

Перелік контрольних робіт і питань до них

Контрольна робота № 1 – за першим модулем.

Контрольна робота № 2 – за другим модулем.

Контрольна робота № 3 – за третім і четвертим модулем.

Контрольна робота № 4 – за п'ятим модулем.

№ п/п	Текст запитання
Модуль 1. Загальні питання технології підземного видобутку корисних копалин	
1	Оберіть фразу, яка найбільш відповідно характеризує підземні гірничі роботи.
2	Які руди належать до не металевих?
3	До яких рудних тіл за потужністю належать рудні тіла з потужністю менше 0,6 – 0,8 м, при вийманні яких обов'язкове підривання порід, що їх вміщують?
4	До яких рудних тіл за потужністю належать рудні тіла з потужністю від 0,8 до 4-5 м, при відпрацюванні яких можливе застосування розпірне кріплення і не використовується свердловинне відбивання?
5	До яких рудних тіл за потужністю належать рудні тіла з потужністю від 5 до 10-15 м, при відпрацюванні яких очисні блоки (камери) розташовують довгою стороною за простяганням покладу?
6	До яких рудних тіл за потужністю належать рудні тіла з потужністю від 10-15 до 60 м, при відпрацюванні яких очисні блоки (камери) розташовують довгою стороною в хрест простягання покладу?
7	До яких рудних тіл за потужністю належать рудні тіла з потужністю більше 60 м, при відпрацюванні яких, якщо вони круті, поверх поділяють на очисні не тільки за простяганням, але і в хрест простягання, а якщо вони пологі, то виконують розділ покладу на поверхні?
8	До яких рудних тіл за кутом падіння належать рудні тіла з кутом падіння 3 градуси, що робить можливим рейкову відкатку по підшві покладу?
9	До яких рудних тіл за кутом падіння належать рудні тіла з кутом падіння від 3 до 20-25 градусів, що розроблюються зазвичай без поділу на поверхи з розташованим у породах лежачого боку концентраційним горизонтом, по якому виконується відкатка руди?
10	До яких рудних тіл за кутом падіння належать рудні тіла з кутом падіння від 20-25 до 50 градусів, що розроблюються з поділом за

	падінням на поверхи, причому нахил лежачого боку недостатній для скочування по ньому відбитої руди під дією власної ваги?
11	До яких рудних тіл за кутом падіння належать рудні тіла з кутом падіння більше 50 градусів, що розроблюються з поділом за падінням на поверхи, причому нахил лежачого боку достатній для скочування по ньому відбитої руди під дією власної ваги?
12	До яких пластів за кутом падіння належать вугільні пласти з кутом падіння до 2 градусів?
13	До яких пластів за кутом падіння належать вугільні пласти з кутом падіння від 2,1 до 18 градусів?
14	До яких пластів за кутом падіння належать вугільні пласти з кутом падіння від 18,1 до 35 градусів?
15	До яких пластів за кутом падіння належать вугільні пласти з кутом падіння від 35,1 до 55 градусів?
16	До яких пластів за кутом падіння належать вугільні пласти з кутом падіння від 55,1 до 90 градусів?
17	До яких пластів за потужністю належать пласти вугілля і паливного сланцю з потужністю менше 0,7 м?
18	До яких пластів за потужністю належать пласти вугілля і паливного сланцю з потужністю від 0,71 до 1,2 м?
19	До яких пластів за потужністю належать пласти вугілля і паливного сланцю з потужністю від 1,21 до 3,5 м?
20	До яких пластів за потужністю належать пласти вугілля і паливного сланцю з потужністю більше 3,5 м?
21	Які вугільні пласти найбільш поширені в Україні?
22	В яких межах знаходиться термін служби шахти з річною потужністю більше 0,9 млн. т у разі здійснення її реконструкції?
23	Який гірничо-технологічний показник порід вимірюють за допомогою стандартного циліндра з вуглецевої сталі, шляхом притискання його до породи з зусиллям 150Н та обертання з частотою 400 мин^{-1} протягом 10 хвилин?
24	До якої категорії порід за міцністю належать породи з міцністю $f = 4 \dots 8$?
25	До яких руд за стійкістю належать руди, що дозволяють створювати оголення боків виробки площею до 10 м^2 , але не дозволяють оголювати покрівлю виробки?
26	До яких руд за стійкістю належать руди, що дозволяють довготривалі незакріплені оголення покрівлі при прольоті 3 м та недовготривалі оголення при прольоті до 6-8 м або площею 50 – 150 м^2 ?
27	До яких руд за стійкістю належать руди, що дозволяють довготривалі незакріплені оголення покрівлі при прольоті від 8 до 10-15 м або площею 50 – 150 м^2 ?

28	До яких вугільних масивів за стійкістю належать масиви, що не дозволяють стійких оголень без застосування кріплення та обвалюються одразу після просування вибою?
29	До яких вугільних масивів за стійкістю належать масиви, які стійки у при вибійній смузї шириною 1 м протягом 2-3 годин?
30	До яких вугільних масивів за стійкістю належать масиви, які стійки у при вибійній смузї шириною 2 м протягом 1 доби?
31	До яких вугільних масивів за стійкістю належать масиви, які стійки у при вибійній смузї шириною 5-6 м протягом довготривалого часу?
32	Як називають тріщини у вугільній промисловості з шириною розкриття менше $5 \cdot 10^{-5}$ м?
33	Як називають тріщини у вугільній промисловості з шириною розкриття від $0,2 \cdot 10^{-3}$ до 10^{-2} м?
34	Як називають тріщини у вугільній промисловості з шириною розкриття від 10^{-2} до 10^{-1} м?
35	До яких руд за тріщинуватістю належать руди з питомою тріщинуватістю $N = 2 \dots 10$?
36	До яких руд за тріщинуватістю належать руди з питомою тріщинуватістю $N = 1 \dots 2$?
37	До яких руд за тріщинуватістю належать руди з питомою тріщинуватістю $N < 0,65$?
38	Які породи у роздробленому стані називаються такими що злежуються?
39	Чому дорівнює середня питома площа поверхні усіх пор вугілля?
40	При якому тиску швидкість наростання сорбції метану вугіллям затухає?
41	Починаючи з якої глибини пісковики, що залягають поряд з вугільними пластами, починають містити метан у вільному стані?
42	Як називається родовище або його частина, призначена для розробки одним рудником або шахтою.
43	Як називається кількість метану (газу), що виділяється у гірничу виробку протягом доби і віднесена до однієї тони добового видобутку?
44	На скільки категорій за величиною відносного метановиділення розподіляють усі шахти?
45	При якій концентрації метану у гірничому повітрі він вибухає?
46	Подовжить фразу: «Обводнюваність родовищ характеризується коефіцієнтом водорясності, який становить собою відношення кількості води, що відкачується на поверхню, до ...»
47	Чому дорівнює гранично допустима концентрація оксиду вуглецю у підземних гірничих виробках?
48	Яка концентрація метану не допускається у струмені повітря, що виходить з очисної, тупикової виробки, виїмкової ділянки або камери?
49	Яка концентрація метану не допускається у струмені повітря, що надходить у очисну, тупикову виробку, виїмкову ділянку або камеру?

50	Яка концентрація метану не допускається у вигляді місцевих скупчень у різних виробках?
51	Скільки кисню у рудниковому повітрі повинно бути згідно правил безпеки?
52	Яка кількість двооксиду вуглецю у рудниковому повітрі дозволена правилами безпеки?
53	Чому дорівнює мінімально дозволена швидкість руху повітря у привибійному просторі очисного вибою вугільної шахти?
54	Чому дорівнює мінімально дозволена швидкість руху повітря у тупикових вибоях газових шахт?
55	Чому дорівнює мінімально дозволена швидкість руху повітря в очисних вибоях рудників?
56	Чому дорівнює мінімально дозволена швидкість руху повітря в очисних вибоях розсипних родовищ рудників при камерно-стовповій системі розробки?
57	Чому дорівнює мінімально дозволена швидкість руху повітря у підготовчих вибоях соляних та калійних рудників?
58	Чому дорівнює максимально дозволена швидкість руху повітря у вентиляційних стволах, свердловинах та каналах?
59	Чому дорівнює максимально дозволена швидкість руху повітря у скіповому стволі?
60	Чому дорівнює максимально дозволена швидкість руху повітря у клітьовому стволі?
61	Чому дорівнює максимально дозволена швидкість руху повітря у не головних виїмкових виробках?
62	Чому дорівнює максимально дозволена швидкість руху повітря у привибійних просторах очисних та тупикових виробок?
63	Чому дорівнює гранично допустима концентрація пилу з вмістом від 10 до 70 % вільного діоксиду кремнію?
64	Чому дорівнює гранично допустима концентрація пилу з вмістом від 2 до 10 % вільного діоксиду кремнію?
65	Чому дорівнює гранично допустима концентрація пилу з вмістом 2 % вільного діоксиду кремнію?
66	Чому дорівнює допустима температура рудникового повітря у місці де працюють люди при відносній вологості від 60 до 75 % та швидкості руху повітря 1 м/с?
67	Чому дорівнює мінімально допустима витрата повітря, необхідна для забезпечення безпечної праці однієї людини у підземних умовах?
68	За якими факторами здійснюється розрахунок необхідної кількості повітря, яке необхідно подавати у вибій виробки за одиницю часу при її проведенні?
69	Чому дорівнює мінімально допустима витрата повітря, необхідна для розбавлення вихлопних газів від обладнання з двигунами внутрішнього згоряння до санітарних норм?

70	На скільки періодів поділяється будівництво або реконструкція шахти?
71	Як називається період будівництва або реконструкції шахти, протягом якого здійснюється спорудження стволів?
72	Як називається період будівництва або реконструкції шахти, протягом якого здійснюється проведення горизонтальних та похилих виробок і камер?
73	Якій документ забезпечує порядок розробки та видачі робочої документації за графіком, а також обґрунтування будівництва різних об'єктів, комплексне фінансування та забезпечення будівництва (реконструкції) шахти усім необхідним?
74	Якій документ розроблюється для спорудження найбільш складних об'єктів шахтної поверхні та усіх підземних гірничих виробок?
75	На який період будівництва або реконструкції шахти припадає основний об'єм гірничо-прохідницьких робіт?
76	До якої групи процесів відносяться такі процеси, як проведення виробок, очисна виїмка, транспортування корисної копалини та його збагачення і відвантаження на поверхні?
77	Скільки промислових запасів містить шахтне поле, якщо ізогіпси верхньої та нижньої технічних границь знаходяться на відмітках -500 та -1500 м, потужність пласта 2,2 м, кут падіння 15 градусів, розмір верхньої границі за простяганням – 7 км?
78	Скільки промислових запасів містить шахтне поле, якщо ізогіпси верхньої та нижньої технічних границь знаходяться на відмітках -200 та -900 м, потужність пласта, що розроблюється - 2,2 м, загальна потужність усіх пластів – 4,2 м кут падіння 8 градусів, розмір верхньої границі за простяганням – 6 км?
79	До якої групи процесів відносяться такі процеси, як виймання порід або корисної копалини комбайном, зведення кріплення, буріння шпурів і т.д?
80	Яку потужність шахти необхідно прийняти, якщо промислові запаси шахтного поля становлять 125,8 млн.т?
81	Чому буде дорівнювати швидкість руху повітря у конвеєрному штреку після розбавлення метану до безпечної концентрації, якщо площа перерізу виробки у світлі до осідання 13,9 м ² , а після осідання 13,0 м ² ? Кількість вугілля, що транспортується – 5 тис.т./доб. Відносна метанообільність ділянки – 17 м ³ /т добового видобутку.
82	Чому буде дорівнювати швидкість руху повітря у конвеєрному штреку після розбавлення діоксиду вуглецю до безпечної концентрації, якщо площа перерізу виробки у світлі до осідання 16,7 м ² , а після осідання 15,8 м ² . Кількість вуглекислоти що виділяється у виробку – 5 м ³ /хв?
83	Чому буде дорівнювати витрата повітря у привибійний простір виробки, що проводиться, для забезпечення безпечних умов праці, якщо у виробку не виділяються шкідливі речовини, а максимальна кількість одночасно працюючих людей складає 15 чол.

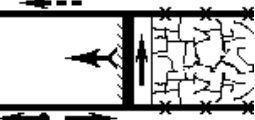

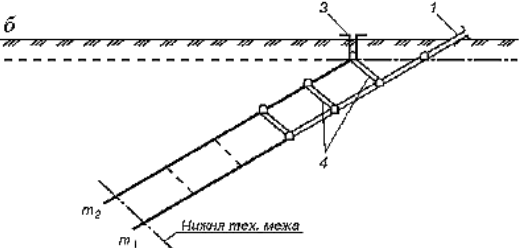
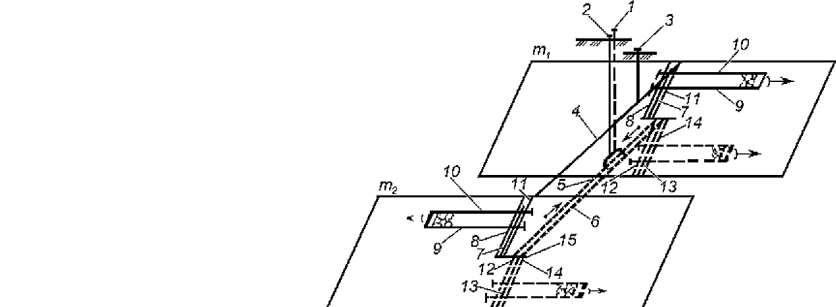
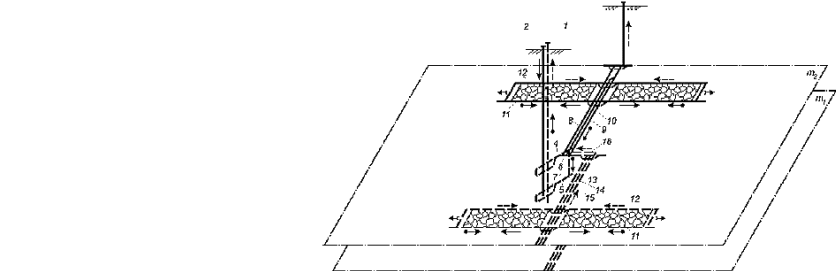
84	Чому буде дорівнювати витрата повітря у привибійний простір виробки, що проводиться, для забезпечення безпечних умов праці, якщо у вибої працює обладнання з двигуном внутрішнього згорання потужністю 33 кВт, а максимальна кількість одночасно працюючих людей складає 10 чол.
Модуль 2. Спорудження підземних гірничих виробок	
85	Розрахуйте технічну продуктивність комбайна вибіркової дії, якщо ширина захвату 0,5 м, глибина захвату 0,45 м, швидкість поперечного переміщення коронки по вибою 0,14 м/с, об'ємна вага породи 3150 кг/м ³ ? Простої комбайну за технічними чинниками складають 35 % робочого часу.
86	До яких виробок рудника належать штреки (орти), які призначені для буріння свердловин (шпурів), а нерідко і для транспортування руди по підповерхам до рудоспусків, що ведуть до поверхового горизонту?
87	До яких виробок рудника належать виробки, що повстають, які розширюють у вертикальну або похилу щілину на всю потужність рудного тіла?
88	До яких виробок рудника належать штреки або орти, які розширюють у горизонтальну щілину на всю потужність рудного тіла?
89	До яких виробок рудника належать вирви та траншеї, по яких відбита руда самопливом транспортується у транспортні штреки або орти?
90	До яких виробок рудника належать збійки та хідники?
91	Як називається розкривна вертикальна гірнична виробка, що не має виходу на земну поверхню і призначена для підйому корисних копалин, підйому і спуску інших вантажів, вентиляції?
92	Як називається розкривна горизонтальна гірнична виробка, яку застосовують при гористому рельєфі місцевості, що має вихід на земну поверхню і виконує ті ж функції що і стволи?
93	Як називається розкривна горизонтальна гірнична виробка, що не має виходу на земну поверхню, пройдена вхрест простяганню пустих порід і призначена для розкриття пластів, обслуговування гірничих робіт в період розробки?
94	Як називається підготовча горизонтальна гірнична виробка, що не має виходу на земну поверхню і проведена за простяганням пласта (при горизонтальному заляганні – у будь-якому напрямку)?
95	Як називається штрек, проведений по простяганню пустих порід, або по неробочому пласту?
96	Як називають горизонтальну виробку, яка не має виходу на поверхню і проводиться в потужному пласті навхрест простяганню від висячого до лежачого боку?

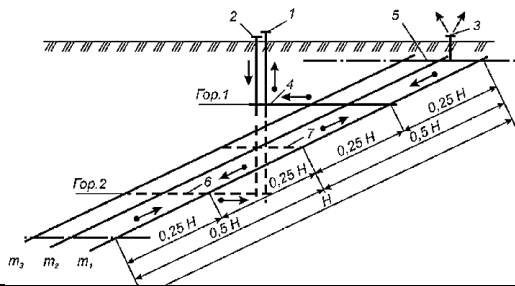
97	Як називається підготовча похила виробка, що не має виходу на поверхню і призначена для спуску корисних копалин з горизонту, що розташований вище, на нижчій за допомогою механічних установок?
98	Як називається похила або вертикальна виробка невеликого перерізу, призначена для перепуску руди під дією власної ваги?
99	Як називається похила гірнича виробка, пройдена в товщі корисних копалин відповідно підняття або падіння пласта і служить для провітрювання, переміщення людей і транспортування вантажів?
100	Як називається вертикальна виробка, яку використовують для спуску корисної копалини та ін.?
101	Як називають похилу виробку, що проходить по масиву корисних копалин між відкотним і вентиляційним штреками і призначену для початку ведення очисних робіт довгими вибоями (лавами)?
102	Як називають гірничі виробки, які призначені для виймання корисних копалин, і які проводять в масиві цих копалин?
103	Як називається очисна виробка, яка має вибій довжиною 100...300 м?
104	Як називаються очисна виробка, яка має короткий вибій?
105	Яка з наведених виробок належить до розкривних?
106	Яка з наведених виробок належить до підготовчих?
107	Яка з наведених виробок належить до очисних?
108	Які виробки належать до головних виробок?
109	З яким терміном експлуатації гірничих виробок може бути застосовано дерев'яне кріплення?
110	Яке кріплення знайшло найбільш широке застосування для підготовчих виробок вугільних шахт?
111	Сутність якого кріплення полягає в зміцненні шару слабких порід, що прилягають до виробки, шляхом скріплення їх з розташованими в глибині більш стійкими шарами порід?
112	Яке обладнання не потрібне для зведення набризкбетонного кріплення?
113	Які зазори повинні бути з двох сторін стрічкового конвеєра відповідно до вимог «Правил безпеки»?
114	Яка повинна бути відстань між двома рухомими складами відповідно до вимог «Правил безпеки»?
115	Який переріз виробки визначається перерізом її у світлі і товщиною кріплення та зтяжок з запасом 10...20 % за рахунок перебуру (неточності оконтурювання виробки).
116	Як називається внутрішній переріз виробки без кріплення?
117	Як називається переріз виробки, який включає в себе кріплення і зтяжку?
118	В якому випадку не застосовують спеціальні способи проведення гірничих виробок?
119	Яке призначення має комплекс КС-2У?

120	Які породонавантажувальні машини доцільно застосовувати для забезпечення найбільшої продуктивності конвеєрного транспорту при проведенні горизонтальної виробки?
121	Як називається вибійна конструкція, яка підвищується на тросах у стволі і слугує для розміщення обладнання для прохідки вертикального стволу буропідривним способом?
122	Яке обладнання використовують для зниження непродуктивних витрат часу на заміну вагонеток при проведенні горизонтальних або похилих виробок?
123	Що потрібно зробити перед навантаженням породи?
124	За рахунок якого елемента металевого рамного кріплення забезпечується прослизання верхняка відносно стійок у початковий момент його роботи?
125	Що потрібно зробити при зведенні постійного рамного чи збірною залізобетонного кріплення, щоб забезпечити працездатність кріплення і стійкість виробки під час експлуатації?
126	Під яким нахилом укладають рейкові колії (як і водовідливні канавки) у бік приствольного двору?
127	Як здійснюють підвищення силових кабелів у виробках з піддатливим кріпленням?
128	Яким чином облаштовують водопровідну канавку при проведенні виробок у міцних породах з використанням БПР?
129	Як називається спосіб проведення пластової виробки, якщо ширина вибою у вугіллі співпадає з шириною вибою усієї виробки в проходці?
130	Як називається вибій якщо одна частина вибою розміщують в породі, друга частина – в пласті вугілля?
131	Як називається спосіб проведення пластової виробки, якщо ширину вибою у робочому пласті приймають значно ширшою, ніж у породі, а саме такою, щоб можна було в утвореному після виймання вугілля просторі розмістити породу, одержану при підриванні її у виробці, і розташувати необхідне технологічне обладнання?
132	Як називається верхня частина ствола до глибини 30...50 м, яка необхідна для розташування обладнання при проведенні основної його частини?
133	При якій технологічній схемі проведення стволів зведення постійного кріплення виконують у вибої ствола під час навантаження гірської маси?
134	Яка схема проведення ствола описується нижче? Увесь ствол ділять на окремі ділянки довжиною від 10 до 40 метрів. Кожна ділянка проходять з тимчасовим кріпленням. Після зупинки власне прохідницьких робіт на черговій ділянці переходять до встановлення постійного кріплення цієї ділянки.
135	За допомогою чого вдалося суттєвого поліпшити техніко-економічні показники проходки стволів БПР способом?

136	Як називається операція яка полягає в установленні розстрілів, провідників, східців в стволі?
137	Які бурові установки для вибурювання стволів і свердловин великого діаметра більш поширені?
138	Що потрібно зробити перед зведенням постійного кріплення при проведенні виробок в породах середньої та нижче середньої міцності?
139	Як називається боковий елемент постійного рамного чи збірного залізобетонного кріплення?
140	Яка форма перерізу виробки найбільш відповідає рівномірному розподілу напруження при однакових складових напруження з усіх сторін?
141	З яких елементів складається конструкція забивного кріплення, що огорожує вибій стволу від пливуну?
142	Як називається спосіб проведення ствола, якщо у вибої ствола створюють ізольовану камеру з підвищеним тиском повітря (до 0,2 МПа) для відтискання води з порід вибою?
143	При яких очікуваних припливах води застосовують проведення ствола з тампонажем порід?
144	При якому способі проходки стволу по свердловинах навколо ствола або у вибої ствола подають розсіл хлористого кальцію.
145	Який тип комбайнів доцільно використовувати по породах міцністю $f \leq 8$ при необхідності зміни форми та розмірів вибою в широкому діапазоні та при роздільному вийманні корисних копалин і пустої породи?
146	Чому дорівнює необхідна ширина виробки на рівні верхньої кромки рухомого складу з урахуванням необхідних зазорів за правилами безпеки, якщо виробка двоколійна і закріплена рамами, ширина і висота рухомого складу 1,32 м і 1,3 м відповідно.
147	Чому дорівнює необхідна ширина виробки на рівні верхньої кромки рухомого складу з урахуванням необхідних зазорів за правилами безпеки, якщо виробка конвеєрна і закріплена рамами, ширина конвеєра 1,45 м, ширина і висота рухомого складу 1,32 м і 1,3 м відповідно.
148	Який захід використовують для забезпечення необхідної подачі повітря у вибій довгої тушикової виробки?
149	Для чого застосовується баластний шар у виробках?
150	Чому дорівнює мінімальний за правилами безпеки переріз відкотних та вентиляційних виробок вугільних шахт?
151	Яке кріплення рекомендується встановлювати у виробках аркової форми з прогнозованим зміщенням порід покрівлі 250 мм?
152	Яке кріплення має також назву «штангове»?
153	Яку вибухову речовину дозволяється використовувати при проведенні польової виробки небезпечної за вибухом газу?
154	При яких кутах транспортування гірської маси виконується у вагонетках?

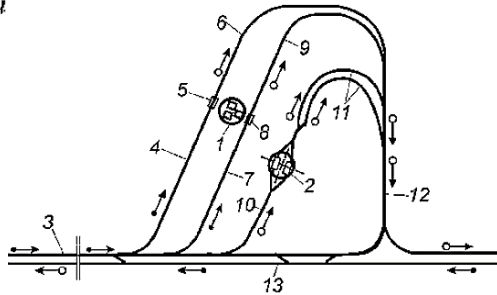
155	До яких процесів проведення гірничих виробок відносять руйнування породи, навантаження її в транспортні засоби, кріплення виробок, нарощування постійних транспортних комунікацій, проведення водовідливної канавки?
156	В яких умовах доцільно застосовувати буро вибухові роботи при проведенні горизонтальних, вертикальних і похилих виробок?
157	Які шпури утворюють додаткову площину оголення і тим самим підвищують ефективність використання енергії наступних серій вибухів?
158	Яке буріння застосовують для порід не вище середньої міцності, не абразивних з коефіцієнтом міцності за шкалою проф. М. М. Протод'яконова $f \leq 8$?
159	Яке буріння застосовують для порід не вище середньої міцності, не абразивних з коефіцієнтом міцності за шкалою проф. М. М. Протод'яконова $f = 8 \dots 16$?
160	Яке буріння застосовують для порід не вище середньої міцності, не абразивних з коефіцієнтом міцності за шкалою проф. М. М. Протод'яконова $f = 8 \dots 20$?
Модуль 3. Технологія, механізація и організація підземної розробки вугілля	
161	Яка камера не входить до основних камер приствольного двору?
162	Чому чисельно дорівнює опір вугілля різанню (A_p , кН/м)?
163	Який спосіб підготовки описаний нижче? Шахтне поле поділяють на окремі полоси, витягнуті за простяганням пласта. Вздовж нижньої і верхньої межі полоси проводять відповідно відкотний і вентиляційний штреки.
164	Який спосіб підготовки описаний нижче? Шахтне поле за простяганням і падінням ділять на чотири і більше частин, кожна з яких обслуговується групою бремсбергів (вище основного горизонту у бремсберговому полі) або групою похилів (нижня частина шахтного поля).
165	Який спосіб підготовки описаний нижче? Шахтне поле ділять на окремі частини, кожен з яких підготовлюють окремими виймальними стовпами, які відпрацьовують лавами за підняттям і лавами за падінням.
166	Що розуміють під проведенням взаємоув'язаного комплексу гірничих виробок, який відкриває доступ з поверхні до пластів і забезпечує подальше проведення підготовчих виробок?
167	На пластах з якими кутами нахилу знайшли застосування способи розкриття похилими стволами?
168	Як називається графічне зображення просторового розташування гірничих виробок у проекції на вертикальну площину спрямовану уздовж лінії падіння пласта?

169	Як називається графічне зображення поділу шахтного поля на частини виробками для подальшого та ефективного здійснення очисних робіт?
170	Що характеризує комплекс взаємопов'язаних понять про форму виїмкових полів, порядок їх підготовки і відпрацювання, напрямок руху повітряного струменю, групування пластів, а також типи і види виробок?
171	Яка система розробки зображена на рисунку? 
172	Яка система розробки зображена на рисунку? 
173	Якій спосіб розкриття шахтного поля зображено на рисунку? 
174	Якій спосіб розкриття шахтного поля зображено на рисунку? 
175	Якій спосіб розкриття шахтного поля зображено на рисунку? 
176	Якій спосіб розкриття шахтного поля зображено на рисунку?



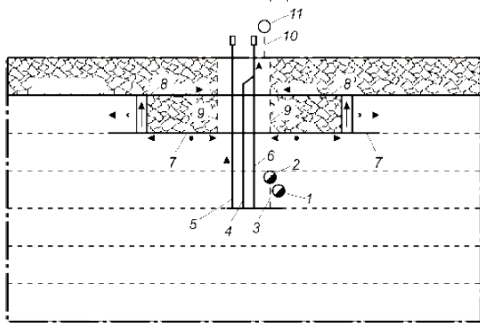
177 Які способи розкриття шахтного поля з перерахованих належать до способів розкриття нових горизонтів діючих шахт?

178 Яка технологічна схема приствольного двору зображена на рисунку?
а

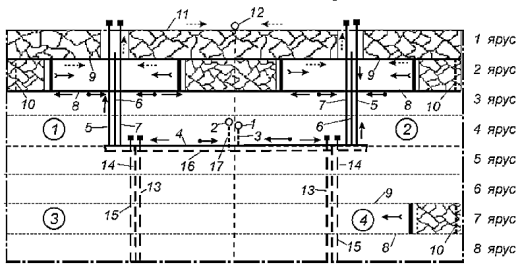


179 Яка з камер приствольного двору провітрюється відокремлено?

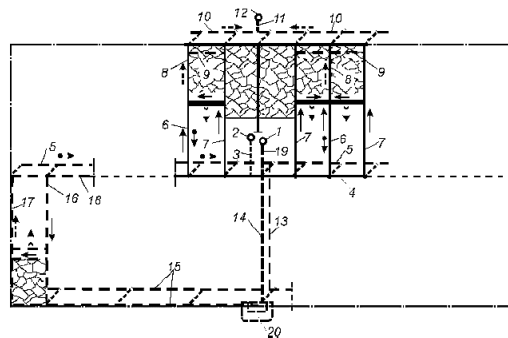
180 Який спосіб підготовки шахтного поля зображено на рисунку?



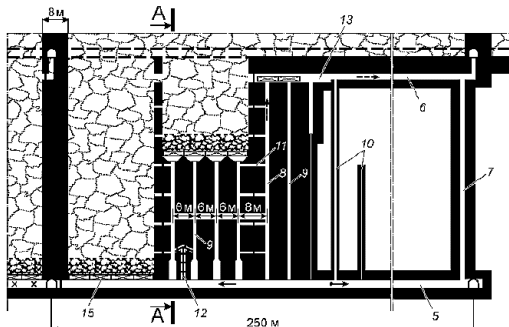
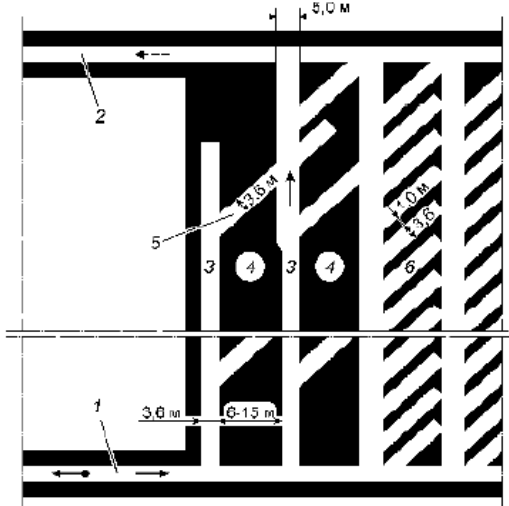
181 Який спосіб підготовки шахтного поля зображено на рисунку?



182 Який спосіб підготовки шахтного поля зображено на рисунку?



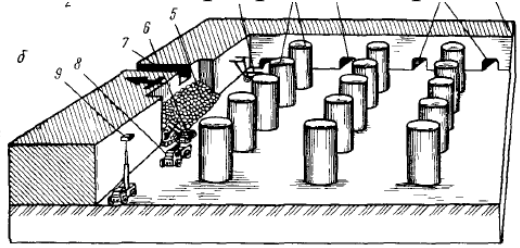
183	<p>Якій спосіб підготовки шахтного поля зображено на рисунку?</p> 
184	<p>Якій спосіб підготовки шахтного поля зображено на рисунку?</p> 
185	<p>До якої категорії належить попередня або подальша надробка похилих виробок?</p>
186	<p>Який елемент не належить до конструкцій, які застосовуються для охорони виїмкових виробок?</p>
187	<p>Яка система розробки пологих вугільних пластів потужністю до 1,2...1,3 м будь-якої газоносності і небезпеки з викидів, зі здимаючими породами підшви широко застосовується у вугільних шахтах Донбасу на великих глибинах?</p>
188	<p>Як правильно називається система розробки, що зображена на рисунку?</p> 
189	<p>При якому способі проведення пластового штреку при підготовці стовпів порода від проведення не залишається у шахті?</p>
190	<p>Цілик, якої ширини необхідно залишати, при проведенні штреку вприсічку?</p>
191	<p>Яка стовпова система розробки вугільних пластів застосовується на пластах потужністю до 2,0 м з тривкими боковими породами і витриманими елементами залягання?</p>
192	<p>Як правильно називається система розробки, що зображена на рисунку?</p>

	
193	<p>Як правильно називається система розробки, що зображена на рисунку?</p> 
194	<p>При якій потужності вугільних пластів застосовуються системи розробки з поділенням пласта на горизонтальні шари?</p>
195	<p>Які заходи забезпечують безпечну роботу лави на викидонебезпечному пласті?</p>
196	<p>При якій міцності вугілля на стиск та ширині цілика може відбутися гірничий удар?</p>
197	<p>Які заходи застосовують при боротьбі з раповими викидами і гірськими ударами на вугільних пластах?</p>
198	<p>При якому куті нахилу дозволено проводити похилу виробку на газових шахтах знизу верх?</p>
199	<p>Що необхідно робити з ціликами вугілля на пластах схильних до samozapalювання вугілля?</p>
200	<p>Який порядок відпрацювання окремих частин шахтного поля доцільно застосувати при наявності порід підшви пласта, здатних здиматися, на пластах, небезпечних за раповими викидами, при підготовці пластів польовими штреками, а також при вибиранні пластів потужністю до 0,7...0,9 м?</p>
201	<p>Як називаються окремі ступені, на які поділяють лаву на крутопадаючих пластах при використанні для руйнування вугілля відбійних молотків?</p>
202	<p>Який спосіб виймання вугільних пластів використовує принцип сколу зовнішньої зони вибою, де масив уже значно ослаблений за рахунок відтиснення його осідаючою покрівлею, що забезпечує набагато меншу подрібненість вугілля?</p>

203	На пластах якої потужності знайшло застосування буршнекове виймання вугілля на шахтах Львівсько-Волинського басейну?
204	Яке кріплення виконує функції безпосереднього підтримання покрівлі у привибійному просторі, керування покрівлею, а також забезпечує за допомогою гідродомкратів переміщення конвеєра?
205	Як називається комплекс заходів з регулювання прояву гірського тиску в робочому просторі очисного вибою для забезпечення нормальних, безпечних умов праці?
206	До чого зводиться керування гірським тиском в лавах з пологими і похилими пластами?
207	Як називається спосіб керування гірським тиском сутність якого полягає в періодичному обваленні нависаючих порід покрівлі за межами очисного вибою в міру його посування, що забезпечує зменшення тиску на привибійне кріплення?
208	Який спосіб керування гірським тиском застосовують при наявності в покрівлі (а на крутопадаючих пластах і в підшві) досить пластичних порід, здатних прогинатись без значних порушень?
209	Який з точки зору охорони навколишнього середовища найбільш ефективний спосіб керування гірським тиском?
210	Як називається певний порядок проведення підготовчих і очисних робіт, пов'язаних у просторі й часі?
211	Сутність яких систем розробки полягає в тому, що очисні й підготовчі роботи проводять одночасно в одному і тому ж напрямку, найчастіше від бремсбергів, ухилів чи поверхових квершлагів до меж виймального поля?
212	При якій системі розробки запаси корисних копалин в межах виймального поля (поверху, ярусу) повністю оконтурюють підготовчими виробками до початку очисних робіт, утворюючи своєрідний стовп, тобто підготовчі і виймальні роботи виконують послідовно в часі?
213	До яких систем розробки відносять систему «парні штреки»?
214	До яких систем розробки вугільних пластів відносять камерну та камерно-стовпову?
215	Чим обладнують головний похилий ствол при кутах нахилу більше 16...18 градусів?
216	При яких кутах нахилу очисного вибою використовують запобіжні лебідки для утримання комбайнів від сповзання?
217	Яке приміщення не входить у склад адміністративно-побутового комбінату (АБК)?
218	У якому випадку пласти у світі вважаються незалежними?
219	У якому випадку пласти у світі вважаються зближеними?
220	Який прохідницький процес не належить до нормованих?
221	Який прохідницький процес належить до допоміжних?

222	На якому з малюнків зображена сумісна розробка двох зближених пластів?
223	За допомогою якого транспортного обладнання досягається максимальна експлуатаційна продуктивність комбайна вибіркової дії?
224	Який прохідницький процес забороняється суміщати з іншими при проведенні горизонтальних і похилих виробок?
225	На якій мінімальній глибині розробки можливе виникнення раптових викидів?
226	При використанні якого способу проведення виїмкових штреків відносно залягання пласта довжина лави буде постійною, буде забезпечуватися нормальний стік води, можна буде використати один стрічковий конвеєр, а також втрати вугілля у ціликах будуть мінімальними?
227	Визначте коефіцієнт стійкості виробки, яка залягає на глибині 400 м в скельних однорідних породах міцністю $f = 10$ за шкалою проф. Протодьяконова М.М., якщо коефіцієнт стійкості та об'ємна вага порід складає 1,0 і 0,03 МН/м ³ відповідно?
228	Визначте фактичну продуктивність приствольного двору з локомотивною відкаткою, якщо середня тривалість маневрів поїзда у самому «вузькому» місці двору становить 75 с, кількість вагонеток у складі 20, вантажопідйомність вагонетки 6 т.
229	Який спосіб розкриття використовується при куті падіння $\alpha = 15^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 4000 м та 2000 м відповідно?
230	Який спосіб розкриття використовується при куті падіння $\alpha = 25^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 6000 м та 3200 м відповідно?
231	Який спосіб розкриття використовується при куті падіння $\alpha = 7^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 6000 м та 3200 м відповідно? Відстань між пластами за нормаллю не перевищує 50 м.
232	Який спосіб розкриття використовується при куті падіння $\alpha = 5^\circ$, великій відстані між пластами та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 4500 м та 2000 м відповідно?
233	Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння $\alpha = 1^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 5000 м та 2000 м відповідно?
234	Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння $\alpha = 31^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 4500 м та 1500 м відповідно?
235	Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння $\alpha = 25^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 6500 м та 2000 м відповідно?
236	Який спосіб підготовки шахтного поля використовується при куті падіння $\alpha = 8^\circ$ та при розмірах шахтного поля за простяганням та падінням 4500 м та 2000 м відповідно?

Модуль 4. Технологія, механізація и організація підземної розробки рудних і нерудних гірських порід

237	Які випускні виробки проводяться при торцевому випуску руди?
238	Які графо-аналітичні моделі застосовуються для прогнозування разубоження руди при її випуску під дією обвалених порід, що налягають?
239	Назвіть умову за якої можливе руйнування руди способом самообвалення?
240	Яким чином здійснюється підривання свердловинних зарядів у затиску при відбивання руди?
241	Який спосіб керування гірським тиском може застосовуватися тільки при міцних рудах і вміщуючих порід, а також призводить до значних втрат руди?
242	Які систем розробки рудних родовищ застосовують природне підтримання очисного простору?
243	Якої ширини повинен бути скрепер з конструкцією, що не складається, при транспортуванні руди по виробці?
244	Як впливає застосування самохідних транспортних машин на транспортні виробки рудника?
245	Чому дорівнює зазор зі сторони проходу людей у виробках рудників за правилами безпеки, якщо застосовується самохідне обладнання?
246	Чому дорівнює оптимальний кут нахилу вібраційного живильника, якщо навантаження здійснюється у вагонетки?
247	Яка система розробки зображена на рисунку? 
248	Яка схема підготовки відкотних горизонтів застосовується на потужних покладах з інтенсивним транспортуванням?
249	Чому дорівнює максимальна продуктивність вертикального стволу зі скіповим підйомом?
250	До якої глибини застосовується одноступеневе розкриття крутих рудних покладів з відносно витриманими елементами залягання на рудниках невеликої потужності?
251	Яким чином ліквідують зависання негабаритних кусків руди у горловинах випускних виробок?
252	До якої групи процесів належить вторинне подрібнення негабаритів руди?

253	До якої транспортно-навантажувальної установки циклічної дії належать наступні елементи: головний канат, хвостовий канат, блочки, лебідка?
254	Чому дорівнює оптимальна з точки зору продуктивності дальність транспортування великих кондиційних кусків руди скрепером?
255	При якій схемі горизонту скреперування застосовується дві скреперні установки?
256	Яка місткість ковша підземного екскаватора?
257	Яку вантажопідйомність мають підземні автосамоскиди?
258	Які машини можуть виконувати функції навантажувача та бульдозера, а також застосовуватися для транспортування руди, обладнання та матеріалів?
259	Як прийнято називати короткі до 6...8 м конвеєри, які слугують для навантаження корисної копалини у інші транспортні засоби механізованої доставки і які мають визначений нахил до горизонту та вібрують?
260	Яким чином можна зменшити втрати руди при природньому підтриманні очисного простору?
261	Яку мету має метод керування гірським тиском – обвалення порід, що вміщують, на відбиту руду?
262	Який тип закладання очисного (відпрацьованого) простору дозволяє відпрацьовувати охоронні цілики руди?
Модуль 5. Закриття шахт та охорона навколишнього середовища	
263	Який спосіб консервації шахти вимагає постійного відкачування води?
264	Який спосіб консервації шахти не вимагає постійного відкачування води?
265	Як можна використовувати підземні гірничі виробки після закінчення гірничих робіт?
266	Який наслідок при закритті вугільної шахти найбільш негативно впливає на навколишнє середовище?
267	Що необхідно робити при ліквідації похилих стволів та інших виробок з кутом нахилу до 45 градусів, устя яких виходять на поверхню, а також штолен?
268	Які системи розробки родовищ знижують екологічне навантаження?
269	Який спосіб проведення пластових горизонтальних або похилих виробок знижує екологічне навантаження?
270	Який захід дозволяє зменшити викиди метану з вугільної шахти в атмосферу?