

Nimi: \_\_\_\_\_

**Minimivaatimukset kurssin suorittamiseksi:**

- Vihkoon on laskettu laadukkaasti vähintään 50 tehtävää.
- Opiskelija palauttaa **viimeistään kokeeseen**
  - Opintokortin täytettynä
  - Vihkon
  - Tekemiensä välitestien laskut välivaiheineen
- Kokeesta (A ja B osat yhdessä) vähintään 22 pistettä.

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

**Arvosanan muodostuminen**

- **Kirjan tehtävät 30 %**
  - Oppimispäiväkirjan *Ydin-*, *Vahvistavat-* ja *kertaustehtävät* ovat **1 tehtävän arvoisia** ja *Syventävät tehtävät* **2 tehtävän arvoisia**
  - Pisteitä saa tehdyistä tehtävistä seuraavasti:

50 tehtävää → 5	90 tehtävää → 7	130 tehtävää → 9+
60 tehtävää → 5½	100 tehtävää → 7½	140 tehtävää → 10
70 tehtävää → 6	110 tehtävää → 8+	
80 tehtävää → 6½	120 tehtävää → 9-	

- **Jatkuva näyttö 10 %**
  - Lomake, jossa 4 kohtaa, joissa kolme tavoitetasoa. Maksimi siis 8 p.

1 p. → 5	5 p. → 8-
2 p. → 6-	6 p. → 8½
3 p. → 6½	7 p. → 9+
4 p. → 7+	8 p. → 10

- **Itsearviointi 10 %**
- **Kurssikoe 50 %**
  - 24 p. A-osa
  - 48 p. B-osa

**Opintokortin**

**täyttöohje:**

Merkitse tekemäsi tehtävät oheisin symbolein



Tehtävä aloitettu, mutta jäänyt kesken.



Tehtävä tehty ja tarkistettu, mutta asia jäi epäselväksi / sain apua mutten ymmärtänyt.



Tehtävä tehty yksin tai yhdessä. **Opin tai oivalsin itse jotakin uutta.**

OSA 1	Ydintehtävät (5 – 6)					Vahvistavat tehtävät (7 – 8)					Syventävät tehtävät (9 – 10)				
1. asteen polynomifunktion kuvaaja ja nollakohdat	101	102	103	104	105	106	109	110	113	116	118	120	121		
Ensimmäisen asteen epäyhtälö	123	124	125	127		129	130	131	133	137	140	141	142		



### VÄLITESTI 1 / OSAN 1 ITSEARVIO

<b>Ruksita sopivin vaihtoehto:</b>	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		<b>Pisteeni välitestistä:</b>  _____ / 16
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

**Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa osaamistasi:**

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4 – 10), jonka antaisin itseleni koko osiosta:
1. asteen polynomifunktion kuvaaja ja nollakohdat					
Ensimmäisen asteen epäyhtälö					



OSA 2	Ydintehtävät (5 – 6)					Vahvistavat tehtävät (7 – 8)					Syventävät tehtävät (9 – 10)				
2. asteen polynomifunktion kuvaaja ja lauseke	201	202	203	204	205	206	208	210	212	213	216	217	219		
Tulon nollasääntö	221	222	223	224		225	227	230	231	233	234	235	236		
Neliöjuuri	238	239	242	243	244	245	246	248	254	255	260	261	264	265	
Muistikaavat	267	268	270	271	272	275	276	280	281	287	292	294	295	297	298



### VÄLITESTI 2 / OSAN 2 ITSEARVIO

<b>Ruksita sopivin vaihtoehto:</b>	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		<b>Pisteeni välitestistä:</b>  _____ / 16
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

**Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa osaamistasi:**

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4 – 10), jonka antaisin itseleni koko osiosta:
2. asteen polynomifunktion kuvaaja ja lauseke					
Tulon nollasääntö					
Neliöjuuri					
Muistikaavat					



OSA 3	Ydintehtävät (5 – 6)					Vahvistavat tehtävät (7 – 8)					Syventävät tehtävät (9 – 10)				
Toisen asteen yhtälön ratkaisukaava	301	302	303	304	305	306	311	312	314	317	319	321	322		
Toisen asteen epäyhtälö	324	325	326	328		330	331	332	334	339	340	342	343		
Diskriminantti	346	347	348	349	350	352	353	355	356	358	362	363	364		
Tekijöihin jako nollakohtien avulla	366	367	368	369	370	373	375	376	378	380	382	383	384		



### VÄLITESTI 3 / OSAN 3 ITSEARVIO

<b>Ruksita sopivin vaihtoehto:</b>	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		<b>Pisteeni välitestistä:</b>
			_____ / 16

**Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa osaamistasi:**

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4 – 10), jonka antaisin itseleni koko osiosta:
Toisen asteen yhtälön ratkaisukaava					
Toisen asteen epäyhtälö					
Diskriminantti					
Tekijöihin jako nollakohtien avulla					



OSA 4	Ydintehtävät (5 – 6)					Vahvistavat tehtävät (7 – 8)					Syventävät tehtävät (9 – 10)				
Yleinen potenssifunktio ja juuri	401	402	403	404		406	407	410	412	413	418	419	420	421	
Korkeamman asteen polynomifunktio ja yhtälö	424	426	427	428	429	432	436	439	440	445	449	450	452	453	
Korkeamman asteen epäyhtälö	454	455	456	457		459	460	462	464	466	469	470	471		



## VÄLITESTI 4 / OSAN 4 ITSEARVIO

<b>Ruksita sopivin vaihtoehto:</b>	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		<b>Pisteeni välitestistä:</b>  _____ / 16
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

**Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa osaamistasi:**

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4 – 10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
Yleinen potenssifunktio ja juuri					
Korkeamman asteen polynomi-funktio ja yhtälö					
Korkeamman asteen epäyhtälö					



### KERTAUSTEHTÄVÄT: S. 143 – 151

<b>Merkitse tähän kaikki tekemäsi kertaustehtävät</b>																					

### KURSSIYHTEENVETO

Tehtyjä tehtäviä yhteensä	Arvosana (4 – 10), jonka antaisit itsellesi kurssin asioiden osaamisestasi?	Mitkä kurssin asiat koit vaikeiksi tai haastaviksi?	Mitkä kurssin asiat olivat mukavimpia?	Jatkuva näyttö (opettaja täyttää)
				/8