

Matematika - Nyelvi előkészítő év

Ezen köztes szakasz feladata az általános iskola 8. évfolyamából kilépő, de a gimnázium 9. évfolyamát még el nem kezdő tanulók matematikai műveltségének szinten tartása, képességeik fejlesztése. Új tananyagot megtanítanunk nem szükséges, de az előkészítő év végére alkalmasaknak kell lenniük a középiskolai matematika tanulmányok folytatására, a 4 osztályos gimnázium tantervének megfelelően. Ezért az előkészítő tanév tanterve nem lép túl az 5-8. évfolyam matematikai műveltségének előírt tartalmán és a 8. év végén megfogalmazott követelményeken. Az előírt óraszám csak a legalapvetőbb ismeretek szintentartására, képességek fejlesztésére ad módot és lehetőséget.

Az egyes anyagrészekkel kapcsolatos célok:

A racionális számokkal végzett műveletek elvégzése, a becslés igényének fejlesztése.

A számolási algoritmusok tudatos használata.

Algebrai kifejezések, azonosságok használata, felismerése.

A mérlegelv alkalmazása lineáris egyenletek megoldásánál.

Függvénytani fogalmak, eljárások használata.

Mértékegységek helyes alkalmazása.

Geometriai alakzatok tulajdonságainak ismerete, alkalmazása szerkesztési feladatokban.

Tematikai egység címe	Órakeret
1. Számтан, algebra	11 óra
2. Összefüggések, függvények	11 óra
3. Geometria	11 óra
Rendszerezésre, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	3 óra
Az össz. óraszám	36 óra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Számтан, algebra	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai ismeretek	
A tematikai egység szintentartási - fejlesztési céljai/várt eredményei	<p>készség szinten tudja racionális számkörben a négy alpműveletet elvégezni, a hatványokat kiszámolni, az azonosságokat alkalmazni,</p> <p>alkalmazza helyesen a műveleti sorrendet, a zárójeleket, a nevezetes azonosságokat,</p> <p>ismerje az aránypár fogalmát, tudjon százalékot számolni,</p> <p>alkalmazza a mérlegelvet lineáris egyenletek és egyenlőtlenségek megoldásánál, a megoldást ellenőrizze,</p> <p>tudjon szöveges feladatokat megoldani, a megoldást ellenőrizze</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Összefüggések, függvények	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai ismeretek	
A tematikai egység szintentartási - fejlesztési céljai/várt eredményei	<p>tudjon pontokat ábrázolni és pont koordinátáit leolvasni a derékszögű koordináta- rendszerben,</p> <p>ismerje az értelmezési tartomány, értékészlet fogalmát, a függvények megadási módjait,</p> <p>tudja ábrázolni az első fokú, abszolútértékes, egyszerű másodfokú és lineáris törtfüggvényt,</p> <p>tudja megállapítani a függvények szemléletes tulajdonságait, ábrázolni konkrét transzformáltjaikat</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Geometria	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Általános iskolai ismeretek	
A tematikai egység szintentartási - fejlesztési céljai/várt eredményei	<p>ismerje a hosszúság, terület, térfogat, idő, szög, tömeg mértékegységeit, azokat tudja átváltani,</p> <p>ismerje a háromszög oldalai, szögei közötti összefüggéseket, a háromszög nevezetes vonalainak fogalmát, tulajdonságait,</p> <p>ismerje a paralelogramma, trapéz, deltoid definícióját, tulajdonságait,</p> <p>ismerje a sokszögek átlóira, szögeire vonatkozó összefüggéseket,</p> <p>tudja ismereteit alkalmazni szerkesztési feladatokban</p>	