**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)смарагдове;  2) античне;  3) огранювання клинами прямокутне;  4)огранювання клинами восьмикутне ;  5) мішане прямокутне |
| 2 | Яка форма тіл алмазоносних кімберлітів? | 1)трубки;  2)штоки, лінзи, сілли, жили;  3)все вище зазначене;  4)покриви;  5)дайки, прості і складні жили |
| 3 | За якими ознаками описують гру кольорів у опалу? | 1) яскравість і насиченість;  2) ширина спектру;  3) малюнок;  4) врівноваженість і всеспрямованість;  5) все вище зазначене |
| 4 | Які промислові мінерали містяться поряд з берилом у пегматитових родовищах? | 1) гірський кришталь;  2) димчастий кварц, моріон;  3) топаз;  4) польовий шпат;  5) все вище зазначене |
| 5 | Де знаходяться найбільші родовища котячого ока? | 1) в Бірмі, Таїланді;  2) в ПАР, Намібії, на Мадагаскарі;  3) Шрі-Ланка, Індії, Бразилії;  4) в Китаї;  5) в країнах Скандинавії” |
| 6 | Який колір у бірюзи? | 1) синій;  2) небесно-блакитний, блакитно-зелений, яблучно-зелений, з бурими або чорними плямами;  3) яблучно-зелений;  4) жовто-зелений ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Які абразиви найчастіше застосовують для полірування агатів? | 1) окис алюмінію;  2) алмазні пасти;  3) всі вище перераховані;  4)окис хрому(крокус) і трепел;  5) трепел і окис олова |
| 8 | Де знаходяться основні родовища турмаліну? | 1)Шрі-Ланка, Бірма, Бразилія, Індія;  2)Намібія, Зімбабве, Мозамбік, Мадагаскар, Танзанія, Кенія;  3)США, Афганістан;  4)все вище зазначене ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Який генезис родовищ хризопраза? | 1) метаморфогенний;  2) магмтаогенний;  3) пов'язаний з корами вивітрювання нікель-вміщуючих порід;  4) всі вище перераховані;  5) пов'язаний з корами вивітрювання мідно колчеданних родовищ |
| 10 | Як називається темно-червона, вогенно-червона відміна гранату? | 1)альмандин;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №2.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)”маркіза”;  2) каре ;  3) королівське;  4) магна;  5) „принцеса” |
| 2 | Як називається цей апарат для вирощування кристалів? | 1) апарат Чохральського;  2) Вернейля;  3) зонної плавки Сейко;  4) гарнісажу;  5) для вирощування кварцу гідротермальним методом |
| 3 | Як називається опал у якого центральна частина темно-червоного або бронзового кольору оточена яскраво-зеленою облямівкою? | 1) царський;  2) вогенний;  3) арлекін;  4) лехос;  5) цитрин |
| 4 | Яка твердість у нефриту за шкалою Мооса ? | 1)9- 9,5 ;  2) 7-8;  3)5 ;  4) 5,5-6,5;  5) 6-7 |
| 5 | Де в Україні є родовища і прояви скам’янілої деревини? | 1) в Криму;  2) в Донбасі;  3) у Волинській і Закарпатській обл.;  4) в Хмельницькій обл.;  5) в Криму, Львівській обл., на Закарпатті, Харківській і Луганській обл. |
| 6 | Якому ювелірному каменю відповідає формула CuAl6(OH)2[PO4]•4H2O? | 1) нефриту;  2) азуриту;  3) лазуриту;  4) бірюзі ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | На яких кругах полірують агати? | 1) на кругах з букової деревини;  2) на свинцевих і повстяних кругах;  3) на шкіряних і олов’яних кругах;  4) всі вище перераховані;  5) на карборундовому крузі |
| 8 | Який колір у лазуриту ? | 1) білий;  2) зелений;  3) синій, білий, з металевими вкрапленнями;  4) жовтий, коричневий;  5) білий, сірий |
| 9 | Як називаються блідо-жовті алмази згідно міжнародної шкали оцінки кольору алмазів ? | 1)Light yellow ;  2) Yellow;  3) Top саре;  4) Crystal;  5) Саре |
| 10 | До якої сингонії належать мінерали групи гранату? | 1)тригональної;  2) гексагональної;  3)тетрагональної;  4)кубічної;  5) ромбічної |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №3.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) античне;  2) огранювання клинами прямокутне (33 грані);  3) смарагдове;  4) огранювання клинами восьмикутне;  5) каре |
| 2 | Як називається цей апарат для вирощування кристалів? | 1) апарат Чохральського;  2) Вернейля;  3) зонної плавки Сейко;  4) гарнісажу;  5) для вирощування кварцу гідротермальним методом |
| 3 | Який колір риски у гематиту? | 1) чорний;  2) сіро-чорний;  3) червоний;  4) коричневий;  5) білий |
| 4 | Який колір у нефриту ? | 1)червоний, жовтий;  2) зелений;  3)чорний, коричнюватий ;  4) зелений, рідше білий, сірий, чорний, медово-жовтий, коричнюватий, червонуватий;  5) сірий, чорний, медово-жовтий |
| 5 | Як можна відрізнити нефрит від жадеїту ? | 1)за кольором;  2) за твердістю;  3)все вище зазначене ;  4) за тонкозернистою структурою(гранобластовою);  5) правильна відповідь відсутня |
| 6 | Яка твердість у бірюзи? | 1) 5-6;  2) 4-5;  3) 6-7;  4) 4,5-6,5  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Де в Україні відомі родовища і прояви агату? | 1) в Криму ;  2) Донецькій і Рівненській областях;  3) у Сумській області та в Криму;  4) масив Карадаг та південно-західний Крим, Середнє Побужжя, Рівненська область;  5) в Хмельницькій області, у масиві Карадаг в Криму, у Побужжі |
| 8 | Який генезис мають родовища берилу? | 1) метаморфогенний;  2) утворюється в гранітних пегматитах, грейзенах, скарнах, пневматолітових і гідротермальних родовищах метасоматичного типу;  3) магматогенний;  4) вулканогенний;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Який колір у змійовика ? | 1)жовтий, сірий, коричневий;  2) темно-зелений, жовтий;  3)чорний, коричневий, жовтий;  4) зелений, темний, чорно-зелений, жовтий, плямистий;  5) чорний, сірий |
| 10 | Як називається червоно-фіолетова відміна гранату? | 1)альмандин;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №4.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) античне;  2) огранювання клинами прямокутне (33 грані);  3) смарагдове;  4) огранювання клинами восьмикутне;  5) каре |
| 2 | Здатність світіння речовини під впливом опромінення, фізичного впливу або хімічних реакцій називається...? | 1) дисперсія;  2) астеризм;  3) іризація;  4) всі вище перераховані;  5)люмінесценція |
| 3 | Де знаходиться найбільше родовище скам’янілої деревини? | 1) в США (штат Каліфорнія);  2) в Канаді;  3) в США(Аризона);  4) в Аргентині;  5) в Єгипті |
| 4 | Як називаються жовті алмази згідно міжнародної шкали оцінки кольору алмазів ? | 1)Dark yellow ;  2) Yellow;  3) Top саре;  4) Crystal;  5) Саре |
| 5 | Яке походження родовищ нефриту ? | 1)гідротермально-метасоматичне;  2) пневматолітове;  3)магматогенне ;  4) осадове;  5) гіпергенне |
| 6 |  | 1) апарат Чохральського;  2) Вернейля;  3) зонної плавки Сейко;  4) гарнісажу;  5) для вирощування кварцу гідротермальним методом |
| 7 | Де знаходяться найбільш значущі родовища берилів ? | 1) в Бразилії(штат Мінас-Жерайс);  2) на Мадагаскарі, в Мозамбіку, Зімбабве, Намібії, Китаї;  3) США, Італії(о.Ельба), Боденмайс (Німеччина), Лімож (Франція), Фінбо і Бродбо (Швеція);  4)Україні та Росії;  5) у всіх вище зазначених країнах |
| 8 | Скільки еталонів в шкалі твердості Мооса? | 1)сім;  2) вісім;  3) десять;  4) дев’ять ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | До якого підкласу силікатів належить серпентин? | 1) шаруватих;  2) стрічкових;  3) ланцюжкових;  4) острівних;  5) каркасних |
| 10 | Як називається рожева, оранжева , коричнево-червона відміна гранату? | 1)альмандин;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №5.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) античне;  2) огранювання клинами прямокутне (33 грані);  3) смарагдове;  4) таблиця;  5) каре |
| 2 | Як називається коричневий халцедон? | 1) сардонікс;  2) сердолік;  3) сардер;  4) карнеол;  5) дравіт |
| 3 | Як називається цей апарат для вирощування синтетичних каменів? | 1) апарат Чохральського;  2) Вернейля;  3) зонної плавки Сейко;  4) гарнісажу;  5) для вирощування кварцу гідротермальним методом |
| 4 | Які кольори має турмалін? | 1)рожевий і червоний;  2)оранжево-коричневий, жовтий і коричневий;  3)зелений і синій;  4)фіолетовий , чорний, безбарвний;  5) все вище зазначене |
| 5 | Який колір у жадеїту ? | 1) білий;  2) зелений;  3) зелений, білий, сірувато-зелений;  4) жовтий, коричневий;  5) білий, сірий |
| 6 | Які форми виділення бірюзи? | 1) крупні кристали;  2) жеоди;  3) ооліти;  4)нирко- і гроноподібні агрегати, тонкі прожилки;  5) тонкі прожилки |
| 7 | Агат, що заповнює полігональні ділянки між пластинами папір-шпату або псевдоморфозами кварцу по папіршпату, які розрізняються за кольором і будовою називається…? | 1) брекчіруваний  2) руїнний;  3) мозаїчний  4)моховий;  5)стрічковий; |
| 8 | Як називається темно-зелена з прожилками кальциту відміна серпентину? | 1) лізардит;  2) бовеніт;  3) вільямсит;  4) вердантик;  5) антигорит |
| 9 | Яка твердість у нефриту за шкалою Мооса ? | 1)9- 9,5 ;  2) 7-8;  3)5 ;  4) 5,5-6,5;  5) 6-7 |
| 10 | Як називається зелена, зелено-жовта, мідно-бура відміна гранату? | 1)гросуляр;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**запитання   
“Гемологія”**

**Білет №6.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) овал;  2) кабошон;  3) груша;  4) мішане огранювання;  5) „крапля” |
| 2 | Як називається червоно-оранжевий халцедон? | 1) сардонікс;  2) сердолік;  3) сардер;  4) карнеол;  5) дравіт |
| 3 | Що це за обладнання? | 1) апарат Чохральського;  2) Вернейля;  3) зонної плавки Сейко;  4) гарнісажу;  5) для вирощування кварцу гідротермальним методом |
| 4 | Які діагностичні ознаки є однозначними для більшості мінералів? | 1) морфологія;  2) забарвлення;  3) твердість, густина;  4) спайність;  5) злам |
| 5 | Яке фізичне явище пояснює ефект опалізації ? | 1) інтерференція;  2) люмінесценція;  3) двозаломлення;  4) дифракція;  5) дисперсія |
| 6 | Який колір люмінесценції в УФ променях у бірюзи? | 1) зелений і блакитний;  2) жовтий;  3) синій;  4) рожевий ;  5) світло-блакитний, білуватий або жовтувато-зелений |
| 7 | Агат з окремими зонами, розділеними на “цеглинки” називається...? | 1) плінтусний;  2) руїнний;  3) фортифікаційний;  4)бастіонний;  5) всі вище перераховані |
| 8 | До якої сингонії належить серпентин? | 1)тригональної;  2) триклінної;  3)моноклінної;  4) гексагональної;  5) тетрагональної |
| 9 | Який генезис родовищ хризопраза? | 1) метаморфогенний;  2) магмтаогенний;  3) пов'язаний з корами вивітрювання нікель-вміщуючих порід;  4) всі вище перераховані;  5) пов'язаний з корами вивітрювання мідно колчеданних родовищ |
| 10 | Як називається відміна гранату смарагдово-зеленого і золотаво-зеленого кольору? | 1)альмандин;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №7.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)”напівмакіза”;  2) груша;  3) овал;  4) ”маркіза”;  5) „олива” |
| 2 | Який метод вирощування синтетичних каменів зображений на рисунку? | 1) метод Чохральського;  2) метод Вернейля;  3)метод флюсу;  4) гарнісажу;  5) зонної плавки Сейко |
| 3 | В яких країнах є родовища благородного опалу ? | 1) в Росії, Індії, Бразилії;  2) в Мексиці, Бразилії, Гватемалі;  3) в Австрії, Мексиці, Бразилії, Гватемалі, Японії, Чехії, США;  4) в Австрії, Мексиці, Бразилії, Індії;  5) в Австралії, Мексиці, Бразилії, Гватемалі, Гондурасі, Японії, Чехії, США |
| 4 | Де знаходяться найвідоміші родовища нефриту в світі ? | 1)Китаї і Канаді ;  2) в Новій Зеландії і США;  3)в Польщі;  4) Китаї, Канаді, США, Новій Зеландії;  5) в Новій Зеландії і Канаді |
| 5 | Як називається темно-зелена з прожилками кальциту відміна серпентину? | 1) лізардит;  2) бовеніт;  3) вільямсит;  4) вердантик;  5) антигорит |
| 6 | З якими утвореннями пов’язані родовища бірюзи? | 1) з корами вивітрювання сульфідвміщуючих порід з міддю і фосфором;  2) з тріщинуватими осадовими і осадово-метаморфічними породами, в яких діяли атмосферні води, начичені киснем і вуглекислим газом;  3) все вище зазначене;  4) з ультраосновними породами;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Як називається благородна шпінель забарвлена у густий червоний колір? | 1) рубінова шпінель;  2) рубін-бале;  3) рубін Тимура ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 8 | Яка твердість у серпентину? | 1)3,5-4;  2) 2,5-3,5;  3) 5-5,5;  4) 4,5-5,5;  5) 5,5-6,5 |
| 9 | Де знаходиться найбільше родовище скам’янілої деревини? | 1) в США (штат Каліфорнія);  2) в Канаді;  3) в США(Аризона);  4) в Аргентині;  5) в Єгипті |
| 10 | Як називається трав'яно- і смарагдово-зелена відміна гранату? | 1) альмандин;  2) уваровіт;  3) родоліт;  4) спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №8.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)”напівмакіза”;  2) панделок;  3) овал;  4) ”маркіза”;  5) голландське |
| 2 | Де знаходяться найвідоміші родовища хризопразу? | 1) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Гватемалі;  2) в Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, в Пакистані;  3) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Росії, Казахстані, Польщі;  4) в Росії, Індії, Аргентині, Італії;  5) в Росії, Бразилії, Індії, Чехії, Німеччині |
| 3 | Які абразиви застосовуються для полірування опалу? | 1) окис церію;  2) окис алюмінію;  3) окис олова;  4) алмаз крупністю 1-0,5мкм;  5) все вище зазначене |
| 4 | Яке походження родовищ нефриту ? | 1)гідротермально-метасоматичне;  2) пневматолітове;  3)магматогенне ;  4) осадове;  5) гіпергенне |
| 5 | Де знаходяться родовища епідозиту? | 1) в Росії на Уралі;  2) в Казахстані і Узбекистані;  3) в Росії на Північному Кавказі та в Грузії;  4) у країнах Закавказзя;  5) США, Бразилія, Китай, ПАР, Україна |
| 6 | Як позначають за міжнародною шкалою алмази з дрібними включеннями? | 1)Р1;  2)VSI;  3) SI;  4) Р2;  5) P3 |
| 7 | Літофізи з агатами в центральній частині називаються…? | 1) ботроїдальний агат;  2) «громові яйця»;  3) ірис-агат;  4) жеодовий агат;  5) «коровай» |
| 8 | До якої сингонії належить серпентин? | 1)тригональної;  2) триклінної;  3)моноклінної;  4) гексагональної;  5) тетрагональної |
| 9 | Де знаходяться найбільші родовища котячого ока? | 1) в Бірмі, Таїланді;  2) в ПАР, Намібії, на Мадагаскарі;  3) Шрі-Ланка, Індії, Бразилії;  4) в Китаї;  5) в країнах Скандинавії” |
| 10 | До якого класу мінералів належать гранати? | 1)клас силікатів, підклас ланцюжкових силікатів;  2) клас силікатів, підклас шаруватих силікатів;  3) клас силікатів, підклас острівних силікатів;  4)оксидів і гідрооксидів;  5)сульфатів |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №9.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) „принцеса”;  2) панделок;  3) трикутне(57 граней);  4) античне;  5) „маркіза” |
| 2 | Якими методами синтезується корунд? | 1) кристалізації з розплаву  2) розчину-розплаву  3) газотранспортних реакцій  4) Вернейля і Чохральського  5)все вище зазначене |
| 3 | Які абразиви застосовуються для шліфування опалу? | 1) алмазні пасти;  2) окис церію;  3) все вище зазначене;  4) окис олова  5) окис алюмінію |
| 4 | До якої групи мінералів належить нефрит ? | 1)піроксенів;  2)амфіболів;  3)фельдшпатоїдів ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 5 | Як називається м’яка відміна серпентину білого, жовтого або зеленого кольорів дрібнозернистої лускуватої будови? | 1) лізардит;  2) антигорит;  3) вільямсит;  4) бовеніт;  5) хлорит |
| 6 | В якій країні видобувається бірюза найвищої якості? | 1) в Пакистані;  2) в Іраку;  3) в Ірані;  4) у Вірменії ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Мигдалини в ефузивах або стягнення в осадових породах, заповнені халцедоном, інколи порожнисті всередині (звичайно із щіткою кристалічного кварцу або аметисту) називаються…? | 1) ботроїдальний агат;  2) «громові яйця»;  3) ірис-агат;  4) жеодовий агат;  5) «коровай» |
| 8 | Які мінерали-супутники зустрічаються у смарагду у пневматолітово-гідротермальних родовищах? | 1)мікроклін, турмалін, кварц;  2)кальцит, доломіт, пірит, кварц, альбіт, гетит, барит;  3)шпінель, флогопіт. скаполіт, олігоклаз, андезин. силіманіт;  4)флогопіт(біотит); апатит,турмалін, флюорит, кварц;  5)шпінель, магнетит |
| 9 | Де знаходяться найвідоміші родовища хризопразу? | 1) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Гватемалі;  2) в Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, в Пакистані;  3) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Росії, Казахстані, Польщі;  4) в Росії, Індії, Аргентині, Італії;  5) в Росії, Бразилії, Індії, Чехії, Німеччині |
| 10 | Який генезис гранатів? | 1)метаморфогенний;  2)магматичний;  3)пегматитовий;  4)все вище зазначене;  5) метасоматичний |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №10.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) прямокутне(багет);  2) каре;  3) смарагдове;  4) античне;  5) прямокутне (89 граней) |
| 2 | Що таке цер-агат? | 1) агат бузкового кольору;  2) агат червоного кольору;  3) агат жовтого кольору;  4) агат блакитного кольору;  5) все вище зазначене |
| 3 | Якими методами вирощують синтетичну шпінель? | 1) реакційним піросинтезом;  2) кристалізацією з розплаву, розчину-розплаву, газової фази;  3) методами Вернейля і розчину-розплаву;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 4 | До якої групи належить жадеїт ? | 1)піроксенів;  2)амфіболів;  3)фельдшпатоїдів ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 5 | При яких процесах утворюються родовища жадеїту? | 1) метаморфічних;  2) метасоматозі алюмосилікатних порід;  3) все вище зазначене;  4) магматичних і метаморфічних;  5) правильна відповідь відсутня |
| 6 | Скільки основних типів блисків використовується при діагностиці мінералів? | 1)два;  2) п’ять;  3) три;  4) чотири;  5) шість |
| 7 | Що таке ботроїдальний агат? | 1) агат зірчастоподібного окреслення в перерізі;  2) агат, що по формі нагадує гроно винограду, яке складається з кількох сфер, що злиплися;  3) літофізи з агатами в центральній частині;  4) мигдалини в ефузивах або стягнення в осадових породах, заповнені халцедоном, інколи порожнисті всередині (звичайно із щіткою кристалічного кварцу або аметисту);  5) халцедонові(агатові) трубоподібні мигдалини, інколи розгалужені |
| 8 | Які за генезисом найбільші родовища бурштину -сукциніту? | 1)елювіальні;  2) алювіальні;  3)морські, прибережно-морські ;  4)льодовикові;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Який найбільш поширений геолого-промисловий тип родовищ смарагду? | 1)пневматолітово-гідротермальний;  2)пегматитовий;  3)гідротермальнй;  4)пегматитовий;  5)розсипний |
| 10 | Як позначають за міжнародною шкалою алмази з ясно видимими включеннями? | 1)Р1;  2)VSI;  3) SI;  4) Р2;  5) P3 |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський й

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №11.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) прямокутне(багет);  2) магна;  3) смарагдове;  4) античне;  5) шестикутне |
| 2 | Що таке ботроїдальний агат? | 1) агат зірчастоподібного окреслення в перерізі;  2) агат, що по формі нагадує гроно винограду, яке складається з кількох сфер, що злиплися;  3) літофізи з агатами в центральній частині;  4) мигдалини в ефузивах або стягнення в осадових породах, заповнені халцедоном, інколи порожнисті всередині (звичайно із щіткою кристалічного кварцу або аметисту);  5) халцедонові(агатові) трубоподібні мигдалини, інколи розгалужені |
| 3 | Який генезис родовищ опалу? | 1) осадовий;  2) магматогенний;  3) гідротермальний;  4) родовища пов’язані з корами вивітрювання;  5) гідротермальні і родовища пов’язані з корами вивітрювання |
| 4 | Яка твердість жадеїту за шкалою Мооса? | 1)6,5-7;  2) 7-8;  3)5,5-6,5 ;  4) 8-8,5;  5) 8,5-9 |
| 5 | Як називається ювелірний твердий різновид серпентину? | 1) лізардит;  2) бовеніт;  3) вільямсит;  4) вердантик;  5) антигорит |
| 6 | Якими абразивами полірують бірюзу? | 1) алмазною пастою;  2) трепелом;  3) окисом алюмінію;  4) окисом хрому, окисом олова;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Що таке цер-агат? | 1) агат бузкового кольору;  2) агат червоного кольору;  3) агат жовтого кольору;  4) агат блакитного кольору;  5) все вище зазначене |
| 8 | Як називається відміна турмаліну зеленого кольору? | 1) рубеліт;  2) уваровіт;  3) демантоїд;  4) верделіт;  5) шерл |
| 9 | В якій країні видобувається бірюза найвищої якості? | 1) в Пакистані;  2) в Іраку;  3) в Ірані;  4) у Вірменії ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 10 | Яким методом синтезують фабуліт? | 1)Вернейля ;  2) Чохральського;  3) флюсу;  4) гідротермальним;  5) гарнісажу |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №12.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) прямокутне(багет);  2) каре;  3) смарагдове;  4) античне;  5) прямокутне (89 граней) |
| 2 | Як синтезують ітрій-алюмінієві гранати? | 1) шляхом реакційного спікання;  2) Вернейля, Чохральського;  3) зонної плавки у закритому контейнері;  4) розчину-розплаву;  5) все вище зазначене |
| 3 | Яка країна є лідером по видобуванню опалів? | 1) Китай;  2) Австралія;  3) Росія;  4) Бразилія;  5) Індія |
| 4 | Який колір у жадеїту ? | 1) білий;  2) зелений;  3) зелений, білий, сірувато-зелений;  4) жовтий, коричневий;  5) білий, сірий |
| 5 | Як називається смугастий блідо- і темно-зеленого кольору, масивний серпентин? | 1) сателіт;  2) ріколіт;  3) антигорит;  4) вердантик;  5) вільямсит |
| 6 | Який найбільш поширений геолого-промисловий тип родовищ смарагду? | 1)пневматолітово-гідротермальний;  2)пегматитовий;  3)гідротермальнй;  4)пегматитовий;  5)розсипний |
| 7 | Що таке ірис-агат? | 1) агат бузкового кольору;  2) агат, що по формі нагадує гроно винограду, яке складається з кількох сфер, що злиплися;  3) агат жовтого кольору;  4) іризуючий агат;  5) літофізи з агатами в центральній частині |
| 8 | Яка твердість у нефриту за шкалою Мооса ? | 1)9- 9,5 ;  2) 7-8;  3)5 ;  4) 5,5-6,5;  5) 6-7 |
| 9 | Де знаходяться найвідоміші родовища хризопразу? | 1) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Гватемалі;  2) в Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, в Пакистані;  3) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Росії, Казахстані, Польщі;  4) в Росії, Індії, Аргентині, Італії;  5) в Росії, Бразилії, Індії, Чехії, Німеччині |
| 10 | До якого класу мінералів належать гранати? | 1)клас силікатів, підклас ланцюжкових силікатів;  2) клас силікатів, підклас шаруватих силікатів;  3) клас силікатів, підклас острівних силікатів;  4)оксидів і гідрооксидів;  5)сульфатів |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №13.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) прямокутне(багет);  2) каре;  3) смарагдове;  4) античне;  5) прямокутне (89 граней) |
| 2 | Як вирощують синтетичний кварц? | 1) гідротермальним способом з водних розчинів;  2) безводних розплавів;  3) газової фази;  4) все вище зазначене;  5) методом Чохральського |
| 3 | Як називається схожий на чорний опал, але шар з опалесценцією дуже тонкий і був сформований на залізному камені ? | 1)напівчорний опал;  2) лехос;  3) джиразоль;  4) гіаліт;  5) болдер |
| 4 | До якої сингонії належить нефрит ? | 1)тригональної;  2) триклінної;  3)моноклінної;  4) гексагональної;  5) тетрагональної |
| 5 | Як називається волокнистий серпентиніт з ефектом “котячого ока”;? | 1) сателіт;  2) ріколіт;  3) вільямсит;  4) вердантик;  5) антигорит |
| 6 | Яка форма геологічного тіла відповідає лампроїтовому типу родовищ алмазів? | 1)дайка;  2) лінзи, жили;  3) трубка типу «келих шампанського»;  4)пластове тіло;  5) дайки і трубки |
| 7 | Де знаходяться найвідоміші родовища хризопразу? | 1) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Гватемалі;  2) в Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, в Пакистані;  3) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Росії, Казахстані, Польщі;  4) в Росії, Індії, Аргентині, Італії;  5) в Росії, Бразилії, Індії, Чехії, Німеччині |
| 8 | Який колір у нефриту ? | 1)червоний, жовтий;  2) зелений;  3)чорний, коричнюватий ;  4) зелений, рідше білий, сірий, чорний, медово-жовтий, коричнюватий, червонуватий;  5) сірий, чорний, медово-жовтий |
| 9 | Який колір риски у гематиту? | 1) чорний;  2) сіро-чорний;  3) червоний;  4) коричневий;  5) білий |
| 10 | Як називається трав'яно- і смарагдово-зелена відміна гранату? | 1) альмандин;  2) уваровіт;  3) родоліт;  4) спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №14.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) португальське;  2)античне;  3) магна;  4) королівське;  5) „принцеса |
| 2 | В яких породах знаходять родовища благородної шпінелі? | 1) в гранітах;  2) в пегматитах і грейзенах;  3) в метаморфічних породах;  4) в грейзенах і пегматитах;  5) в контактово-метасоматичних породах, скарнах |
| 3 | Як синтезують ювелірний опал? | 1) методом розчинів силікатів натрію;  2) гідротермальним;  3) гарнісажу;  4) методом Чохральського;  5) правильна відповідь відсутня |
| 4 | До якої сингонії належить жадеїт ? | 1)тригональної;  2) триклінної;  3)моноклінної;  4) гексагональної;  5) тетрагональної |
| 5 | Як називається світлий і темний голубувато-зелений камінь, різновид змійовика, який часто просвічує, зустрічається в асоціації з хромітом, часто містить включення цього мінералу і бруситу? | 1) лізардит;  2) бовеніт;  3) вільямсит;  4) вердантик;  5) антигорит |
| 6 | Яке забарвлення має топаз? | 1) від коричнево- і винно-жовтого до голубого;  2) рожеве, золотисте, оранжеве і червонувато-оранжеве;  3) все вище зазначене;  4) рожеве і блакитне;  5) коричневе і жовте |
| 7 | Де знаходяться найвідоміші родовища хризопразу? | 1) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Гватемалі;  2) в Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, в Пакистані;  3) в Австралії, Бразилії, Індії, на Мадагаскарі, США, Росії, Казахстані, Польщі;  4) в Росії, Індії, Аргентині, Італії;  5) в Росії, Бразилії, Індії, Чехії, Німеччині |
| 8 | Як обдирають нефрит ? | 1)алмазною пастою на деревині;  2) окисом алюмінію на олов’яному крузі;  3)трепелом на шкіряному крузі;  4) кварцовим піском на деревині;  5) крокусом на дервині |
| 9 | Яке фізичне явище пояснює ефект опалізації ? | 1) інтерференція;  2) люмінесценція;  3) двозаломлення;  4) дифракція;  5) дисперсія |
| 10 | Чим представлені сапфіроносні тіла в делювіально-алювіальних розсипах? | 1)карстовими порожнинами;  2)негативними формами рельєфу;  3)відповідає звітреній формі корінного тіла;  4)лінзи, пласти, прошарки грубозернистого піску і гравію;  5)жило- та лінзоподібні тіла |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №15.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) португальське;  2)античне;  3) магна;  4) королівське;  5) „принцеса” |
| 2 | Агат з окремими зонами, розділеними на “цеглинки” називається...? | 1) плінтусний;  2) руїнний;  3) фортифікаційний;  4)бастіонний;  5) всі вище перераховані |
| 3 | Які синтетичні камені можна отримати методом Вернейля? | 1) Рубін, сапфір, зірчасті корунди і шпінель;  2) рутил, титанат стронцію;  3) все вище зазначене;  4) смаргд;  5) опал |
| 4 | Як можна відрізнити нефрит від жадеїту ? | 1)за кольором;  2) за твердістю;  3)все вище зазначене ;  4) за тонкозернистою структурою(гранобластовою);  5) правильна відповідь відсутня |
| 5 | Який блиск у смарагду? | 1) алмазний;  2) скляний;  3) жирний;  4) все вище зазначене ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 6 | Де знаходяться найвідоміші родовища тигрового ока? | 1) в ПАР, Зах.Австралії, Індії;  2) в ПАР, Зах.Австралії, Індії, Бірмі, США;  3) Зах.Австралії, Індії, Лаосі;  4) Шрі-Ланка, Бірмі ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Який генезис родовищ хризопраза? | 1) метаморфогенний;  2) магмтаогенний;  3) пов'язаний з корами вивітрювання нікель-вміщуючих порід;  4) всі вище перераховані;  5) пов'язаний з корами вивітрювання мідно колчеданних родовищ |
| 8 | Як шліфують нефрит ? | 1)шліфують алмазними пастами 3-1-мкм;  2) шліфують алмазною пастою 15 мкм на деревині;  3) після шліфування абразивною тканиною із зерном 40мкм переходять на 15-мкм алмазну пасту на деревині із наступним шліфуванням 3-1-мкм пастами;  4) шліфують абразивною тканиною із зерном 40мкм;  5) шліфують 15-мкм алмазною пастою на деревині із наступним шліфуванням 3-1-мкм пастами; |
| 9 | Яке співвідношення розмірів за осями приймається для кристалів алмазу правильної форми? | 1) 1:1,5;  2) 3:1;  3) 2:1;  4)4:1;  5) 1:1 |
| 10 | Яке забарвлення має топаз? | 1) від коричнево- і винно-жовтого до голубого;  2) рожеве, золотисте, оранжеве і червонувато-оранжеве;  3) все вище зазначене;  4) рожеве і блакитне;  5) коричневе і жовте |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №16.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) діамантове раннє;  2) цирконове зірчасте;  3) португальське;  4) голландське;  5) „принцеса” |
| 2 | Агат, що заповнює полігональні ділянки між пластинами папір-шпату або псевдоморфозами кварцу по папіршпату, які розрізняються за кольором і будовою називається…? | 1) брекчіруваний  2) руїнний;  3) мозаїчний  4)моховий;  5)стрічковий; |
| 3 | Які синтетичні камені можна отримати методом Чохральського? | 1) Олександрит, рубін, сапфір, шпінель, ІАГ, ГГГ;  2) смарагд;  3) бірюзу;  4) матричний опал;  5) корунд |
| 4 | До якої глибини підошви покладу бурштину застосовується відкритий спосіб видобування ? | 1)25м;  2) 100м;  3)15м ;  4) правильна відповідь відсутня;  5) понад 1м |
| 5 | Які кристали властиві аквамарину? | 1) довгостовпчасті, шестигранні призми;  2) діжкоподібні;  3) короткостовпчасті;  4) ізометричні ;  5) гексагональні діпіраміди |
| 6 | Де в Україні є родовища мармурового оніксу? | 1)в Житомирській обл.;  2) в Хмельницькій обл..;  3)в Закарпатській обл.;  4)в Херсонській обл.;  5)в Харківській обл. |
| 7 | Як називається червоно-оранжевий халцедон? | 1) сардонікс;  2) сердолік;  3) сардер;  4) карнеол;  5) дравіт |
| 8 | Що являє собою риса мінералу? | 1) колір порошку, зерна якого мають діаметр 0,1мм;  2) колір порошку, зерна якого мають діаметр 1,0 мм;  3) колір порошку незалежно від розміру зерен;  4) ) колір порошку, зерна якого мають діаметр 0,5 мм;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Яке фізичне явище пояснює ефект опалізації ? | 1) інтерференція;  2) люмінесценція;  3) двозаломлення;  4) дифракція;  5) дисперсія |
| 10 | Як називається рожева, оранжева , коричнево-червона відміна гранату? | 1)альмандин;  2)піроп;  3)родоліт;  4)спессартин;  5) демантоїд |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №17.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)сучасне за Толковським;  2) діамантове раннє;  3) шестикутне;  4) магна;  5) королівське |
| 2 | Мокський камінь — це…? | 1) агат(халцедон) з інородними метелковими включеннями;  2) агат(халцедон) з мохоподібними з інородними включеннями зеленого, коричневого, чорного та ін. кольорів;  3) агат(халцедон) з деревоподібними включеннями (розводами);  4) псевдоморфози халцедону(агату) по деревині;  5) агат(халцедон) з тонкогольчастими включеннями |
| 3 | До якої глибини підошви покладу бурштину можна застосовувати гідравлічний метод видобутку? | 1) до 5м;  2) 5-10м;  3) 10-15м;  4) 25м;  5) арлекін100м |
| 4 | Як називається зелений непрозорий з прожилками і ділянками напівпрозорого смарагдово-зеленого сорт жадеїту? | 1)гроссуляр;  2) демантоїд;  3)комершіал ;  4) утіліті;  5) імперіал |
| 5 | До якого підкласу силікатів належить серпентин? | 1) шаруватих;  2) стрічкових;  3) ланцюжкових;  4) острівних;  5) каркасних |
| 6 | Який колір у бірюзи? | 1) синій;  2) небесно-блакитний, блакитно-зелений, яблучно-зелений, з бурими або чорними плямами;  3) яблучно-зелений;  4) жовто-зелений ;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Як називається коричневий халцедон? | 1) сардонікс;  2) сердолік;  3) сардер;  4) карнеол;  5) дравіт |
| 8 | Де знаходяться найвідоміші родовища нефриту в світі ? | 1)Китаї і Канаді ;  2) в Новій Зеландії і США;  3)в Польщі;  4) Китаї, Канаді, США, Новій Зеландії;  5) в Новій Зеландії і Канаді |
| 9 | Який генезис родовищ хризопраза? | 1) метаморфогенний;  2) магмтаогенний;  3) пов'язаний з корами вивітрювання нікель-вміщуючих порід;  4) всі вище перераховані;  5) пов'язаний з корами вивітрювання мідно колчеданних родовищ |
| 10 | Які синтетичні камені вирощують методом флюса? | 1)смарагд і шпінель  2)смарагд, рубін, сапфір, шпінель, олександрит, ІАГ, ГГГ  3)опал  4)алмаз  5)бірюзу |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №18.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) діамантове раннє;  2) португальське;  3)сучасне за Толковським;  4) „маркіза”;  5) магна |
| 2 | Де в Україні відомі родовища і прояви агату? | 1) в Криму ;  2) Донецькій і Рівненській областях;  3) у Сумській області та в Криму;  4) масив Карадаг та південно-західний Крим, Середнє Побужжя, Рівненська область;  5) в Хмельницькій області, у масиві Карадаг в Криму, у Побужжі |
| 3 | Як називається блакитний або білий, прозорий з опалесценцією в червоних тонах опал? | 1) джиразоль;  2) лехос;  3) вогненний опал;  4) гіаліт;  5) арлекін |
| 4 | Як називається яскраво-зелений непрозорий жадеїт? | 1)сьюперіор;  2)грін;  3)комершіал ;  4) утіліті;  5) імперіал |
| 5 | Які камені вирощують методом синтезу з низькотемпературних водних розчинів? | 1)малахіт;  2) кварц;  3) малахіт і опал;  4) фабуліт;  5) рутил |
| 6 | Що являє собою риса мінералу? | 1) колір порошку, зерна якого мають діаметр 0,1мм;  2) колір порошку, зерна якого мають діаметр 1,0 мм;  3) колір порошку незалежно від розміру зерен;  4) ) колір порошку, зерна якого мають діаметр 0,5 мм;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Як називається молочно-синій, блакитний халцедон? | 1) сапфірин;  2) сапфір;  3) лазуліт;  4) індіголіт;  5) хризопраз |
| 8 | До якої групи належить жадеїт ? | 1)піроксенів;  2)амфіболів;  3)фельдшпатоїдів ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Де знаходиться найбільше родовище скам’янілої деревини? | 1) в США (штат Каліфорнія);  2) в Канаді;  3) в США(Аризона);  4) в Аргентині;  5) в Єгипті |
| 10 | Яка густину у бурштину? | 1)1.05-1.09, до 1.3;  2)1.5;  3)1.0-1.5;  4)2.0-3.3;  5) правильна відповідь відсутня |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №19.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1)”вісімка”;  2)”принцеса”;  3) античне;  4) португальське;  5) діамантове раннє |
| 2 | На яких кругах полірують агати? | 1) на кругах з букової деревини;  2) на свинцевих і повстяних кругах;  3) на шкіряних і олов’яних кругах;  4) всі вище перераховані;  5) на карборундовому крузі |
| 3 | Які камені вирощують методом газотранспортних реакцій ? | 1) опал;  2) бірюзу;  3) малахіт;  4) синтетичний корал;  5) хризоберил, фенакіт |
| 4 | В яких країнах є крупні родовища жадеїту ? | 1) М'янма, Китай, Японія;  2) Гватемала, Мексика, США;  3) Казахстан, Росія ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 5 | Де знаходяться найбільші родовища аквамарину ? | 1) в Норвегії;  2) в Україні;  3) в Мозамбіку і Кенії;  4) в Бразилії(шт.Мінас-Жерайс, Байя, Еспіріту-Санту).;  5) в Аргентині |
| 6 | Яка люмінесценція у рубіна? | 1) люмінесценція відсутня;  2) у жовтих тонах;  3) сильна у карміново-червоних тонах ;  4) слабка у фіолетових тонах;  5) у зелених тонах |
| 7 | Як називається світло- і цибуле-зелений халцедон? | 1) уваровіт  2) геліотроп;  3) плазма;  4) демантоїд;  5) хризопраз |
| 8 | До якої групи мінералів належить нефрит ? | 1)піроксенів;  2)амфіболів;  3)фельдшпатоїдів ;  4) все вище зазначене;  5) правильна відповідь відсутня |
| 9 | Який колір риски у гематиту? | 1) чорний;  2) сіро-чорний;  3) червоний;  4) коричневий;  5) білий |
| 10 | Який генезис гранатів? | 1)метаморфогенний;  2)магматичний;  3)пегматитовий;  4)все вище зазначене;  5) метасоматичний |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський

**Тестові запитання   
“Гемологія”**

**Білет №20.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Який вид огранювання ювелірних каменів зображений на рис.? | 1) ”вісімка”;  2) діамантове раннє;  3) смарагдове;  4) ”принцеса”;  5) голландське |
| 2 | Які абразиви найчастіше застосовують для полірування агатів? | 1) окис алюмінію;  2) алмазні пасти;  3) всі вище перераховані;  4)окис хрому(крокус) і трепел;  5) трепел і окис олова |
| 3 | Який метод вирощування синтетичних каменів зображений на рисунку? | 1) метод Чохральського;  2) метод Вернейля;  3)метод флюсу;  4) гарнісажу;  5) зонної плавки Сейко |
| 4 | Який колір у родоніту? | 1)жовтий, сірий, коричневий;  2) рожевий, малиново-червоний, часто з чорними прожилками;  3)чорний, коричневий, жовтий;  4) зелений, чорно-зелений, жовтий;  5) чорний, сірий |
| 5 | До якого підкласу силікатів належить серпентин? | 1) шаруватих;  2) стрічкових;  3) ланцюжкових;  4) острівних;  5) каркасних |
| 6 | Який злам у циркона? | 1) раковистий;  2) гачкуватий;  3) скабистий;  4) зернистий;  5) правильна відповідь відсутня |
| 7 | Де в Україні відомі родовища і прояви бурштину? | 1) в Київській обл. ;  2) в Рівненській і Житомирській областях;  3) в Волинській обл.;  4) все вище зазначене;  5) в Хмельницькій області |
| 8 | Яке походження родовищ нефриту ? | 1)гідротермально-метасоматичне;  2) пневматолітове;  3)магматогенне ;  4) осадове;  5) гіпергенне |
| 9 | Де знаходиться найбільше родовище скам’янілої деревини? | 1) в США (штат Каліфорнія);  2) в Канаді;  3) в США(Аризона);  4) в Аргентині;  5) в Єгипті |
| 10 | Який тип скупчень рубін та сапфіру характерний для родовищ в скарнованих мармурах? | 1)акцесорні мінерали;  2)зернисті скупчення;  3)все вище зазначене;  4)нерівномірний розподіл вкраплень;  5)гніздоподібні скупчення зерен; ділянки і зони збагачені на мінерали |

Затверджено на засіданні кафедри геотехнологій ім. М.Т.Бакка

Протокол від «28» серпня 2019 р. № 8

Зав. кафедрою С.І. Башинський