

ІСПИТ_Геологорозвідувальна справа

1 из 41

Для визначення виходу керну лінійним способом необхідно знати:

- ☐ вагу керну
- ☐ довжину керну
- ☐ довжину рейсу
- ☐ діаметр коронки
- ☐ довжину колонкової труби
- ☐ об'єм керну
- ☐ повну довжину свердловини

2 из 41

НЕ існує такого інструменту для ліквідації аварій ..

- ☐ дзвін (колокол)
- ☐ метчик
- ☐ фрезер
- ☐ овершот
- ☐ магнітний метчик

3 из 41

Довжина рейсу складає 3,0 м, довжина керну – 75 см. Об'єм керну складає $0,25 \text{ м}^3$, вага керну – 1,25 кг. За наявними даними визначте вихід керну.

(у відповіді - лише число)

Вставте пропущену цифру в ряді:

"..., 93, 112, 132, 151"

Для створення нормальної промивочної рідини краще брати такі компоненти

- ☐ бентоніт
- ☐ травертин
- ☐ кварцит
- ☐ сільвін
- ☐ каолін
- ☐ гідрослюди

На проекті свердловини (на схемі) позначка внутрішнього діаметра ніпеля в обсадних трубах та їх зовнішній діаметр розміщується

- ☐ в середині стовбура свердловини
- ☐ зліва від підшви інтервалу
- ☐ справа від підшви інтервалу
- ☐ не позначається взагалі

Ви працюєте головним геологом в компанії «Буревісник». Яка має бути повна глибина експлуатаційної свердловини на воду в напірному водоносному горизонті. За наявним даними Ви знаєте, що глибина залягання покрівлі водоносного пласта - 49 м, а товщина водоносного пласта - 18 м. Динамічний рівень при відкачці встановлюється на відмітці 40 метрів. Робоча довжина фільтра - 11 м.

(УВАГА!

Якщо використовуєте в розрахуках додаткові (ненаведені в тексті) цифри - беріть найбільші.

У відповіді - лише цифра.

При розрахунках не використовувати дробові числа

Ви працюєте головним геологом в компанії «Кол-текс». Яка має бути повна глибина експлуатаційної свердловини на воду в безнапірному водоносному горизонті. За наявним даними Ви знаєте, що глибина залягання покрівлі водоносного пласта - 24 м, а товщина водоносного пласта - 19 м. Динамічний рівень при відкачці встановлюється на відмітці 25 метрів. Робоча довжина фільтра - 10 м.

(УВАГА!

Якщо використовуєте в розрахуках додаткові (ненаведені в тексті) цифри - беріть найбільші.

У відповіді - лише цифра.

При розрахунках не використовувати дробові числа

При шнековому бурінні "на викід" використовується...

- ☐ стакан
- ☐ ложка
- ☐ шнек
- ☐ долото
- ☐ коронка

Для механічного обертального буріння (не шнекового) існуєкатегорій порід по буримості
(у відповіді - число)

Оберіть відповідь, в якій інструменти правильно співставлені з параметрами, які вони вимірюють

- ☐ інклінометр-в'язкість, ареометр-густина, віскозиметр - нахил
- ☐ віскозиметр-в'язкість, ареометр-густина, інклінометр-нахил
- ☐ інклінометр-в'язкість, ареометр-нахил, віскозиметр - густина
- ☐ інклінометр-зенітний кут, ареометр-нахил, віскозиметр - густина

Желонка може бути використана як буровий інструмент під час

- ☐ роторного буріння
- ☐ ударного буріння
- ☐ колонкового буріння
- ☐ желонка ніколи не використовується як буровий інструмент

Алмазне буріння відрізняється від колонкового?

- ☐ ці поняття абсолютно синонімічні
- ☐ їх не можна порівнювати, вони описують різні сторони одного процесу
- ☐ з алмазним бурінням не можна відібрати керн
- ☐ з колонковим бурінням не можна відібрати керн
- ☐ з алмазним бурінням не можна бурити породи X категорії буримості

Чи можна відібрати керн під час RC-буріння?

- ☐ ні
- ☐ так, його саме так і відбирають
- ☐ лише з використанням порожніх шнеків, гільзи та коронки
- ☐ лише з використанням желонки та коронки
- ☐ лише якщо використати желонку, але він буде низької якості

Встановіть відповідність між способом провітрювання гірничої виробки та умовами цієї гірничої виробки

Нагнітаючий спосіб

Всасуючий спосіб

Природня вентиляція

1 Підземні гірничі виробки, в яких проводяться вибухові роботи і/або є небезпека виділення вибухонебезпечних газів

2 Підземні гірничі виробки, в яких немає небезпеки виділення вибухонебезпечних газів

3 Відкрита гірничя виробка

Тунель в порівнянні з іншими гірничими виробками має

- ☐ максимальне (в порівнянні з іншими виробками) навантаження на покрівлю
- ☐ мінімальне (в порівнянні з іншими виробками) навантаження на покрівлю
- ☐ не має навантаження на покрівлю

Розмістіть гірничі виробки від найменш глибокої (цифра 1) до найбільш глибокої (цифра 5)

⋮

шурф

⋮

канава

⋮

кар`єр

⋮

шахта

⋮

розчистка

Оберіть інструмент, який можна використати для підготовки ділянки для гірничих робіт (вирівнювання ґрунту та розчистка ділянки)

- ☐ скрепер
- ☐ грейдер
- ☐ бульдозер
- ☐ роторний екскаватор
- ☐ усі перераховані варіанти

Замість екскаватора на кар'єрі зі "слабким" ґрунтом краще використати
(1 слово)

Визначте стадії геологорозвідувальних робіт з кінця (від останнього і до початку)



пошукові роботи



розвідувальні роботи



регіональні геологічні дослідження

Що з перерахованого належить до геологічної документації?

- ☐ керн
- ☐ фотографії зразків
- ☐ паспорт гірничої виробки
- ☐ паспорт вибухових робіт
- ☐ шлам
- ☐ ГТН

Ви працюєте гідрогеологом в компанії «Шерл». Яка має бути повна глибина розвідувальної свердловини на воду в безнапірному водоносному горизонті. За наявним даними Ви знаєте, що глибина залягання покрівлі водоносного пласта - 22 м, а товщина водоносного пласта - 23 м. Динамічний рівень при відкачці встановлюється на відмітці 25 метрів. Робоча довжина фільтра - 10 м

- ☐ 25+10+5+1
- ☐ 25+10+5+1+4
- ☐ 25+10+5+2
- ☐ 25+10+2
- ☐ 22+23+2
- ☐ 25+10+2
- ☐ 25+23+2

Діаметр коронки - 76 мм. Діаметр керна складатиме

- ☐ приблизно 60 мм
- ☐ діаметр керна дорівнює діаметру коронки
- ☐ приблизно 78 мм

Встановіть послідовність проектування розвідувальної свердловин на тверді корисні копалини (1 - початок, 7 - фінальний етап)

- ☐ визначення потрібного діаметру керну
- ☐ визначення діаметру останнього інтервалу
- ☐ визначення діаметру кондуктора
- ☐ визначення діаметру напрямку
- ☐ вибір типу породоруйнівного інструменту
- ☐ підбір діаметрів обсадних труб
- ☐ вибір способів буріння на кожному інтервалі

Канавка для відведення притоку підземних вод в гірничих виробках або збору та відстоювання шламу називається ...

Вставте пропущене слово:

"... буріння передбачає почергове буріння кількох свердловин, що знаходяться поруч на одній ділянці"

(з малої літери)

Вставте пропущене слово:

"... буріння передбачає побудову свердловини, яка має кілька вибоїв"

(з малої літери)

Оберіть елементи бурового обладнання (інструменти), які використовуються для очищення шламу при роторному бурінні

- ☐ гідроциклон
- ☐ вібросито
- ☐ центрифуга
- ☐ дегазатор
- ☐ превентор
- ☐ інклінометр
- ☐ СРП

Які з перелічених порід потребують обов'язкового тампонування свердловини

- ☐ монолітні граніти
- ☐ кавернозні вапняки
- ☐ монолітні кварцити
- ☐ тріщинуваті пісковики
- ☐ абразивні пісковики
- ☐ жодна із перерахованих порід
- ☐ глини

Бурову установку ПБУ-50 можна успішно використати для

- ☐ буріння розвідувальної свердловини з відбором керну на глибину 274 м
- ☐ буруріння гідрогеологічної свердловини глибиною 113 м
- ☐ буріння гідрогеологічної свердловини з глибиною 27 м
- ☐ буріння пошукової свердловини з глибиною 159 м
- ☐ буріння пошукової свердловини шнековим методом на глибину 75 м

Що з переліченого НЕ допомагає підвищити вихід керну

- ☐ використання подвійних колонкових труб
- ☐ зменшення обсягів подачі промивочної рідини
- ☐ використання класичного трьохшарошечного долота
- ☐ усі перераховані заходи допомагають підвищити вихід керну
- ☐ усі перераховані заходи НЕ допомагають підвищити вихід керну
- ☐ використання RC-буріння

Що особливо відрізняє свердловину від усіх інших гірничих виробок?

- ☐ вони має циліндричну форму
- ☐ це гірнича виробка без доступу людини на вибій
- ☐ це підземна гірнича виробка
- ☐ вона може бути похилою