Триногометричні функції

|  |
| --- |
| 1.  Що таке синус, косинус, тангенс, котангенс кута?  2.  Що таке радіан? Скільки радіанів має прямий кут?  3.  Що таке синус, косинус, тангенс, котангенс числа?  4. Які знаки мають тригонометричні функції кута в різних чвертях?  5.  Сформулюйте і доведіть основну тригонометричну то­тожність.  6.  Сформулюйте і доведіть формули зведення для кутів п/2+*a*.  7.  Сформулюйте загальне правило зведення. Наведіть при­клади.  8.  Сформулюйте    і    доведіть    формулу    додавання    для        соs(x-y).  9.  Напишіть формули додавання для  тригонометричних функцій.  10.  Напишіть і доведіть формули подвійних кутів.  11.  Виведіть  формули  пониження  степеня  для sіn2 *х і* сos2 *x.*  12.  Виведіть формули половинних кутів.  13. Напишіть формули перетворення суми тригонометрич­них        функцій.  14.  Доведіть  формулу  перетворення   суми   синусів  двох кутів.  15.  Які рівняння називають тригонометричними?  16.  Як розв'язують найпростіші тригонометричні рівняння?  17.  Сформулюйте основні  властивості  функцій  *у*= sin *x, у =*соs *х,*  *у =*tg *х.*  18.  Як називають графіки функцій *у =*sin *x, у =*tg *х*?  19.  Як розв'язують рівняння виду sin*( k х + b) = а* і  *а*sin 2 *х + b* sin *х + с =*0 ?  20.  Як розв'язують найпростіші тригонометричні нерів­ності? |