виробок, нарощування постійних транспортних комунікацій, проведення водовідливної канавкиг) руйнування породи, навантаження її в транспортні засоби, провітрювання, підготовка кріплення і його елементівд) всі відповіді |
|  | На якому з малюнків зображена сумісна розробка двох зближених пластів:  | R_04_52aR_04_52bR_04_53a *д* |
|  | При комбайновому способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | При буропідривному способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | Буропідривні роботи застосовують при проведенні: | а) в складних умовах, коли неможливо використати інші роботиб) вертикальних і похилих виробок для міцних порідв) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для м'яких порідг) вертикальних і похилих виробок для м'яких порідд) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для порід практично будь-якої міцності |
|  | Процес навантаження породи досить трудомісткий і займає: | а) до 30–40 % тривалості прохідницького циклуб) до 10 % тривалості прохідницького циклув) до 10–20 % тривалості прохідницького циклуг) до 20–30 % тривалості прохідницького циклуд) більше половини тривалості прохідницького циклу |
|  | Для проведення вертикальних стволів застосовуються: | а) машини періодичної діїб) машини з прямим навантаженнямв) скреперне навантаженняг) грейферні навантажувачід) машини безперервної дії |
|  | При проведенні виробок в породах середньої та нижче середньої міцності спочатку зводять: | а) тимчасове кріпленняб) постійне кріпленняв) тимчасове, а потім постійне кріпленняг) спеціальне пересувне кріпленняд) висувний навіс |
|  | Термін будівництва шахти розділяють на | а) розкриття, підготовку і видобутокб) підготовчий, проведення стволів і приствольних камер, проведення інших гірничих підготовчих виробок включно з нарізними печами для лавв) підготовку і видобутокг) підготовку до будівництва та саме будівництво шахтид) попередню підготовку, підготовку та видобуток |
|  | Який з перерахованих типів приствольних дворів не існує | а) круговіб) двосторонні в) петльовіг) човниковід) тупикові |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до розкривних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) похил д) камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до підготовчих | а) штрекб) квершлагв) гезенкг) лава д) смуга |
|  | Яка з камер приствольного двору розташовується на головній транспортній виробці приствольного двору з найбільш інтенсивним рухом електровозів | а) камера диспетчераб) камера електровозного депов) камера підземної електропідстанціїг) камера чеканняд) насосна камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до очисних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) гезенк д) смуга |
|  | Яка з перелічених виробок проходить за падiнням пласта і слугує для спуску копалин з вищележачих на нижчележачi гоpизонти пiд дiєю власної ваги | а) розрізна пічб) гезенкв) штрекг) скатд) бремсберг |
|  | Мінімальна глибина розробки, на якій можливе виникнення раптових викидів | а. 200 мб. 250 мв. 50 мг. 300 мд. 150 м |
|  | Яка максимально можлива довжина коротковибійних систем розробки | а) 10 мб) 30 мв) 20 мг) 35 мд)15 м |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=15° та при розмірах шахтного поля S=4000 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=5° та при розмірах шахтного поля S=4500 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,82, проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=45 років | а. 120 млн. тб. 131,7 млн. тв. 134,1 млн.тг. 108 млн.тд. 98,4 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,8, проектній потужності *Аш.р.*=1,2 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=50 років | а. 60 млн. тб. 55,2 млн. тв. 75 млн.тг. 65 млн.тд. 69 млн.т |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=1° та при розмірах шахтного поля S=5000 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=31° та при розмірах шахтного поля S=7000 м та Н=1500 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=3000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*125 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а. 69,4 роки; б. 73,4 роки; в. 75,2 роки; г. 68,0 років;д. 74,6 роки |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =54 роки та промислових запасах *Zпр=*61 млн.т | а. 1,22 млн.т/рікб. 1,2 млн.т/рік в. 1,12 млн.т/рікг. 1,5 млн.т/рікд. 0,9 млн.т/рік |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =68 роки та промислових запасах *Zпр=*126 млн.т | а. 2,0 млн.т/рікб. 1,97 млн.т/рік в. 1,8 млн.т/рік г. 1,85 млн.т/рікд. 1,5 млн.т/рік  |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*246 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік | а. 102,5 роки; б. 105 років; в. 107 роки; г. 106,5 років;д. 108 роки |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,85, проектній потужності *Аш.р.*=1,5 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=60 років | а. 90 млн. тб. 84 млн. тв. 105,9 млн.тг. 94,1 млн.тд. 98,8 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,9, проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=84 років | а. 160 млн. тб. 144 млн. тв. 151,2 млн.тг. 168 млн.тд. 167,8 млн.т |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*120 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а) 66,7 років;б) 70,7 років;в) 62,7 років;г) 75 років;д) 65 років |
|  | Шахтою називається: | а) гірниче підприємство з видобутку к.к. наземним способомб) підземні і наземні виробки і споруди, призначені для р.р.в) гірниче підприємство з видобутку к.к. підземним способомг) гірнича виробка для доступу з земної поверхні до к.к.д) гірнича виробка для р.р. підземним способом |
|  | Що включає в себе шахта: | а) підземні і наземні виробкиб) підземні і наземні виробки і споруди для видобутку к.к.в) технічне обладнання, способи розкриття і підготовкиг) підземні і наземні виробки, споруди і будівлі призначені для розкриття родовищад) одну або декілька шахт, в залежності від розмірів |
|  | Основні параметри , які характеризують шахту, як виробничу дільницю: | а) розмір ш.п., запаси к.к., потужність шахти, термін служби б) підготовчі і розкривні виробкив) типи шахт, методи і способи розробки і підготовкиг) очисні, підготовчі і розкривні виробки д) типи шахт, потужність шахти, методи і способи розробки і підготовки |
|  | Типи шахт: | а) похилі, вертикальні, горизонтальніб) індивідуальні, об'єднані, шахтоуправлінняв) виробнича, проектнаг) розвідувальні, експлутаційнід) розкривні, підготовчі, очисні |
|  | Гірничі виробки, які призначені для забезпечення доступу з земної поверхні до к.к., а також для обслуговування технологічних процесів - називається: | а) підготовчі гірничі виробкиб) очисні гірничі виробкив) розкривні гірничі виробкиг) штрекомд) брезбергом |
|  | До розкривних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, брезберги, похили, хідники |
|  | До підготовчих виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | До очисних виробок відносять: | а) стволи, штольні, гезенки, штреки, бремзбергиб) лава, камера, смуга, заходкав) сліпий ствол, шурф, гезенк, лава, камераг) шурф, сліпий ствол, гезенк, квершлаг, штольні, стволи (вертикальні, похилі)д) штреки, бремзберги, похили, хідники |
|  | Вертикальна або похила п.г.в., яка має безпосередній вихід на денну поверхню і призначена для обслуговування п.г.р.: | а) штольняб) квершлагв) шурфг) ствол д) бремзберг |
|  | Похила гірнича виробка, яка не має вихід на денну поверхню і призначена для спуску з вищележащих горизонтів на нижче: | а) похилб) бремзбергв) квершлагг) штольняд) сліпий ствол |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для підйому корисних копалин, а також спуску і підйому інших вантажів та вентиляції: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Вертикальна гірнича виробка, яка не має виходу на денну поверхню, призначена для спуску корисних копалин та для провітрювання гірничих виробок: | а) бремзбергб) гезенкв) сліпий стволг) штрекд) похил |
|  | Схема просторового розташування гірничих виробок, а також її графічне зображення при певному укосі розкриття- це | а) план розробкиб) схема підготовкив) план гірничих виробокг) схема розкриттяд) план розкриття |
|  | Виробки, що обслуговують все шахтне поле в весь термін служби називаються: | а) горизонтнимиб) поверховимив) підповерховимиг) головнимид) капітальними |
|  | До головних виробок відносять: | а) вертикальні і похилі стволи, штольніб) шурфи, гезенк, сліпий стволв) бремсберг, похил, штрекг) вертикальні, горизонтальні і похилі стволи, штольнід) камери, лави |
|  | Класифікація способів розкриття: | а) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамиб) за видом головних розкривних виробок, за к-стю транспортних або робочих горизонтів, за наявністю додаткових розкривних виробокв) за видом головних розкривних виробок та схемою розкриттяг) за видом головних розкривних виробок та наявністю додаткових розкривних виробокд) за способом розкриття та схемою розкриття |
|  | Сукупність гірничих виробок, за допомогою яких здійснюється поділ шахтного поля на частини, що в подальшому дає можливість проведення виїмкових виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Комплекс взаємопов'язаних понять про форму виїмкових полів, порядок їх підготовки і відпрацювання, напрямку руху повітряного струменю, про групування пластів, а також про типи і види виробок- це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Розташування підготовчих виробок відносно елементів залягання пласта, яке забезпечує індивідуальне або групове відпрацювання пластів - це: | а) спосіб підготовкиб) схема розробкив) схема підготовкиг) спосіб розкриттяд) система підготовки |
|  | Всі виробки, які проводяться в процесі підготовки можна поділити на: | а) головні і допоміжніб) підготовчі, виїмкові (нарізні)в) підготовчі г) головні підготовчі та допоміжні виїмкові (нарізні)д) підготовчі і допоміжні |
|  | До чого відносяться характеристики: 1) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; 2) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; 3) за принципом поділу шахтного поля на менші частини: | а) фактори, які вливають на вибір способу підготовкиб) вимоги до систем підготовкив) системи підготовки шахтного поляг) класифікація способів підготовки шахтного поляд) класифікація систем підготовки |
|  | Поверхова, панельна, погоризонтна, підготовка та підготовка головними штреками характеристи: | а) за місцем розташування в системі підготовчих виробокб) за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробокв) за принципом поділу шахтного поля на менші частиниг) за способом підготовки шахтного поляд) за системою підготовки |
|  | Проведення гірничих виробок, які відкривають доступ з поверхні безпосередньо до самого поля, а також забезпечують технологічний зв'язок між пластами та поверхнею і дають можливість ведення робіт з підготовки - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Встановлений для певних умов порядок ведення очисних, нарізних та підготовчих робіт, які проводяться в межах виїмкового поля та пов'язані між собою в часі та просторі - називається: | а) система підготовкиб) розкриття шахтного поляв) спосіб розкриттяг) система розробки вугільних пластівд) спосіб підготовки |
|  | Класифікація систем розробки: | а) в залежності від виймальної потужності; за довжиною очисного вибою; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робітб) за місцем розташування в системі підготовчих виробок; за к-стю пластів, які обслуговуються системою підготовчих виробок; за принципом поділу шахтного поля на менші частини:б) за видом головних розкривних виробок; за к-стю транспортних або робочих горизонтів; за наявністю додаткових розкривних виробокг) за гірничо-геологічними, гірничо-технічними факторамид) в залежності від виймальної потужності; з вийманням відносно елементів залягання; за порядком ведення очисних та підготовчих робіт;за принципом поділу шахтного поля на менші частини |
|  | За порядком ведення очисних та підготовчих робіт: | а) поверхами та панелямиб) поступові, одночаснів) суцільні та стовпові системи розробкиг) суцільні, стовпові системи розробки, камерами, смугамид) суцільні, стовпові системи розробки, камери, смугові, комбіновані |
|  | При руйнуванні вугілля можуть бути використані наступні способи: | а) механічний, буропідривний, комбінованийб) механічний, гідравлічний, буропідривний, комбінованийв) руйнування комбайнами, механо-гідравлічний, механо-вибуховийг) руйнування комбайнами, буро-шнековими установками та вибійними молотками д) механо-гідравлічний, вибухово-гідравлічний, механо-вибуховий |
|  | Вимоги до комбайнів: | а) якість і безпека, малі затрати на утриманняб) забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, малі затрати на утриманняв) якість і безпека, забезпечення високої продуктивності праці та вугілля, повне навантаження вугілля на конвеєр, відбивання вугілля заданої міцностіг) якість і безпека, проста система управління, економний електродвигунд) якість і безпека, відбивання вугілля заданої міцності, можливість транспортування великих об'ємів |
|  | Який виконавчий орган руйнує масив вугілля шляхом прорізування глибоких кільцевих щілин з наступним зламуванням між кільцевих залишків: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | На малюнку зображена система розробки: | а) суцільнаб) стовповав) камераг) смуговад) комбінована |
|  | Який виконавчий орган буває з вертикальною віссю та з горизонтальними осями: | а) барабанний б) шнековийв) барабанно-шнековийг) буровийд) бурово-барабанний |
|  | Для утримання комбайнів від сповзання використовують запобіжні лебітки при кутах нахилу очисного вибою більше: | а) 5$°$б) 10$°$в) 15$°$г) 20$°$д)3$°$ |
|  | За принципом дії всі стругові установки можна поділити на: | а) статичні, ударні, вібраційніб) ударні, вібраційнів) статичні, динамічні г) динамічні, ударні, вібраційнід) динамічні, ударні |
|  | Комплекс виробок, розташованих біля стволів, що з'єднують їх з головними виробками горизонту і призначених для обслуговування гірничих робіт на горизонті у відповідності з призначенням стволів - називаються: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі гірничі виробки |
|  | Основні вимоги до приствольних дворів: | а) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїб) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища. в) забезпечення необхідної пропускної спроможності для горизонту, що обслуговується; мінімальний штат працівників по їх обслуговуванню; мінімальний обсяг виробок і камер та мінімальна вартість їх спорудження; простота схеми руху потягів у дворі і відсутність зустрічних рухів; забезпечення безпеки робітг) мінімальні початкові капітальні витрати на розкриття; забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостід) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрювання |
|  | На вибір технологічної схеми приствольного двору впливають такі чинники: | а) тип стволів та їх кількість; тип підйомних засобів по стволах; принцип та схема руху составів у приствольному дворі; вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикаєб) спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробки в) вид транспорту в приствольному дворі; схема розкриття шахтного поля; гірничо-геологічні, гірничо-технічні факториг) розташування віток приствольного двору відносно головної виробки, до якої він примикає; спосіб розкриття; спосіб підготовки; система розробкид) все впливає |
|  | Комплекс будинків, споруд та обладнань, розташованих поблизу шахтних стволів, що утворюють промислову площадку шахти - це: | а) приствольним дворомб) камери приствольного дворув) поверхня шахтиг) шахтад) всі варіанти |
|  | Основна вимога до шахтної поверхні — раціональне компонування будинків і споруд, що забезпечує: | а) необхідну пропускну спроможність; мінімальний об’єм будинків і споруд і мінімальні витрати на їх спорудження; мінімальний штат робітників по її обслуговуваннюб) забезпечення можливості розміщення запланованого фронту очисних вибоїв; мінімальний обсяг підготовляючих виробок; простота і надійність роботи транспорту і вентиляціїв) забезпечення безпеки робіт; забезпечення добрих умов роботи підземного транспорту: однотипність, відсутність багатоступеневостіг) забезпечення ефективного провітрювання шахти; можливість періодично проводити технічне оновлення гірничого господарства шахти, наприклад, шляхом поглиблення стволів; мінімальні експлуатаційні витрати на транспорт, водовідлив, підтримання виробок і провітрюванняд) безпека ведення очисних і підготовчих робіт, комфортні умови праці, економічність розробки, мінімальні втрати корисної копалини в надрах та забезпечення охорони навколишнього середовища |
|  | Блок якого ствола включає: копер клітьового підйому для спуску і підйому людей, матеріалів та устаткування; комплекс з обміну вагонеток; приміщення ремонтних майстерень; матеріальні склади; калориферну та компресорну, якщо на шахті використовується енергія стислого повітря; склади протипожежних і змащувальних матеріалів: | а) допоміжного з головним стволомб) адміністративно-побутового комбінатув) допоміжного стволаг) головного (скіпового) стволад) всіх вище зазначених |
|  | Пласти у свиті вважаються зближеними: | а) якщо виїмка проходить попарноб) якщо виїмка їх іде з нижнього до верхнього пластав) якщо виїмка їх можлива в будь-який послідовностіг) якщо при раціональній розробці необхідно враховувати їхнє спільне заляганняд) якщо виїмка їх іде з верхнього і до нижнього пласта |
|  | В залежності від відстані між пластами підготовка може бути: | а) низхідним і висхіднимб) незалежна і зближенав) надроблена і підробленаг) пряма і зворотнад) роздільна і сумісна |
|  | Залежно від стійкості та водонасиченості гірських порід, наявності пливунів, газодинамічних явищ розрізняють такі способи проведення виробок: | а) прямий і зворотнийб) роздільний і суміснийв) механічний, буропідривний і гідравлічнийг) загальні і спеціальнід) надроблені і підроблені |
|  | Усі процеси, пов’язані з проведенням виробок, можна поділити: | а) головні і допоміжні б) загальні і спеціальнів) основні і допоміжніг) механічні, буропідривні і гідравлічнід) роздільні і сумісні |
|  | До допоміжних процесів відносяться: | а) руйнування породи, навантаження її в транспортні засобиб) провітрювання, підготовка кріплення і його елементів, нарощування електросилових кабелів, водовідливв) кріплення виробок, нарощування постійних транспортних комунікацій, проведення водовідливної канавкиг) руйнування породи, навантаження її в транспортні засоби, провітрювання, підготовка кріплення і його елементівд) всі відповіді |
|  | На якому з малюнків зображена сумісна розробка двох зближених пластів:  | R_04_52aR_04_52bR_04_53a *д* |
|  | При комбайновому способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | При буропідривному способі проведення виробок процеси руйнування гірської породи і її навантаження: | а) суміщують б) відокремленов) суміщують або відокремлюютьг) суміщують після відокремленняд) відокремлюють після суміщення |
|  | Буропідривні роботи застосовують при проведенні: | а) в складних умовах, коли неможливо використати інші роботиб) вертикальних і похилих виробок для міцних порідв) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для м'яких порідг) вертикальних і похилих виробок для м'яких порідд) горизонтальних, вертикальних і похилих виробок для порід практично будь-якої міцності |
|  | Процес навантаження породи досить трудомісткий і займає: | а) до 30–40 % тривалості прохідницького циклуб) до 10 % тривалості прохідницького циклув) до 10–20 % тривалості прохідницького циклуг) до 20–30 % тривалості прохідницького циклуд) більше половини тривалості прохідницького циклу |
|  | Для проведення вертикальних стволів застосовуються: | а) машини періодичної діїб) машини з прямим навантаженнямв) скреперне навантаженняг) грейферні навантажувачід) машини безперервної дії |
|  | При проведенні виробок в породах середньої та нижче середньої міцності спочатку зводять: | а) тимчасове кріпленняб) постійне кріпленняв) тимчасове, а потім постійне кріпленняг) спеціальне пересувне кріпленняд) висувний навіс |
|  | Термін будівництва шахти розділяють на | а) розкриття, підготовку і видобутокб) підготовчий, проведення стволів і приствольних камер, проведення інших гірничих підготовчих виробок включно з нарізними печами для лавв) підготовку і видобутокг) підготовку до будівництва та саме будівництво шахтид) попередню підготовку, підготовку та видобуток |
|  | Який з перерахованих типів приствольних дворів не існує | а) круговіб) двосторонні в) петльовіг) човниковід) тупикові |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до розкривних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) похил д) камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до підготовчих | а) штрекб) квершлагв) гезенкг) лава д) смуга |
|  | Яка з камер приствольного двору розташовується на головній транспортній виробці приствольного двору з найбільш інтенсивним рухом електровозів | а) камера диспетчераб) камера електровозного депов) камера підземної електропідстанціїг) камера чеканняд) насосна камера |
|  | Яка з перелічених виробок відноситься до очисних | а) штрекб) квершлагв) бремсбергг) гезенк д) смуга |
|  | Яка з перелічених виробок проходить за падiнням пласта і слугує для спуску копалин з вищележачих на нижчележачi гоpизонти пiд дiєю власної ваги | а) розрізна пічб) гезенкв) штрекг) скатд) бремсберг |
|  | Мінімальна глибина розробки, на якій можливе виникнення раптових викидів | а. 200 мб. 250 мв. 50 мг. 300 мд. 150 м |
|  | Яка максимально можлива довжина коротковибійних систем розробки | а) 10 мб) 30 мв) 20 мг) 35 мд)15 м |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=15° та при розмірах шахтного поля S=4000 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=6000 м та Н=3200 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Який спосіб розкриття використовується при куті падіння *α*=5° та при розмірах шахтного поля S=4500 м та Н=2000 м | а) вертикальними стволами та погоризонтними квершлагами з поглибленням стволівб) вертикальними стволами та капітальним квершлагомв) розкриття вертикальними стволами і ярусними гезенками г) розкриття вертикальними стволами без додаткових розкривних виробок |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,82, проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=45 років | а. 120 млн. тб. 131,7 млн. тв. 134,1 млн.тг. 108 млн.тд. 98,4 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,8, проектній потужності *Аш.р.*=1,2 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тр*=50 років | а. 60 млн. тб. 55,2 млн. тв. 75 млн.тг. 65 млн.тд. 69 млн.т |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=1° та при розмірах шахтного поля S=5000 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=31° та при розмірах шахтного поля S=7000 м та Н=1500 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=25° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=2000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння *α*=8° та при розмірах шахтного поля S=5500 м та Н=3000 м | а. Поверхово-блоковийб. Поверховий в. Погоризонтний г. Панельний д. Головними штреками |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*125 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а. 69,4 роки; б. 73,4 роки; в. 75,2 роки; г. 68,0 років;д. 74,6 роки |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =54 роки та промислових запасах *Zпр=*61 млн.т | а. 1,22 млн.т/рікб. 1,2 млн.т/рік в. 1,12 млн.т/рікг. 1,5 млн.т/рікд. 0,9 млн.т/рік |
|  | Визначити проектну потужність шахти при терміні існування *Тп* =68 роки та промислових запасах *Zпр=*126 млн.т | а. 2,0 млн.т/рікб. 1,97 млн.т/рік в. 1,8 млн.т/рік г. 1,85 млн.т/рікд. 1,5 млн.т/рік  |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*246 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=2,4 млн.т/рік | а. 102,5 роки; б. 105 років; в. 107 роки; г. 106,5 років;д. 108 роки |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,85, проектній потужності *Аш.р.*=1,5 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=60 років | а. 90 млн. тб. 84 млн. тв. 105,9 млн.тг. 94,1 млн.тд. 98,8 млн.т |
|  | Визначити балансові запаси при коефіцієнті вилучення *св*=0,9, проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік та терміні існування шахти *Тп*=84 років | а. 160 млн. тб. 144 млн. тв. 151,2 млн.тг. 168 млн.тд. 167,8 млн.т |
|  | Визначити термін існування шахти *Тп* при *Zпр=*120 млн.т та проектній потужності *Аш.р.*=1,8 млн.т/рік | а) 66,7 років;б) 70,7 років;в) 62,7 років;г) 75 років;д) 65 років |