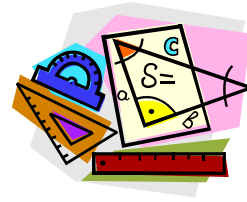


13 ONGELMATEHTÄVÄÄ



1. Jääkiekkoturnaukseen osallistuu 10 joukkuetta, jotka on jaettu kahteen lohkoon. Lohkoissa joukkueet pelaavat kerran kaikkia saman lohkon joukkueita vastaan. Molemmista lohkoista pääsee jatkoon 2 joukkuetta, jotka pelaavat vastakkain välierissä. Välierien voittajat pelaavat kultamitalista ja häviäjät pronssimitalista. Montako ottelua koko turnauksessa pelataan?
2. Lassilla on laatikossa kolme paria mustia sukkia, kaksi paria ruskeita sukkia ja kaksi paria valkoisia sukkia. Hän ottaa pimeässä umpimähkään sukkia. Montako sukkaa hänen pitää ottaa, jotta hän varmasti saa kaksi samanväristä?
3. Etana kiipeää lipputanko ylöspäin kaksi metriä päivässä. Yön aikana etanan nukkuessa, se valuu metrin alaspäin. Kauanko etanalta menee 10 metrin lipputangon huipulle kiipeämiseen?
4. Maatalon isäntä aittaa 40m pitkän ja 30m leveän pellon. Sen jälkeen hän pistää aitaukseen kaksi sonnia. Sonnit hän laittaa kettingillä aitaan kiinni niin, etteivät ne pääsisi tappelemaan keskenään. Miten sonnit kannattaa sitoa, jotta ne saisivat mahdollisimman pitkän kettingin? Kuinka paljon kettinkiä isännän pitää ostaa?



5. Vedonlyönnissä pitää arvata jalkapallo-ottelun tulos. Vaihtoehtona on kotijoukkueen voitto, vierasjoukkueen voitto tai tasapeli. Kuinka monta erilaista vedonlyöntikuponkia on mahdollista tehdä, jos arvataan

- a) kahden pelin tulokset ?
- b) kolmen pelin tulokset ?
- c) kymmenen pelin tulokset ?

6. Kuinka monta korttia pitää korttipakasta ottaa, jotta varmuudella saadaan

- a) kaksi samaa maata ?
- b) kaksi samaa numeroa ?
- c) yksi kortti jokaista maata ?

7. Mitkä ovat seuraavien numerosarjojen kaksi seuraavaa numeroa ?

- a) 1 2 3 5 8 13 ___ ___
- b) 11 23 35 47 58 ___ ___
- c) 2 5 10 17 26 ___ ___



8. Luokan kaikki pojat kättelivät jokaista luokan tyttöä. Montako kättelyä yhteensä tarvittiin, kun luokassa on 15 poikaa ja 11 tyttöä ?

9. Laitumella on lampaita ja kanoja. Niillä on yhteensä 26 jalkaa ja 8 päätä. Montako kanaa laitumella on ?

10. Talossa asuu pappi, opettaja, leipuri ja siivooja. Yksi heistä käy töissä autolla, kaksi pyörällä ja yksi kävellen. Leipuri matkaa nopeammin kuin siivooja ja pappi nopeammin kuin opettaja. Pappi ja siivooja eivät saastuta työmatkallaan luontoa. Miten kukin käy työssä?

11. Sinulla on yhdeksän samannäköistä kuulaa, joista kuitenkin yksi on hieman muita kevyempi. Käytössäsi on vaaka ja saat suorittaa kaksi punnitusta. Miten saat selville mikä kuulista on muita kevyempi ?

12. Moneenko järjestykseen neljä autoa; Audi, Fiat, Saab ja Opel voidaan pysäköidä neljään ruutuun ?



13. Monellako tavalla kaksi eriväristä autoa, musta ja punainen, voidaan pysäköidä neljään pysäköintiruutuun?