Степені і степеневі функції

|  |
| --- |
| 1.  Що розуміють під степенем з натуральним показником?2.  Чому дорівнює *а°,*якщо *а*≠ 0?3.  Що розуміють під степенем з цілим показником?4.  Сформулюйте основну властивість степеня з цілим по­казником.5.  Чи   завжди правильне твердження «якщо *а = b,*то *ап =bп* »?6.  За яких умов правильне твердження «якщо *ап =bп ,*то *а* = *b*»?7.  За якої умови має зміст вираз *а1/n*?8.  Що розуміють під степенем з дробовим показником?9.  За яких умов має зміст вираз *am/n*?    10.  Чи завжди правильна рівність  (a1/n)n*= а?*11.  За яких умов правильна рівність *(ат)1/n = аm/n* ?12.  Сформулюйте означення кореня *n*-го степеня.13. Які вирази називають раціональними, ірраціональни­ми,      алгебраїчними, трансцендентними?14.  Що розуміють під степенем з ірраціональним показ­ником? 15.  Які   властивості   мають   степені   з   дійсними   показ­никами?16.  Які функції називають степеневими? 17.  Назвіть важливіші властивості степеневих функцій.18.  Які рівняння називають ірраціональними?19.  За яких умов рівняння *f*(*х*) *=*h(*х*) і *fn*(*х*)*= hn*(*х*) рівносильні?20. Наведіть приклади ірраціональних нерівностей. Як їх розв'язують? |