

MAA9 - TRIGONOMETRISET FUNKTIOT JA LUKUJONOT

opintopolku

Nimi: _____

Arviointiperusteet	Kurssiarvosana																
<ul style="list-style-type: none"> Poissaolot eivät ylitä 3 oppituntia Laskettava laadukkaasti vähintään 50 oppikirjan tehtävää Työskentelyn laadun jatkuva näyttö -1, 0 tai +1 arvosana: <ul style="list-style-type: none"> Opintokortin huolellinen täyttäminen itsearvioineen Tehtävien laadukkaat välivaiheet ja perustelut Tehtyjen tehtävien määrä Vihkon selkeys Välitestit Myöhästymiset Tuntityöskentely Vastuun ottaminen omasta oppimisesta ... Kurssikoe <u>0 – 36</u> pistettä <ul style="list-style-type: none"> Ilman laskinta osio 12 p. Laskin sallittu osio 24 p. 	<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 arvosana Koearvosana <ul style="list-style-type: none"> Taulukon mukaisesti <table> <thead> <tr> <th><u>Koepisteet:</u></th> <th><u>koearvosana:</u></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>< 10</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Koepisteet:</u>	<u>koearvosana:</u>	35 – 36	10	29 – 34	9	24 – 28	8	19 – 23	7	14 – 18	6	10 – 13	5	< 10	4
<u>Koepisteet:</u>	<u>koearvosana:</u>																
35 – 36	10																
29 – 34	9																
24 – 28	8																
19 – 23	7																
14 – 18	6																
10 – 13	5																
< 10	4																



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	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Suunnatun kulman kosini ja sini	2	3	4			8	9	12			10	15	17		
Kosinin ja sinin ominaisuuksia	19	25	34			22	23	36			26	40			



VÄLITESTI 1 / OSAN 1 ITSEARVIO

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		
			/ 12
Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä			
			OSA 1: arvioni osaamisestani (4 – 10):



OSA 2	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Kulman ratkaiseminen	43	44	45			46	47	57			58	60			
Tangentti	67	68	73			70	74	76			82	85	91		
Radiaani	95	97	112			103	104				115	117			



VÄLITESTI 2 / OSAN 2 ITSEARVIO

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan		
			/ 12
Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä			
			OSA 2: arvioni osaamisestani (4 – 10):

OSA 3	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Trigonometriset funktiot	122	123	124			125	126	136	146		130	131	132	148	
Trigonometristen funktioiden derivaatat	152	153	155	156		154	157	162	171		160	161	164		
Trigonometristen funktioiden s. ja p. arvoja	182	185				184	193				186	187	197		



VÄLITESTI 3 / OSAN 3 ITSEARVIO

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Pisteeni välitestistä: <div style="text-align: right; font-size: 1.2em;">/ 12</div>
Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä			
			OSA 3: arvioni osaamisestani (4 – 10):



OSA 4	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Lukujono	205	206	208			207	216				218	221			
Aritmeettinen jono	229	230				231	232	233			234	237	241		
Geometrinen jono	247	248	251			250	252	254	260		255	262	263		



VÄLITESTI 4 / OSAN 4 ITSEARVIO

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaan	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Pisteeni välitestistä: <div style="text-align: right; font-size: 1.2em;">/ 12</div>
Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä			
			OSA 4: arvioni osaamisestani (4 – 10):

OSA 5	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Rekursiivinen jono	272	273				275	279				281				
Aritmeettinen summa	289	290				292	296				294	305	306		
Geometrinen summa	314	315	316	331		317	318	319	327		321	329	330	332	335



VÄLITESTI 5 / OSAN 5 ITSEARVIO

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja ymmärrän malliratkaisut		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin mutta ymmärrän malliratkaisut		
	En osannut, enkä oikeastaan ymmärrä malliratkaisujakaann		
			/ 12
Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä			
			OSA 5: arvioni osaamisestani (4 – 10):



KERTAUSTEHTÄVÄT: S. 170 – 177

Merkitse tähän kaikki tekemäsi kertaustehtävät																				



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?	Työskentelyn laatu –pisteet (opettaja täyttää)