1.Питання для самоконтролю знань по темі «Загальні поняття про метафорфізм»

1. Що таке метаморфізм?
2. У чому полягає відмінність процесів метаморфізму від діагенезу?
3. Які фактори метаморфізму Ви знаєте?
4. Яким чином температура впливає на мінеральний парагенезис метаморфічних порід?
5. Яким чином тиск впливає на мінеральний склад метаморфічних порід?
6. Як впливає стрес на перебіг метаморфічних реакцій?
7. На що впливає підвищення парціального тиску флюїдів при метаморфізмі?
8. Які типи метаморфізму за діючими чинниками виділяються?
9. Чим відрізняються алохімічний метаморфізм від ізохімічного?
10. Що таке діафторез?
11. Що таке поліметаморфізм?
12. Що таке термальний метаморфізм? Які його особливості?
13. Які породи утворюються в результаті алохімічного контактового метаморфізму?
14. Який тип метаморфізму притаманний глибинним розломам?
15. Перерахуйте головні фактори регіонального метаморфізму?
16. У чому полягають відмінні риси ранніх стадій метаморфізму у фанерозої?
17. У чому полягає суттєва різниця регіонального метаморфізму докембрію?
18. Що таке імпактний метаморфізм?

2.Питання для самоконтролю знань по темі «Речовинний склад метаморфічних порід»

1. Чому речовинний склад метаморфічних порід різноманітніший за склад магматичних та осадових порід?
2. За якими особливостями хімічного складу метаморфічних порід можна визначити їх первинну осадову або магматичну природу?
3. Яким чином О.О.Маракушев класифікує метаморфічні породи за петрохімічними ознаками?
4. Які мінерали однаково поширені як у магматичних, так і в метаморфічних породах?
5. Які мінерали однаково поширені як в осадових, так і в метаморфічних породах?
6. Які мінерали є типовими тільки для метаморфічних порід?
7. Якими факторами контролюється склад та парагенезис мінералів у метаморфічних породах?
8. Поясніть, що таке мінерали рівноважні та реліктові?

3.Питання для самоконтролю знань по темі «Структури і текстури метаморфічних порід»

1. Дайте визначення терміну "структура метаморфічної породи".
2. Що таке "бластові" структури?
3. Як метаморфічні породи класифікуються за абсолютним та відносним розміром?
4. Які головні правила у формуванні назв метаморфічних структур?
5. Дати визначення гранобластової структури.
6. Дати визначення лепідобластової структури.
7. Дати визначення нематобластової структури.
8. Чим відрізняється нематобластова структура від фібробластової?
9. Які тектонокластичні структури Ви знаєте?
10. Чим відрізняється какіритова структура від цементної?
11. Які типи мілонітових структур Ви знаєте?
12. Чим відрізняються тектонобластичні структури від тектонокластичних?
13. Що таке рекристалізація? У чому полягає відмінність прямої рекристалізації від зворотної?
14. Наведіть приклади реліктових структур у метаморфізованих основних породах.
15. Як відрізнити метасоматичні структури від метаморфічних?
16. Що означає поняття "текстура метаморфічної породи"?
17. Які текстури метаморфічних порід Ви знаєте?
18. У чому полягає принципова відмінність текстур метаморфічних порід від магматичних?

4.Питання для самоконтролю знань по темі «Номенклатура метаморфічних порід»

1. Як вміст породоутворювальних мінералів впливає на формування назви породи?
2. Які принципи формування назв метаморфічних порід?
3. Які породи називаються кварцитами?
4. Які породи називаються джеспілітами?
5. Які породи називаються сланцями?
6. Які породи називаються кристалічними сланцями?
7. Які породи називаються гнейсами?
8. Які породи називаються гранулітами?
9. Які породи називаються амфіболітами?
10. Які породи називаються зеленими сланцями?
11. Які породи називаються мармурами?
12. Породи якого складу називаються кальцифірами?
13. Породи якого складу називаються карбонатними сланцями?
14. Які породи називаються роговиками?

5.Питання для самоконтролю знань по темі «Систематика метаморфічних порід»

1. Чим відрізняються метаморфічні породи від метаморфізованих?
2. За якими ознаками і як класифікуються метаморфічні породи?
3. Які породи відносяться до регіонального та ареального ізохімічного метаморфізму?
4. Що таке тектоніти? За якими ознаками вони систематизуються?
5. Чим відрізняються ізохімічні метаморфічні породи від алохімічних?
6. Дати визначення ультраметаморфічним, метасоматичним та імпрегнаційним породам.
7. За якими ознаками і яким чином систематизуються метаморфічні породи європейськими геологами?

6.Питання для самоконтролю знань по темі «Метаморфічні фації»

1. Дайте визначення мінеральним метаморфічним фаціям?
2. Якими чинниками визначається мінеральний склад метаморфічної гірської породи?
3. Які метаморфічні породи можна назвати ізофаціальними, а які поліфаціальними?
4. На які фації поділяються метаморфічні породи за міжнародною схемою класифікації?
5. Які класифікаційні категорії використовують Н.Л.Добрецов та В.С.Соболев для систематизації метаморфічних порід?
6. Назвіть заборонені мінерали та їх асоціації у групі фацій низького тиску А?
7. Назвіть заборонені мінерали та їх асоціації у групі фацій середнього тиску В?
8. Назвіть заборонені мінерали та їх асоціації у групі фацій високого тиску С?
9. Назвіть граничні значення Р й Т для фацій низького тиску А.
10. Назвіть граничні значення Р й Т для фацій середнього тиску В.
11. Назвіть граничні значення Р й Т для фацій високого тиску С.
12. Які назви мають фації А0, А1, А2, А3?
13. Які назви мають фації В1, В2, В3, В4, В5?
14. Які назви мають фації С1, С2, С3, С4?
15. Які класифікаційні принципи закладені у РТ-діаграми О.О.Маракушева?
16. У чому полягає принципова відмінність класифікаційних схем метаморфічних фацій Добрецова-Соболева, Маракушева та міжнародної?

7.Питання для самоконтролю знань по темі «Метаморфічні породи фацій низького тиску»

1. Під дією яких факторів утворюються контактово-метаморфічні породи?
2. Від чого залежить потужність контактово-термального ореолу навколо інтрузивного масиву?
3. На які групи поділяються контактово-метаморфічні породи за хімізмом вихідних порід?
4. Які за складом метапелітові породи формуються в режимі санідинітової фації?
5. Які за складом метапелітові породи формуються в режимі піроксен-роговикової фації?
6. Які за складом метапелітові породи формуються в режимі амфібол-роговикової фації?
7. Які за складом метапелітові породи формуються в режимі мусковіт-роговикової фації?
8. Що таке плямисті та вузлуваті сланці і де вони утворюються?
9. Які типи основних роговиків Ви знаєте і при яких температурах вони утворюються?
10. Які типи роговиків по ультраосновних та карбонатних породах Ви знаєте і при яких температурах вони утворюються?

8.Питання для самоконтролю знань по темі «Метаморфічні породи фацій середнього та високого тиску»

1. Перерахуйте головні групи порід фацій середнього та високого тисків за хімічними особливостями.
2. Які особливості складу кварцитів у різних фаціях метаморфізму?
3. Що таке джеспіліт?
4. Що Ви знаєте про евлізити?
5. Чим відрізняються філіти від слюдяних сланців?
6. Які мінеральні переходи можливі в метапелітових гнейсах при підвищенні температури та тиску?
7. Чим відрізняються слюдяні гнейси від сланців?
8. Що Вам відомо про хімізм метабазитів?
9. Які різновиди і за якими ознаками виділяються серед слюдяних сланців?
10. Який мінеральний склад зелених сланців?
11. Які мінеральні перетворення відбуваються при зеленосланцьових процесах?
12. Як і за яких умов відбувається перехід базальтів у зелені сланці, а далі у глаукофанові?
13. Як змінюється склад породоутворювальних мінералів в амфіболітах із збільшенням рівня метаморфізму?
14. Як можна використовувати забарвлення мінералів для визначення фацій метаморфізму?
15. Які метаморфічні породи може віднести до середньотемпературних метабазитів підвищено-го тиску?
16. Які породи можна віднести до метаультрамафітів низькотемпературної фації?
17. При яких температурах можливо утворення піроксен-олівінового парагенезису метаультрамафітів?
18. Як змінюються мінеральні парагенезиси кальцитових та доломітових сланців від зеленосланцьової до гранулітової фацій?
19. Які метаморфічні глиноземисті породи утворюються в низько-, середньо- та високотемпературній фаціях?

9.Питання для самоконтролю знань по темі «Породи динамічного (дислокаційного) метаморфізму»

1. Що таке динамічний метаморфізм?
2. Які чинники динамометаморфізму?
3. Класифікація тектонітів за генетичними особливостями.
4. Як тектонокластити систематизуються за розміром і структурними особливостями?
5. Що таке мілоніти?
6. Як називаються породи, що утворилися в результаті крихко-пластичних деформацій?
7. Що таке політектоніти?
8. За якими ознаками тектоніти відрізняються від інших гірських порід?

10.Питання для самоконтролю знань по темі «Ультраметаморфічні породи»

1. Що таке ультраметаморфізм?
2. Які породи називаються мігматитами?
3. За яких умов утворюються мігматити?
4. Що за сучасними уявленнями розуміється під процесом мігматизації?
5. Які складові в мігматитах відносяться до нео- та палеосом?
6. Як паралелізуються нео- та палеосоми з поняттями лейко- та меланосома?
7. Які текстурні типи мігматитів Ви знаєте?
8. Як мігматити класифікуються за мінеральним складом?
9. Що таке небуліти й артерити?
10. Які породи стійкі до процесу мігматизації?

11.Питання для самоконтролю знань по темі «Метасоматичні породи»

1. Що таке метасоматизм?
2. Які типи метасоматизму Ви знаєте?
3. Які стадії метасоматичних процесів виділені Д.С.Коржинським?
4. Які процеси відбуваються при автометасоматизмі кислих, середніх, основних та ультраос-новних порід?
5. У чому полягають принципи систематизації метасоматичних порід за Г.П.Зарайським?
6. Назвіть лужні метасоматити, їх склад та температуру утворення.
7. Назвіть помірнокислотні метасоматити, їх склад та температуру утворення.
8. Назвіть кислотні метасоматити, їх склад та температуру утворення.
9. Назвіть сильно кислотні метасоматити, їх склад та температуру утворення.