

MAY1 Luvut ja yhtälöt

Kurssin suorittaminen:

- Vihkoon on laskettu laadukkaasti vähintään 60 tehtävää.
- Opiskelija palauttaa **viimeistään kokeeseen**:
 - opintokortin täytettynä
 - tekemänsä tehtävät
 - välitestit
- Osallistuminen kokeeseen.



Kurssiarvosana muodostuu painotettuna keskiarvona:

- **Kirjan tehtävät 25%**
 - Opintokortin *perus*- tason ja *taitaja*- tason tehtävät ovat **1 pisteen arvoisia** ja *mestari*- tason tehtävät **2 pisteen arvoisia**.
 - Kertaustehtävät ovat **1 pisteen arvoisia** (korvaavat annettuja tehtäviä).
 - Arvosana **tehdystä** tehtävistä muodostuu seuraavasti (200 pistettä on 100%):

30 % pisteistä → 5	70 % pisteistä → 8
40 % pisteistä → 6	80 % pisteistä → 8,5
50 % pisteistä → 6,5	85 % pisteistä → 9
55 % pisteistä → 7	90 % pisteistä → 9,5
60 % pisteistä → 7,5	95 % pisteistä → 10

- **Jatkuva näyttö (0-8p.) 15%**
 - ks. jatkuvan näytön lomake, neljä arviointiperustetta, joissa tavoitetasot:
 - Ei näin! → 0p.
 - Tavoitetaso 1 → 1p.
 - Tavoitetaso 2 → 2p.
 - Arvosana pisteistä muodostuu seuraavasti:

0 pistettä → 4	5 pistettä → 8
1 pistettä → 5	6 pistettä → 8,5
2 pistettä → 5,5	7 pistettä → 9
3 pistettä → 6	8 pistettä → 10
4 pistettä → 7	

- **Kurssikoe 60%**

MAY1 Luvut ja yhtälöt, opintokortti

Nimi: _____

OSA 1	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)			
1.1 Luvut ja laskujärjestys	101	103	105	107	108	110	111	113	118	121	125	127		
1.2 Murtolukujen yhteen- ja vähennyslasku	130	131	134	135	136	138	139	140	143	144	150	153		
1.3 Murtolukujen kerto- ja jakolasku	155	157	159	160	161	163	164	167	169	170	176	178		

VÄLITEСТИ 1 / LUVUT JA PERUSLASKUTOIMITUKSET				
Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja sain 9 pistettä tai enemmän		Pisteeni välitestistä:	
	En osannut kovin hyvin, mutta löysin virheet ja korjasin ne			
	En osannut, enkä oikeastaan löytänyt virheitäkään			
				/ 12

Ruksita sopivin vaihtoehto:

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4-10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
1.1 Luvut ja laskujärjestys					
1.2 Murtolukujen yhteen- ja vähennyslasku					
1.3 Murtolukujen kerto- ja jakolasku					

OSA 2	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)			
2.1 Potenssi ja potenssin laskusäännöt	202	204	205	207	208	210	211	212	215	218	225	227		
2.2 Neliö- ja kuutiojuuri	231	232	233	234	237	239	242	245	246	248	251	253		

VÄLITEСТИ 2 / POTENSSI JA JUURI				
Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja sain 9 pistettä tai enemmän		Pisteeni välitestistä:	
	En osannut kovin hyvin, mutta löysin virheet ja korjasin ne			
	En osannut, enkä oikeastaan löytänyt virheitäkään			
			/ 12	

Ruksita sopivin vaihtoehto:

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4-10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
2.1 Potenssi ja potenssin laskusäännöt					
2.2 Neliö- ja kuutiojuuri					

OSA 3	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)			
3.1 Lauseke ja ensimmäisen asteen yhtälö	303	304	305	307	308	309	311	312	316	319	320	322		
3.2 Yhtälöiden sovelluksia	324	325	326	327	329	331	334	336	338	341	342	343		
3.3 Potenssiyhtälö	347	348	350	352	353	355	356	362	364	366	368	371		
3.4 Yhtälöpari	374	375	376	377	378	381	382	383	384	389	392	395		

VÄLITEСТИ 3 / YHTÄLÖ JA YHTÄLÖPARI

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja sain 9 pistettä tai enemmän		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin, mutta löysin virheet ja korjasin ne		
	En osannut, enkä oikeastaan löytänyt virheitäkään		
			/ 12

Ruksita sopivin vaihtoehto:

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4-10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
3.1 Lauseke ja ensimmäisen asteen yhtälö					
3.2 Yhtälöiden sovelluksia					
3.3 Potenssiyhtälö					
3.4 Yhtälöpari					

OSA 4	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)			
4.1 Prosenttikerroin	401	402	405	408	409	411	413	414	418	421	424	425		
4.2 Prosentuaalisia muutoksia	432	434	435	436	440	444	445	447	448	456	465	466		

VÄLITEСТИ 4 / PROSENTTI

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja sain 9 pistettä tai enemmän		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin, mutta löysin virheet ja korjasin ne		
	En osannut, enkä oikeastaan löytänyt virheitäkään		
			/ 12

Ruksita sopivin vaihtoehto:

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4-10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
4.1 Prosenttikerroin					
4.2 Prosentuaalisia muutoksia					

OSA 5	Perus (5 – 6)					Taitaja (7 – 8)					Mestari (9 – 10)			
5.1 Suora verrannollisuus	502	504	505	506	508	510	511	512	517	519	521	522		
5.2 Käänteinen verrannollisuus	524	525	528	529	530	533	534	537	538	540	545	547		

VÄLITEСТИ 5 / VERRANNOLLISUUS

Ruksita sopivin vaihtoehto:	Osasin välitestin hyvin ja sain 9 pistettä tai enemmän		Pisteeni välitestistä:
	En osannut kovin hyvin, mutta löysin virheet ja korjasin ne		
	En osannut, enkä oikeastaan löytänyt virheitäkään		
			/ 12

Ruksita sopivin vaihtoehto:

Kappale	En osaa vielä	Jotain osaan	Osaan hyvin	Olin liekeissä	Arvosana (4-10), jonka antaisin itselleni koko osiosta:
5.1 Suora verrannollisuus					
5.2 Käänteinen verrannollisuus					