

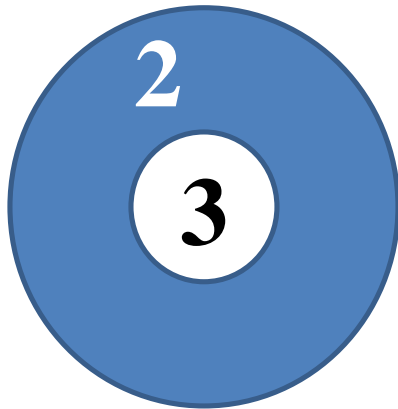
Rautakausi - Matematiikka: Ongelmanratkaisua rautakauden aihepiireistä

Jousiammuntakilpailu

Rautakaudella jousiammuntataito oli tärkeä taito ruoan hankkimiseksi. Sitä oli syytä harjoitella maaliin ampumalla. Tottahan toki savolaiset eränkävijät rupesivat taidollaan myös kilpailemaan. Mikkelin vaakunasta löytyy Savon vaakunasta tutut jousi ja nuoli. Olet rautakauden metsästäjä. Käytössäsi on rajaton määrä nuolia. Kilpailussa voittotulos on annettu etukäteen. Siihen tulee päästä täsmälleen, yli ei saa mennä tai häviää. Mahdollisia tapoja saavuttaa voittotulos on useita. Sinun tehtäväsi on selvittää, miten tulos olisi saavutettavissa mahdollisimman vähillä nuolilla ja kuinka monta nuolta vähintään tarvitaan.

Lämmittely:

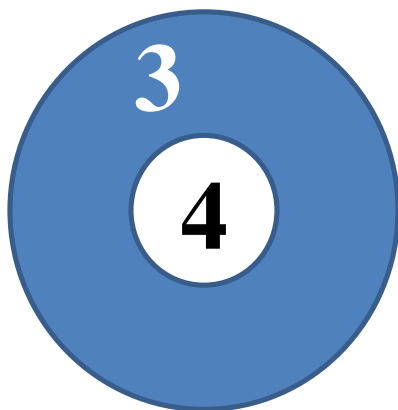
Voittotulos: 35



Ratkaisu:

Alkukierros:

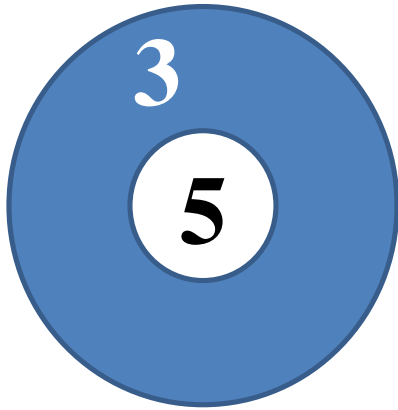
Voittotulos: 37



Ratkaisu:

Jatkokierros:

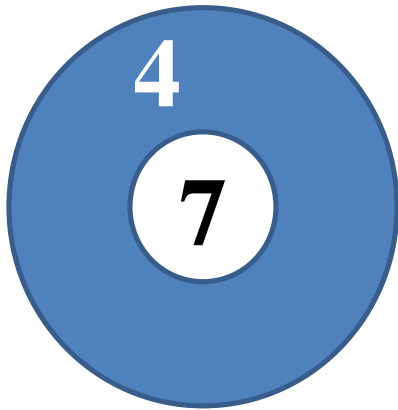
Voittotulos: 58



Ratkaisu:

Puolivälierä:

Voittotulos: 88



Ratkaisu:

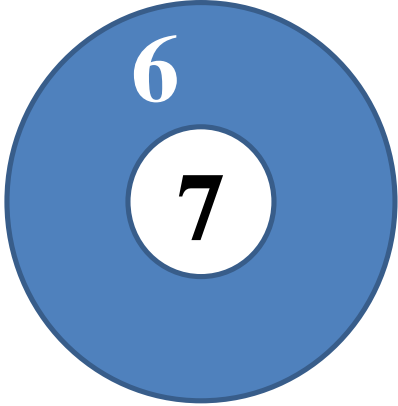
Välierä:

Voittotulos: 96



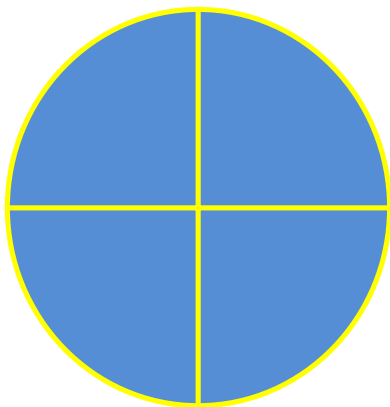
Ratkaisu:

Finaali

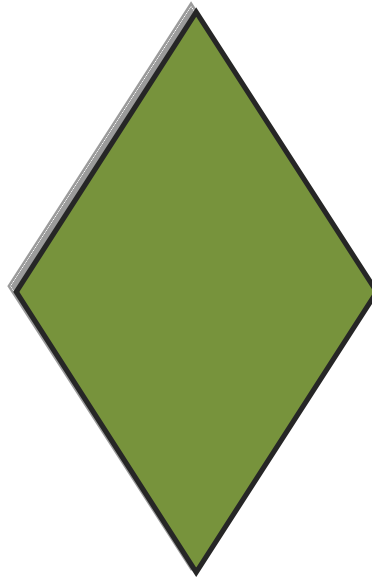
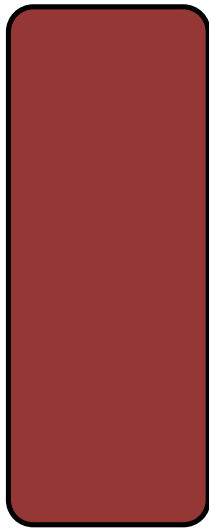
<p>Voittotulos: 100</p> 	<p>Ratkaisu:</p>
---	------------------

Paras kilpi

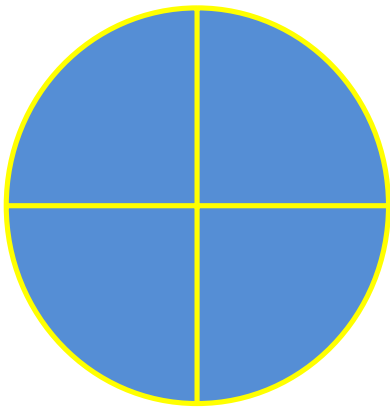
Rautakauden myötä viikinkivaikutteet levisivät Pohjolan perukoillekin. Viikingeille oli tärkeää, että heidän kilpensä oli mahdollisimman peittävä ja vahva. Viikingit vertailivat kolmea kilpeä seuraavasti:



Osumat yhteensä 45



Osumat yhteensä 55



Osumat yhteensä 50

Kuinka monta osumaa tuli kuhunkin kilpeen?

Mihin kilpeen tuli eniten osumia?

Kolikot jonoon

Kaupankäynti vilkastui rautakauden aikana. Se lisäsi kansainvälisyyttä, kun kauppamiehet kiertelivät viemässä ja tuomassa tuotteitaan. Tästä kertovat esimerkiksi Orijärven kaivauksilta löydetyt hopeakolikot, joiden joukossa oli jopa Suomen oloissa erittäin harvinaisia itämaisia kolikoita.

Sinun tulee annettujen tietojen perusteella päätellä, kuinka monta kolikkoa kullakin henkilöllä on.

Haukka Hirvaanpojalla on korkeintaan 20 kolikkoa.

1. Kun ne järjestetään neljän kolikon ryhmiksi, jää kolme kolikkoa yli.
2. Kun ne järjestetään viiden kolikon ryhmiksi, jää neljä kolikkoa yli.

Päivi Ilmontyttäreellä on vähintään 30 ja enintään 50 kolikkoa.

3. Kun ne järjestetään neljän kolikon ryhmiksi, jää kaksi kolikkoa yli.
4. Kun ne järjestetään viiden kolikon ryhmiksi, jää yksi kolikko yli.

Toivo Ohtonpojalla on enintään 50 kolikkoa.

5. Kun ne järjestetään viiden kolikon ryhmiksi, jää yksi kolikko yli.
6. Kun ne järjestetään kuuden kolikon ryhmiksi, ei jää yhtään yli.
7. Kun ne järjestetään seitsemän kolikon ryhmiksi, jää yksi yli.

Ilo Ketuntyttäreellä on enintään 100 kolikkoa. (Haastava)

Kun ne järjestetään neljän kolikon ryhmiin, jää kaksi kolikkoa yli
Kun ne järjestetään kuuden kolikon ryhmiin, jää neljä kolikkoa yli
Kun ne järjestetään seitsemän kolikon ryhmiin, jää viisi kolikkoa yli

Haukan rahat Näin ratkaisin:

Päivin rahat Näin ratkaisin:

Toivon rahat Näin ratkaisin

Ilon rahat Näin ratkaisin: