

MAA8 – Juuri- ja logaritmifunktiot opintopolku

Nimi: _____

ARVIOINTIPERUSTEET	KURSSIARVOSANA																
<ul style="list-style-type: none">Poissaolot eivät saa ylittää 3 oppituntiaSuorittaakseen kurssin on tehtäviä laskettava jokaisesta kappaleestaTyöskentelyn laatu (koenumeroon lisätään -1, 0 tai +1 numero)<ul style="list-style-type: none">✓ opintokortin itsearviot täytetty✓ välitestit tehty✓ tehtyjen tehtävien laatu, perustellut välivaiheet!✓ tehtyjen tehtävien määrä 50 vähän, 80 ok, yli 100 hyvä!✓ vihkon selkeys✓ tuntityöskentely✓ kotityöskentely✓ vastuun ottaminen omasta oppimisesta	<p>Kurssiarvosana muodostuu seuraavien kahden osion yhteistuloksena:</p> <ol style="list-style-type: none">työskentelyn laadun jatkuva näyttö<ul style="list-style-type: none">-1, 0 tai +1 arvosanakoearvosana<ul style="list-style-type: none">Taulukon mukaisesti <table><thead><tr><th>KOEPISTEET</th><th>ARVOSANA</th></tr></thead><tbody><tr><td>35 – 36</td><td>10</td></tr><tr><td>29 – 34</td><td>9</td></tr><tr><td>24 – 28</td><td>8</td></tr><tr><td>19 – 23</td><td>7</td></tr><tr><td>14 – 18</td><td>6</td></tr><tr><td>10 – 13</td><td>5</td></tr><tr><td>0 – 10</td><td>4</td></tr></tbody></table>	KOEPISTEET	ARVOSANA	35 – 36	10	29 – 34	9	24 – 28	8	19 – 23	7	14 – 18	6	10 – 13	5	0 – 10	4
KOEPISTEET	ARVOSANA																
35 – 36	10																
29 – 34	9																
24 – 28	8																
19 – 23	7																
14 – 18	6																
10 – 13	5																
0 – 10	4																

Opintokortin täyttöohje:

- Ruksita tekemiesi tehtävien numerot
- Muista ruksittaa videot-ruutu katsottuasi kappaleen opetusvideot
- Merkitse jotenkin ne tehtävät, jotka jäivät epäselviksi tai joihin haluat vielä myöhemmin palata!
- Kun saat tietyn osion opiskeltua valmiiksi, tee osion välitesti ja täytä itsearvio ennen siirtymistä seuraavaan osioon
- Muista täyttää lopussa oleva koko kurssin itsearvio ja kurssiyhteenveto!

OSIO 1		Perus (5 - 6)					Taitaja (7 - 8)					Mestari (9 - 10)			
Murtopotenssi	Videot	1	2	3	5		4	6	8	16		9	10	17	
Juurifunktio	Videot	23	24	25	27		29	32	41			31	38		
Juuriyhtälö	Videot	47	48	51			52	59	63			65	66		
Juurifunktion derivaatta	Videot	74	76	77	78		81	84	85	86		94	104		

VÄLITESTI 1 Ruksita sopivin vaihtoehto	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä: /12
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

OSION 1 ITSEARVIOINTI Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kappaleen osaamistasi	En osaa hyvin	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana, jonka antaisin itselleni tästä osiosta:
Murtopotenssi					
Juurifunktio					
Juuriyhtälö					
Juurifunktion derivaatta					

OSIO 2		Perus (5 - 6)					Taitaja (7 - 8)					Mestari (9 - 10)			
EkspONENTTIFUNKTIO	Videot	106	107	108	110		111	112	117	118		114	127		
Logaritmifunktio	Videot	130	133	134	144	145	131	135	137	139		147	151		
Logaritmin laskusäännöt	Videot	153	156	164	166		157	158	159	165		171	173		

VÄLITESTI 2 Ruksita sopivin vaihtoehto	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä: /12
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

OSION 2 ITSEARVIOINTI Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kappaleen osaamistasi	En osaa hyvin	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana, jonka antaisin itselleni tästä osiosta:
EkspONENTTIFUNKTIO					
Logaritmifunktio					
Logaritmin laskusäännöt					

OSIO 3		Perus (5 - 6)					Taitaja (7 - 8)					Mestari (9 - 10)			
Logaritmiyhtälö	Videot	175	177	178	184		179	181	192			187	193		
Eksponttiyhtälö ja -epäyhtälö	Videot	197	199	202			198	213	214	218		221			
Ekspontiaalinen muutos	Videot	205	206	208	209		207	210	211	223		228	231		

VÄLITESTI 3 Ruksita sopivin vaihtoehto	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä: /12
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

OSION 3 ITSEARVIOINTI Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kappaleen osaamistasi	En osaa hyvin	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana, jonka antaisin itselleni tästä osiosta:
Logaritmiyhtälö					
Eksponttiyhtälö ja -epäyhtälö					
Ekspontiaalinen muutos					

OSIO 4		Perus (5 - 6)					Taitaja (7 - 8)					Mestari (9 - 10)			
Neperin luku ja luonnollinen logaritmi	Videot	232	233	235	236		239	241	243			253	254		
Eksponttifunktion derivaatta	Videot	257	259	260	261		262	264	265	267		273	277		
Logaritmfunktion derivaatta	Videot	279	280	281	283		284	285	286	288		295	298		

VÄLITESTI 4 Ruksita sopivin vaihtoehto	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä: /12
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

OSION 4 ITSEARVIOINTI Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kappaleen osaamistasi	En osaa hyvin	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana, jonka antaisin itselleni tästä osiosta:
Neperin luku ja luonnollinen logaritmi					
Eksponttifunktion derivaatta					
Logaritmfunktion derivaatta					

OSIO 5		Perus (5 - 6)				Taitaja (7 - 8)				Mestari (9 - 10)					
EkspONENTTI- ja logaritmfunktion ääriarvot	Videot	301	302	305			306	307	312	315		318	322		
Ääriarvosovelluksia	Videot	326	329	335			330	331	340			339	341		

VÄLITESTI 5 Ruksita sopivin vaihtoehto	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä: /12
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		

OSION 5 ITSEARVIOINTI Ruksita sopivin vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kappaleen osaamistasi	En osaa hyvin	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana, jonka antaisin itselleni tästä osiosta:
EkspONENTTI- ja logaritmfunktion ääriarvot					
Ääriarvosovelluksia					

KERTAUSTEHTÄVÄT (K), MONIVALINTATEHTÄVÄT (M) ja TEHTÄVÄSARJAT (A/B) s. 135 - 142																
Ruksita, mitä teit!	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16
	K17	K18	K19	K20	K21	K22	K23	K24	K25	K26	K27	K28	K29	K30	K31	K32
	K33	K34	K35	K36	K37	K38	K39	K40	K41	K42	K43	K44	K45	K46	K47	K48
	K49	K50	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14
	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25	M26	M27	M28	M29	M30
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10						
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10						

ITSEARVIO JA YHTEENVETO KOKO KURSSISTA			
Tein yhteensä tehtäviä	Arvosana (4 - 10), jonka antaisin itselleni kurssin asioiden osaamisestani	Arvosana (4 - 10), jonka antaisin itselleni kurssin aikana työskentelystäni	Työskentelyn laatu -1, 0, +1 arvosana (opettaja täyttää!)