

TIELIIKENNEOSA

1. Taksiliikenteen harjoittamiseen tarvitaan liikennelupa ja auton kuljettamiseen ammattimaisessa henkilöliikenteessä tarvitaan ammattiajolupa. Luettele näiden lupien myöntämisen edellytykset.
2. Kuvaaile kuorma- ja pakettiautoliikenteen osuutta seuraavien pakokaasupäästöjen lähteenä suhteessa Suomen koko tieliikenteeseen:
 - hiilimonoksidi
 - hiilivedyt
 - typen oksidit ja
 - partikkelit.
3. Varsinaisella perävaunulla varustetun ajoneuvoyhdistelmän suurin sallittu massa on 1960-luvulta lähtien huomattavasti kasvanut. Kuvaaile lyhyesti niitä syitä, jotka ovat puoltaneet tämän suuntaista kehitystä sekä myös niitä syitä, jotka ovat hidastaneet tätä kehitystä.
4. Kuvaaile Suomessa toimivan kuorma-autoyrityksen kustannusrakennetta. Miten kustannusten rakenne eroaa kevyitä kuorma-autoja käyttävän ja perävaunuyhdistelmiä käyttävän kuljetustoiminnan välillä?

RAUTATIELIIKENNEOSA

Ilmoita seuraavat suuruusluokat:

- Rautatietavaraliikenne tonnikipometreinä vuodessa
- Rautatietavaraliikenteen tavaramäärä tonneina vuodessa
- Rautateiden henkilöliikenne henkilökilometreinä vuodessa
- Rautateiden henkilöliikenteen matkojen luku vuodessa
- Sähköistetyn radan yhteenlaskettu pituus Suomessa

Luettele merkittävimpiä toimintoja, joita rautatietavaraliikenteen suunnittelun tulee koskea ja joita koskevat ohjeet saadaan tämän suunnittelun tuloksena.

Kuvaile lyhyesti yhdistettyjen kuljetusten vaihtoehtoisia muotoja (käytettävien kuljetusvälineiden yhdistelmiä) rautatietavarakuljetuksissa.

Mitä tarkoittavat rautatieliikenteessä

- Aukean tilan ulottuma
- Kuoman ulottuma ja
- Liikkuvan kaluston ulottuma

ILMALIIKENNEOSA

1. Selvitä lentoliikennepaikan (lentoaseman) yleissuunnittelussa huomioon otettavia keskeisiä näkökohtia.
2. Mainitse kolme merkittävää kustannuserää esimerkkinä jokaisesta seuraavasta lentoliikenteen kustannusluokasta (huom. kaikki luokat eivät ole toisensa poissulkevia):
 - Suorat kustannukset
 - Epäsuorat kustannukset
 - Kiinteät kustannukset
 - Muuttuvat kustannukset
 - Lentoyhtiöstä riippuvat kustannukset
 - Lentoyhtiöstä riippumattomat kustannukset
3. Luettele tärkeimmät lentoliikenteen ennusteissa sovellettavat lentoliikenteen kehitykseen vaikuttavat ulkoiset ja sisäiset tekijät.
4. Mikä on yksittäisen kiitotien kapasiteetin suuruusluokka (operaatiota tunnissa). Mitkä tärkeimmät tekijät vaikuttavat kiitotiejärjestelmän käytännössä saavutettavissa olevaan kapasiteettiin?

Tampereen teknillinen korkeakoulu
Liikenne- ja kuljetustekniikka
56502 Tie- raide- vesi- ja ilmailiikenne
Tentti 2.4.2001

VESILIIKENNEOSA

1. Kuvaile lyhyesti merenkulun kansantaloudellista merkitystä Suomelle.
2. Kuvaile rahtikuljettajan vastuuta yksittäistä tavaraerää koskevassa merikuljetuksessa.
3. Luettele merkittävimmät osapuolet ja organisaatiot, jotka voivat toimia kansainvälistä rahti-liikennettä hoitavassa satamassa.
4. Meriväylille ilmoitetaan kulkusyvyys. Mikä yhteys meriväylällä on kulkusyvyiden ja tarpeellisen vesisyvyyden välillä?