MAA10 - INTEGRAALILASKENTA opintopolku

Nimi:_____

Arviointiperusteet	Kurssiarvosana
• **Poissaolot eivät ylitä 3 oppituntia** • **Laskettava laadukkaasti vähintään 50 oppikirjan tehtävää** • **Työskentelyn laadun jatkuva näyttö –1, 0 tai +1 arvosana:** ○ **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** ○ **Ilman laskinta osio 12 p.** ○ **Laskin sallittu osio 24 p.**	**Kurssiarvosana muodostuu seuraavien kahden osion yhteistuloksena:** 1. **Työskentelyn laadun jatkuva näyttö** • **–1, 0 tai +1 arvosana** 2. **Koearvosana** • **Taulukon mukaisesti** **<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)				
Derivointikertausta	**2**	**3**	**5**			**6**	**9**	**10**			**8**	**12**	**13**		
Integroiminen	**48**	**49**	**51**	**60**		**52**	**53**	**64**			**54**	**65**	**69**		
Integraalifunktio	**24**	**37**				**25**	**26**	**35**			**27**	**41**			
Muutosnopeudesta määrään	**14**					**16**					**17**	**22**			

↓

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)				
Funktion 1/*x* integroiminen	**73**	**74**				**75**	**79**	**82**			**76**	**83**	**85**		
Eksponenttifunktion ja trig.funktioiden integroim.	**88**	**92**	**96**	**106**		**91**	**107**	**111**			**98**	**99**	**102**	**114**	

↓

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)				
Määrätty integraali	137	138	139	147	148	140	141	143	145	149	146	150	165	170	
Funktion kuvaajan ja x-aks. rajaaman alueen pinta-ala	173	174	179	188		175	176	180	181		178	183	191	196	202

↓

VÄLITESTI 3 / OSAN 3 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 3: arvioni osaamisestani (4 – 10):

↓

OSA 4	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Kahden käyrän rajaaman alueen pinta-ala	204	206	225			209	210	211	213		214	215	216	229	
Tilavuuden laskeminen	240	241	247	249		242	243	250			244	252	253	256	
Pyörähdyskappaleen tilavuus	259	260	263			264	267	268			273	284			

↓

VÄLITESTI 4 / OSAN 4 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 4: arvioni osaamisestani (4 – 10):

OSA 5	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)				
Muutoksen suuruden laskeminen	**290**					**297**	**302**				**298**	**300**			
Funktion potenssin integroiminen	**307**	**308**	**309**	**310**	**323**	**311**	**312**	**314**	**330**		**315**	**317**	**333**	**334**	

↓

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 malliratkaisujakaan		**/ 12**

Selitä omin sanoin, millaiset virheet teit välitestin eri tehtävissä

OSA 5: arvioni osaamisestani (4 – 10):

↓

KERTAUSTEHTÄVÄT: S. 167 – 173

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)**