**Запитання до тематичної атестації з теми:**

**«*Тригонометричні функції»***

1. Дайте означення синуса (косинуса, тангенса) гострого кута прямокутного трикут­ника.
2. Сформулюйте основну тригонометричну тотожність.
3. Сформулюйте тригонометричні тотожності.
4. Дайте означення тригонометричних функцій довільного кута.
   * + 1. Назвіть формулу переходу від градусної до радіанної міри і навпаки.
       2. Дайте означення синуса (косинуса, тангенса, котангенса) числа α.
       3. Назвіть знаки синуса (косинуса, тангенса котангенса) в різних координатних чвертях.
       4. Назвіть найменші додатні періоди тригонометричних функцій.
       5. Назвіть парні (непарні) тригонометричні функції.
       6. Сформулюйте співвідношення між тангенсом і котангенсом.
       7. Назвіть тригонометричні формули суми і різниці двох чисел.
       8. Назвіть тригонометричні формули подвійного кута.
       9. Назвіть формули синуса і косинуса половинного кута.
       10. За якими формулами перетворюється сума і різниця тригонометричних функцій на добуток?
       11. Назвіть властивості функції *у* = sin *х* (*у =* cos *x, у =* tg *x*, *у =* ctg *x*).
       12. Який найменший додатний період має функція *у =* tg *x* (*у =* ctg *x*)?
       13. Назвіть обернені тригонометричні функції.
       14. Дайте означення арксинуса (арккосинуса, арктангенса, арккотангенса).
       15. Сформулюйте властивості обернених тригонометричних функцій.
       16. Назвіть загальний і окремі розв’язки рівняння cos *t = а (*sin *t = a*, tg *t* = *а*, ctg *t* = *а).*