**Gyakorló feladatok**

Feladatok

Töltsd le a gyakorlo\_feladatok\_adatai.zip állományt, csomagold ki, majd válaszold meg az alábbi kérdéseket.

1) Hány olyan természeti látnivaló (latnivalok réteg) van, amely szigorúan rét (fclass: meadow) területhasználati poligonba (terulethasznalat réteg) esik?

2) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely összemetsződik a mezőgazdasági területekkel (terulethasznalat réteg, fclass: farmland), 50 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

3) Hány olyan 4. szintű (fclass: track\_grade4), sebességkorlátozás nélküli (maxspeed: 0) útszakasz (utak réteg) van, amely szigorúan beleesik valamely területhasználati poligonba (terulethasznalat réteg)?

4) A helyeket (helyek réteg) tartalmazó területhasználati poligonok (terulethasznalat réteg) közül hánynak nem egy szóköznyi szöveg a neve (name mező)?

5) Hány olyan útszakasz (utak réteg) van, amelynek a kategóriája (fclass mező) "track\_"-kel kezdődik, vagy összemetsződik a látnivalókkal (latnivalok réteg), 20 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

6) Hány hely (helyek réteg) marad, ha a területhasználati poligonokra (terulethasznalat réteg) esők közül elhagyjuk azokat, amelyeknek a neve (name mező) 10 karakternél hosszabb?

7) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely híd (bridge: T), vagy tartalmaz természeti látnivalókat (latnivalok réteg), 30 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

8) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely kétirányú (oneway: B), de nem igaz, hogy szigorúan beleesne valamely területhasználati poligonokba (terulethasznalat réteg)?

9) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amelynek a kódja (code mező) 5130-nál nagyobb, vagy a neve (name mező) nem az egy szóköznyi szöveg?

10) Hány olyan természeti látnivaló (latnivalok réteg) van, amelyre az alábbi három feltétel közül legalább az egyik teljesül: (a) a típusa (fclass mező) tartalmazza a "tower" kifejezést, (b) a neve (name mező) 5 karakternél hosszabb, (c) erdőterületre (terulethasznalat réteg, fclass: forest) esik?

Megoldások

1) Hány olyan természeti látnivaló (latnivalok réteg) van, amely szigorúan rét (fclass: meadow) területhasználati poligonba (terulethasznalat réteg) esik?

1. Select Layer by Attributes, terulethasznalat, new, "fclass" = 'meadow'

2. Select Layer by Location, latnivalok, new, completely within, terulethasznalat, use selected

2) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely összemetsződik a mezőgazdasági területekkel (terulethasznalat réteg, fclass: farmland), 50 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

1. Select Layer by Attributes, terulethasznalat, new, "fclass" = 'farmland'

2. Select Layer by Location, utak, new, intersect, terulethasznalat, use selected, 50 Meters

3) Hány olyan 4. szintű (fclass: track\_grade4), sebességkorlátozás nélküli (maxspeed: 0) útszakasz (utak réteg) van, amely szigorúan beleesik valamely területhasználati poligonba (terulethasznalat réteg)?

1. Select Layer by Attributes, utak, new, "fclass" = 'track\_grade4' AND "maxspeed" = 0 (vagy ketté lehet szedni a két feltételt, a második szűrésnél new helyett subset from)

2. Select Layer by Location, utak, subset from, completely within, terulethasznalat

vagy

1. Select Layer by Location, utak, new, completely within, terulethasznalat

2. Select Layer by Attributes, utak, subset from, "fclass" = 'track\_grade4' AND "maxspeed" = 0 (vagy ketté lehet szedni a két feltételt, mindkettő szűrésnél subset frommal)

4) A helyeket (helyek réteg) tartalmazó területhasználati poligonok (terulethasznalat réteg) közül hánynak nem egy szóköznyi szöveg a neve (name mező)?

1. Select Layer by Location, terulethasznalat, new, contain, helyek

2. Select Layer by Attributes, utak, subset from, "name" <> ' ' (vagy NOT "name" = ' ')

vagy

1. Select Layer by Attributes, utak, new, "name" <> ' ' (vagy NOT "name" = ' ')

2. Select Layer by Location, terulethasznalat, new, contain, helyek

5) Hány olyan útszakasz (utak réteg) van, amelynek a kategóriája (fclass mező) "track\_"-kel kezdődik, vagy összemetsződik a látnivalókkal (latnivalok réteg), 20 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

1. Select Layer by Attributes, utak, new, "fclass" LIKE 'track\_%'

2. Select Layer by Location, utak, add to, intersect, latnivalok, 20 Meters

vagy

1. Select Layer by Location, utak, new, intersect, latnivalok, 20 Meters

2. Select Layer by Attributes, utak, add to, "fclass" LIKE 'track\_%'

6) Hány hely (helyek réteg) marad, ha a területhasználati poligonokra (terulethasznalat réteg) esők közül elhagyjuk azokat, amelyeknek a neve (name mező) 10 karakternél hosszabb?

1. Select Layer by Location, helyek, new, within, terulethasznalat

2. Select Layer by Attributes, helyek, remove from, char\_length("name") > 10

vagy

1. Select Layer by Location, helyek, new, within, terulethasznalat

2. Select Layer by Attributes, helyek, subset from, NOT char\_length("name") > 10

vagy: még több más lehetőség is van

7) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely híd (bridge: T), vagy tartalmaz természeti látnivalókat (latnivalok réteg), 30 méteres toleranciatávolságot feltételezve?

1. Select Layer by Attributes, utak, new, "bridge" = 'T'

2. Select Layer by Location, utak, add to, contain, latnivalok, 30 Meters

vagy

1. Select Layer by Location, utak, new, contain, latnivalok, 30 Meters

2. Select Layer by Attributes, utak, add to, "bridge" = 'T'

8) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amely kétirányú (oneway: B), de nem igaz, hogy szigorúan beleesne valamely területhasználati poligonokba (terulethasznalat réteg)?

1. Select Layer by Attributes, utak, new, "oneway" = 'B'

2. Select Layer by Location, utak, remove from, within, terulethasznalat

9) Hány olyan útszakasz van (utak réteg) van, amelynek a kódja (code mező) 5130-nál nagyobb, vagy a neve (name mező) nem az egy szóköznyi szöveg?

Select Layer by Attributes, utak, new, "code" > 5130 OR "name" <> ' '

vagy

Select Layer by Attributes, utak, new, "code" > 5130 OR NOT "name" = ' '

vagy szét lehet szedni két szűrésbe, az első new, a második add to

10) Hány olyan természeti látnivaló (latnivalok réteg) van, amelyre az alábbi három feltétel közül legalább az egyik teljesül: (a) a típusa (fclass mező) tartalmazza a "tower" kifejezést, (b) a neve (name mező) 5 karakternél hosszabb, (c) erdőterületre (terulethasznalat réteg, fclass: forest) esik?

1. Select Layer by Attributes, terulethasznalat, new, "fclass" = 'forest'

2. Select Layer by Attributes, latnivalok, new, "fclass" LIKE '%tower%'

3. Select Layer by Attributes, latnivalok, add to, char\_length("name") > 5

4. Select Layer by Location, utak, add to, within, terulethasznalat, use selected

vagy: a 2-4 lépések tetszőleges sorrendben követhetik egymást, csak az a fontos, hogy közülük az első new, a másik kettő meg add to