

MAA7 - Trigonometriset funktiot

opintopolku

Nimi: _____

ARVIOINTIPERUSTEET	KURSSIARVOSANA
<ul style="list-style-type: none">Poissaolot eivät ylitä sallittua.Laskettava laadukkaasti vähintään 50 % määrätyistä tehtävistä. Tehtäviä on laskettava jokaisesta kappaleesta.Työskentelyn laadun jatkuva näyttö -1, 0 tai +1 arvosana:<ul style="list-style-type: none">Opintokortin huolellinen täyttäminen itsearvioineenTehtävien laadukkaat välivaiheet ja perustelutVihkon selkeysTehtävien määräVälitestitMyöhästymisetTuntityöskentelyVastuun ottaminen omasta oppimisesta...KurssikoeTehtyjen tehtävien määrä siten, että 100 % pisteet 10 90 % pisteet 9 ... 50 % pisteet 5.	<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 arvosanaKoearvosanan ja tehtävä pisteiden painotettu keskiarvo, siten että koearvosanan painoarvo on 80 % ja tehtävien 20%.

Opintokortin täyttöohje:

- Ruksita tekemiesi tehtävien numerot

- 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)				
Suunnattu kulma ja radiaani		49	51	53	55		56	61	63			69		
Sinin ja kosinin määritelmän laajennus		71	72	74	80		76	77	78			87	91	

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:
Suunnattu kulma ja radiaani					
Sinin ja kosinin määritelmän laajennus					

OSIO 2		Perus (5 – 6)				Taitaja (7 – 8)				Mestari (9 – 10)				
Sinin ja kosinin ominaisuuksia		93	94	95	96		98	101	107			99	110	
Trigonometrian peruskaava		115	116	117	125		118	120	127			122		
Tangentti		136	137	138			139	144	147			142		

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:
Sinin ja kosinin ominaisuuksia					
Trigonometrian peruskaava					
Tangentti					

OSIO 3		Perus (5 – 6)				Taitaja (7 – 8)				Mestari (9 – 10)					
Siniyhtälö		157	158	160	162		161	163	164	172		176	177		
Kosiniyhtälö		181	182	184	194		185	186	189			200	201		
Tangenttiyhtälö		205	206	207	217		209	211	212			219	223		

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:
Siniyhtälö					
Kosiniyhtälö					
Tangenttiyhtälö					

OSIO 4		Perus (5 – 6)				Taitaja (7 – 8)				Mestari (9 – 10)					
Trigonometrinen funktioiden kuvaajat		228	229	230			231	233	236			237	249		
Jaksolliset ilmiöt		251					254					255	257		
Yhdistetty funktio		1	2	4	6		5	9	11			10	21		
Yhdistetyn funktion derivaatta		24	27	28			25	29	32	33		41			

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:
Trigonometrinen funktioiden kuvaajat					
Jaksolliset ilmiöt					
Yhdistetty funktio					
Yhdistetyn funktion derivaatta					

OSIO 5		Perus (5 – 6)				Taitaja (7 – 8)				Mestari (9 – 10)					
Sini- ja kosinifunktion derivaatta		269	270	273	278		271	275	276			286	288		
Sinin ja kosinin ääriarvot		292	293	294			298	301	310			311			
Tangenttifunktion derivaatta		315	320	326			318	321	329			324	330	334	
Sovelluksia		337	345	339			338	341				342	349		

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:
Sini- ja kosinifunktion derivaatta					
Sinin ja kosinin ääriarvot					
Tangenttifunktion derivaatta					
Sovelluksia					

KERTAUSTEHTÄVÄT (K), MONIVALINTATEHTÄVÄT (M) ja TEHTÄVÄSARJAT (A/B) s. 141 – 148																
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			
	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	M31	M32
	M33	M34	M35	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	B1	B2
	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11							

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!)