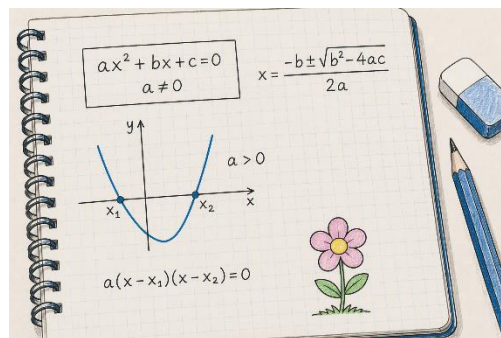


MAA2 Funktiot ja yhtälöt I, opintokortti

Nimi: _____

Minimivaatimukset kurssin suorittamiseksi:

- Vihkoon tai MAOL²-ympäristöön on laskettu laadukkaasti yhteensä vähintään 70 tehtävää.
- Opiskelija palauttaa **viimeistään kokeeseen**
 - opintokortin täytettynä.
 - vihkon.
- Kokeesta vähintään arvosana 5-.
- Välitestit on tehty.
- Itsearviointit on tehty.



Arvosanan muodostuminen

- **Kirjan tehtävät (0–9 lisäpistettä yhteensä kokeisiin)**
 - Opintokortin *ydin*-, *vahvistavat* ja *kertaustehtävät* ovat **1 tehtävän arvoisia** ja *syventävät* tehtävät **2 tehtävän arvoisia**.
 - Pisteitä saa tehdyistä tehtävistä seuraavasti:

100 tehtävää → 1	135 tehtävää → 4	170 tehtävää → 7
110 tehtävää → 2	150 tehtävää → 5	185 tehtävää → 8
120 tehtävää → 3	160 tehtävää → 6	200 tehtävää → 9

- Hutaistemalla tehdyt tai suoraan kopioidut tehtävät jätetään huomiotta.
- **Tuntityöskentely 10 %**
 - Tuntityöskentelylle asetetaan henkilökohtainen tavoite opintojakson alussa. Tavoitteen täyttymistä arvioidaan itsearviointilomakkeen avulla opintojakson aikana sekä lopussa.
 - Rajatapauksissa tuntiaktiivisuus ja vihkotyöskentely (myös MAOL²) voivat vaikuttaa arvosanaan puoli numeroa suuntaan tai toiseen.
- **Välitestit 3 kpl, yhteensä 30 %**
- **Koe (+ tehtäväpisteet) 60 %**

Tunti- ja kotitehtävät ovat valmiiksi opintokortilla. Tehtäviä voi aiheen ja oman harkinnan mukaan laskea joko vihkoon tai tehdä tietokoneella. Kuitenkin rutiiniin kehittämiseksi ainakin osaan tehtävistä kannattaa vastata sähköisesti. Jos lasket kaikki tehtävät koneella, niin käytä vihkoa vastausten luonnosteluun aina tarpeen mukaan.

Merkitse vihkoon lasketut tehtävät tehdyiksi myös MAOL²-ympäristöön. Tämä on erityisen tärkeää, jos et onnistunut ratkaisemaan tehtävää tai siitä jäi jotain kysyttävää. Muista, että kappaleen tehtäviä ei tarvitse tehdä järjestyksessä. Jos ydintehtävät jo sujuvat, siirry rohkeasti kokeilemaan haastavampia tehtäviä.

OSA 1	Ydin (5–6)					Vahvistavat (7–8)					Syventävät (9–10)				
Polynomien sieventäminen ja yhteisen tekijän ottaminen	101	102	104	105	107	108	109	111	119		121	122	123		
Muistikaavat	124	125	127	130	131	134	137	139	140	149	159	160	162	163	
Neliöjuuren laskusääntöjä	164	165	166	167	168	173	174	179	182	185	186	187	189		



Arvioin osaamistani s. 33. Vastaa Pedanetissä ennen osaan 2 siirtymistä.



OSA 2	Ydin (5–6)					Vahvistavat (7–8)					Syventävät (9–10)				
Ensimmäisen asteen polynomifunktion kuvaaja ja nollakohdat	201	202	203	205	206	207	209	211	216		219	220	221		
Ensimmäisen asteen epäyhtälö	222	223	224	225		230	231	235	239		241	242	243		



Arvioin osaamistani s. 55. Vastaa Pedanetissä ennen osaan 3 siirtymistä.



OSA 3	Ydin (5–6)					Vahvistavat (7–8)					Syventävät (9–10)				
Toisen asteen polynomifunktion kuvaaja ja lauseke	301	302	303	305		308	310	311	314	316	318	319	320		
Tulon nollasääntö ja toisen asteen yhtälö	321	322	324	325	327	328	330	332	333	337	339	340			
Toisen asteen yhtälön ratkaisukaava	341	342	343	345		347	349	351	353	356	358	359	360		
Toisen asteen epäyhtälö	361	362	363	364	365	367	369	373	375	377	378	379	380		
Diskriminantti	381	382	383	384	385	387	388	390	394		398	399			



Arvioin osaamistani s. 101. Vastaa Pedanetissä ennen osaan 4 siirtymistä.



OSA 4	Ydin (5–6)					Vahvistavat (7–8)					Syventävät (9–10)				
Korkeamman asteen potenssifunktio ja juuri	401	402	403	405	406	408	410	411	413	414	419	420	421		
Korkeamman asteen polynomifunktio ja yhtälö	422	423	424	426	427	428	432	433	434	440	441	442	443	444	
Korkeamman asteen epäyhtälö	445	446	447	449		451	455	456	458	462	463	465	466		



Arvioin osaamistani s. 129. Vastaa Pedanetissä ennen osaan 5 siirtymistä.



