

Joukko pyöräilijöitä liikkuu ympyräradalla ja lähtee liikkeelle samasta kohdasta täsmälleen yhtä aikaa. Nopein pyöräilijä kiertää radan ympäri 14 minuutissa, seuraava 18 minuutissa. 126 minuutin kuluttua kaikki pyöräilijät ovat jälleen yhtä aikaa lähtöpisteessä.

Oletetaan, että:

- Kullakin pyöräilijällä on oma vakionopeus,
- Kukaan ei aja samalla nopeudella kuin toinen,
- Jokaisen pyöräilijän kierrosaika on kokonaisluku minuuteissa.

Mikä on suurin mahdollinen määrä pyöräilijöitä tässä joukossa?



Piirrä, millaisen käyrän pyörän vanteen piste
piirtää, kun polkupyörä liikkuu

a) suora pitkin

b) ympyrärataa pitkin.



Poliisi kuulusteli Mikkoa, Samulia ja Juhoa
liittyen varastettuun polkupyörään.
Mikko sanoi, että Samuli varasti pyörän.
Samuli väitti, että hän on syytön.
Juho sanoi, ettei hänkään ei ole varas.

Poliisi tiesi, että ainoastaan yksi heistä puhuu
totta.

Kuka varasti polkupyörän?



Luokka lähti pyöräretkelle kaupungista puistoon.
Ensin he ajoivat ylämäkeen 3 km, ja sen jälkeen tie
laski alamäkeen 6km puistoon asti.
Koko matka puistoon ajettiin pysähtymättä ja
siihen kului 1 tunti
Paluumatkaan kului 1 tuntia 30 minuuttia, vaikka
he eivät silloinkaan pitäneet taukoja.
Mikä oli oppilaiden keskinopeus ylämäessä ja
alamäessä?

