

1과목 : 지적측량

- 지적도근점측량의 배각법에서 중횡선 오차는 어느 방법으로 배분하여야 하는가?  
 ① 반수에 비례하여 배분한다.  
 ② 콤파스 법칙에 의해 배분한다.  
 ③ 트랜싯 법칙에 의해 배분한다.  
 ④ 측정변의 기이에 반비례하여 배분한다.
- 6개의 삼각형으로 구성된 유심 다각망에서 중심각오차( $\epsilon$ )가  $-10.6''$  각 삼각형의 내각오차의 합( $\sum \epsilon$ )이  $+20.8''$  일 때에 각 삼각형의 r각의 보정치( $\Pi$ )는?  
 ①  $+3.6''$                       ②  $+3.8''$   
 ③  $+4.0''$                       ④  $+4.4''$
- A점에서 트랜싯으로 B점을 시준한 결과, 표척눈금이 5.20m, 기계고가 3.70m, AB의 경사거리가 45m이었다면, AB 두 지점의 수평거리는?  
 ① 44.67m                      ② 44.70m  
 ③ 44.85m                      ④ 44.97m
- 면적측정의 방법과 관련한 아래 내용의 ㉠과 ㉡에 들어갈 알맞은 말은?  
 면적이 ( ㉠ ) 이상인 필지를 분할하는 경우 분할 후의 면적이 분할 전 면적의 80% 이상이 되는 필지의 면적을 측정할 때에는 분할 전 면적의 20% 미만인 필지의 면적을 먼저 측정 후 분할 전 면적에서 그 측정된 면적을 빼는 방법으로 할 수 있다. 다만, 동일한 측량결과도에서 측정할 수 있는 경우와 ( ㉡ )에 따라 면적을 측정하는 경우에는 그리하지 아니한다.

- ① ㉠ : 3000m<sup>2</sup>, ㉡ : 전자면적측정법
- ② ㉠ : 3000m<sup>2</sup>, ㉡ : 좌표면적측정법
- ③ ㉠ : 5000m<sup>2</sup>, ㉡ : 전자면적측정법
- ④ ㉠ : 5000m<sup>2</sup>, ㉡ : 좌표면적측정법

- 전파기 또는 광파기측량방법에 따른 지적삼각점의 점간거리는 몇 회 측정하여야 하는가?  
 ① 2회                              ② 3회  
 ③ 4회                              ④ 5회
- 경위의측량방법으로 세부측량을 한 경우 측량결과도에 작성하여야 할 사항이 아닌 것은?  
 ① 측정점의 위치 측량기학적  
 ② 측량결과도의 제명 및 번호  
 ③ 측량대상 토지의 점유현황선  
 ④ 측량대상 토지의 경계점 간 실측거리

- 동일조건으로 거리를 측량한 결과가 다음과 같을 때, 최확치로 옳은 것은?

- 25,475±0,030, 25,470±0,020, 25,484±0,040
- ① 25.471                      ② 25.473
  - ③ 25.475                      ④ 25.483

- 지적도면의 작성에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 경계점 간 거리는 2mm 크기의 아라비아숫자로 제도한다.  
 ② 도곽선의 수치는 2mm 크기의 아라비아숫자로 제도한다.  
 ③ 도면에 동록하는 지번은 5mm 크기의 고딕체로 한다.  
 ④ 삼각점 및 지적기준점은 0.5mm 폭의 선으로 제도한다.
- 경위의측량방법과 전파기측량방법에 따라 교회법으로 지적삼각보조점측량을 하는 기준으로 옳지 않은 것은?  
 ① 수평각 관측은 2대회의 방향관측법에 의한다.  
 ② 삼각형의 각 내각은 30° 이상 120° 이하로 한다.  
 ③ 2방향의 교회에 의하여 결정하려는 경우, 각 내각의 관측치의 합계와 180°와의 차가 ±50초 이내이어야 한다.  
 ④ 지적삼각보조점표지의 점간거리는 평균 1km이상 3km 이하로 한다. 단, 다각망도선법에 따르는 경우는 제외한다.
- 산100임을 산지전용하여 대지로 조성하는 경우 지적공부에 등록하기 위한 측량으로 옳은 것은?  
 ① 등록말소                      ② 등록전환  
 ③ 신규등록                      ④ 축척변경
- 지적삼각점성곽을 관리할 때 지적삼각점성곽표에 기록·관리하여야 할 사항이 아닌 것은?  
 ① 설치기관                      ② 자오선수차  
 ③ 좌표 및 표고                      ④ 지적삼각점의 명칭
- 방위각 271° 30' 의 방위각은?  
 ① N 89° 30' E                      ② N 1° 30' W  
 ③ N 88° 30' W                      ④ N 90° W
- 광파기측량방법에 따라 다각망도선법으로 지적삼각보조점측량을 할 때 1도선의 거리 기준으로 옳은 것은?  
 ① 1 km 이하                      ② 2 km 이하  
 ③ 3 km 이하                      ④ 4 km 이하
- 다각망도선법에 따르는 경우, 지적도근점표지의 점간거리는 평균 몇 m 이하로 하여야 하는가?  
 ① 500m                              ② 1000m  
 ③ 2000m                              ④ 3000m
- 트랜싯 법칙에 대한 설명으로 가장 옳은 것은?  
 ① 변의 수에 비례하여 오차를 배분하는 방식이다.  
 ② 측선장에 반비례하여 오차를 배분하는 방식이다.  
 ③ 거리측정의 정밀도가 각 관측의 정밀도에 비하여 높다.  
 ④ 각 관측의 정밀도가 거리측정의 정밀도에 비하여 높다.
- 두 점 간의 거리가 222m이고 두 점간의 방위각이 33° 33' 일 때 횡선차는?  
 ① 122.72m                      ② 145.26m  
 ③ 185.00m                      ④ 201.56m
- 경계점좌표등록부를 갖춰 두는 지역의 측량에 대한 설명으로 옳은 것은?  
 ① 경계점좌표등록부를 갖춰 두는 지역에 있는 각 필지의 경계점을 측정할 때에는 도선법 또는 원호법에 따라 좌표를 산출하여야 한다.



- ③ 간접적인 지적도 작성
- ④ 집수면적의 측정

31. 터널측량에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 터널측량은 크게 터널 내 측량, 터널 외 측량, 터널 내외 연결측량으로 구분할 수 있다.
- ② 터널 내 측량에서는 망원경의 십자선 및 표척에 조명이 필요하다.
- ③ 터널의 길이방향은 주로 트래버스측량으로 행한다.
- ④ 터널 내의 곡선설치는 일반적으로 기상에서와 같이 편각법을 주로 사용한다.

32. 짧은 선의 간격, 굵기 길이 및 방향 등으로 지표의 기복을 나타내는 지형 표시 방법은?

- ① 영선법                      ② 등고선법
- ③ 점고법                      ④ 채색법

33. 노선의 중심점간 길이가 20m이고 단곡선의 반지름 R=100m일 때 중심점간 길이(20m)에 대한 편각은?

- ① 5° 40'                      ② 5° 20'
- ③ 5° 44'                      ④ 5° 54'

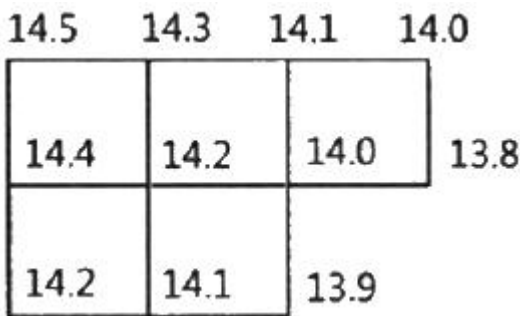
34. 지형도에서 92m 등고선 상의 A점과 118m 등고선 상의 B점 사이에 일정한 기울기 8%의 도로를 만들었을 때, AB 사이 도로의 실제 경사거리는?

- ① 347m                      ② 339m
- ③ 332m                      ④ 326m

35. 30km×20km의 토지를 사진 크기 18cm×18cm, 초점거리 150mm, 중중복도 60%, 횡중복도 30%, 축척 1:30000로 촬영할 때, 필요한 총 모델수는? (단, 안전율은 고려하지 않는다.)

- ① 65 모델                      ② 74 모델
- ③ 84 모델                      ④ 98 모델

36. 그림과 같은 지역에 정지작업을 하였을 때, 절토량과 성토량이 같게 되는 지반고는? (단, 각 구역의 면적은 16m<sup>2</sup>으로 동일하고, 지반고 단위는 m 이다.)



- ① 13.78m                      ② 14.09m
- ③ 14.15m                      ④ 14.23m

37. GPS 신호에서 P코드의 1/10 주파수를 가지는 C/A코드의 파장 크기로 옳은 것은?

- ① 100m                      ② 200m
- ③ 300m                      ④ 400m

38. 항공사진을 촬영하기 위한 비행고도가 3000m일 때, 평지에 있는 200m 높이의 언덕에 대한 사진 상최대 기복변위는?

(단, 항공사진 1장의 크기는 23cm×23cm이다.)

- ① 7.67mm                      ② 10.84mm
- ③ 15.33mm                      ④ 21.68mm

39. GPS 위성의 궤도 주기로 옳은 것은?

- ① 약 6시간                      ② 약 10시간
- ③ 약 12시간                      ④ 약 18시간

40. 곡선설치법에서 원곡선의 종류가 아닌 것은?

- ① 램니스케이트                      ② 복심곡선
- ③ 반향곡선                      ④ 단곡선

**3과목 : 토지정보체계론**

41. 주요 DBMS에서 채택하고 있는 표준 데이터베이스 질의어는?

- ① SQL                      ② COBOL
- ③ DIGEST                      ④ DELPHI

42. 데이터베이스에서 데이터 표준 유형을 분류할 때 기능측면의 분류에 해당하지 않는 것은?

- ① 기술 표준                      ② 데이터 표준
- ③ 프로세스 표준                      ④ 메타데이터 표준

43. Wed GIS에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 클라이언트-서버 형태의 시스템으로 대용량 공간 자료의 저장, 관리와 분산처리가 가능하다.
- ② 전문적인 GIS 개발자들이 특정 목적의 GIS응용 프로그램을 개발할 수 있도록 하는 개발지원도구이다.
- ③ 인터넷 기술을 GIS와 접목시켜 네트워크 환경에서 GIS 서비스를 제공할 수 있도록 구축한 시스템이다.
- ④ 데이터베이스와 웹의 상호 연결로 시공간상의 한계를 극복하고 실시간으로 정보 취득과 공유가 가능하다.

44. 토털스테이션과 지적측량 운영프로그램 등이 설치된 컴퓨터를 연결하여 세부측량을 수행함으로써 필지 경계 정보를 취득하는 측량 방법은?

- ① GNSS                      ② 경위의측량
- ③ 전자평판측량                      ④ 네트워크 RTK측량

45. 다음 중 지적 관련 속성정보를 데이터베이스에 입력하기에 가장 적합한 장비는?

- ① 스캐너                      ② 플로터
- ③ 키보드                      ④ 디지털타이저

46. 나무줄기와 같은 구조를 가지고 있으며, 가장 상위의 계층을 뿌리라 할 때 뿌리를 제외한 모든 객체들은 부모-자녀의 관계를 갖는 데이터 모델은?

- ① 관계형 데이터 모델                      ② 계층형 데이터 모델
- ③ 객체지향형 데이터 모델                      ④ 네트워크형 데이터 모델

47. 다음 중 공간자료의 파일형식이 다른 것은?

- ① BIL                      ② DGN
- ③ DWG                      ④ SHP

48. 지적도 전산화 작업의 목적으로 옳지 않은 것은?



- ④ 경계표에 기재된 성명 및 지목 등의 조사
- 62. 토지조사사업 당시 토지의 사정에 대하여 불복이 있는 경우  
이의 재결기관은?  
① 도지사                      ② 임시토지조사국장  
③ 고등토지조사위원회      ④ 지방토지조사위원회
- 63. 다음 중 근대지적의 시초로 과세지적이 대표적인 나라는?  
① 일본                         ② 독일  
③ 프랑스                      ④ 네덜란드
- 64. 대한제국 정부에서 문란한 토지제도를 바로잡기 위하여 시행하였던 근대적 공시제도의 과도기적 제도는?  
① 등기제도                    ② 양안제도  
③ 입안제도                    ④ 지권제도
- 65. 양안 작성 시 실제로 현장에 나가 측량하여 기록하는 것은?  
① 야초책                      ② 정서책  
③ 정초책                      ④ 중소책
- 66. 우리나라에서 지적공부에 토지표시, 사항을 결정 등록하기 위하여 택하고 있는 심사방법은?  
① 공중심사                    ② 대질심사  
③ 실질심사                    ④ 형식심사
- 67. 다음 중 고조선시대의 토지제도로 옳은 것은?  
① 과전법(科田法)            ② 두락제(斗落制)  
③ 정전제(井田制)            ④ 수등이척제(隨等異尺制)
- 68. 우리나라의 지적제도와 등기제도에 대한 설명이 옳지 않은 것은?  
① 지적과 등기 모두 형식주의를 기본이념으로 한다.  
② 지적과 등기 모두 실질적 심사주의를 원칙으로 한다.  
③ 지적은 공신력을 인정하고, 등기는 공신력을 인정하지 않는다.  
④ 지적은 토지에 대한 사실관계를 공시하고 등기는 토지에 대한 권리관계를 공시한다.
- 69. 토지멸시에 의한 등록말소에 속하는 것은?  
① 등록전환에 의한 말소      ② 등록변경에 따른 말소  
③ 토지합병에 따른 말소      ④ 바다로 된 토지의 말소
- 70. 지적국정주의에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?  
① 토지의 표시사항을 국가가 결정한다.  
② 토지소유권의 변동은 등기를 해야 효력이 발생한다.  
③ 토지의 표시방법에 대하여 통일성, 확실성, 일관성을 유지하기 위함이다.  
④ 소유자의 신청이 없을 경우 국가가 직권으로 이를 조사 또는 측량하여 결정한다.
- 71. 우리나라에서 지적이라는 용어가 법률상 처음 등장한 것은?  
① 1895년 내부관제  
② 1898년 양지아문 직원급 처무규정  
③ 1901년 지계아문 직원급 처무규정  
④ 1910년 토지조사법

- 72. 지적행정을 재무부와 사세청의 지도·감독 하에 세무서에서 담당하던 연도로 옳은 것은?  
① 1949년 12월 31일      ② 1960년 12월 31일  
③ 1961년 12월 31일      ④ 1975년 12월 31일
- 73. 경계불가분의 원칙에 관한 설명으로 옳은 것은?  
① 3개의 단위 토지 간을 구획하는 선이다.  
② 토지의 경계에는 위치, 길이, 넓이가 있다.  
③ 같은 토지에 2개 이상의 경계가 있을 수 있다.  
④ 토지의 경계는 인접 토지에 공통으로 작용한다.
- 74. 다음 중 토지조사사업의 일필지 조사 내용에 해당하지 않는 것은?  
① 임차인 조사                      ② 지목의 조사  
③ 경계 및 지역의 조사            ④ 증명 및 등기필토지의 조사
- 75. 양전개정론을 주장한 학자와 그 저서의 연결이 옳은 것은?  
① 김정호 - 속대전            ② 이기 - 해학유서  
③ 정약용 - 경국대전            ④ 서유구 - 목민심서
- 76. 형식적심사에 의하여 개설하는 토지등기부의 보전 등기를 위하여 일반적으로 권원증명이 되는 서류는?  
① 공인인증서                    ② 인감증명서  
③ 인우보증서                    ④ 토지대장등본
- 77. 토지조사사업 당시 토지의 사정이 의미하는 것은?  
① 경계와 면적으로 확정하는 것이다.  
② 지번, 지목, 면적으로 확정하는 것이다.  
③ 소유자와 지목을 확정하는 행정행위이다.  
④ 소유자와 강계를 확정하는 행정처분이다.
- 78. 다음 중 지적재조사의 효과로 볼 수 없는 것은?  
① 지적과 등기의 책임부서 명백화  
② 국토개발과 토지이용의 정확한 자료제공  
③ 행정구역의 합리적 조정을 위한 기초자료  
④ 토지소유권의 공시에 대한 국민의 신뢰확보
- 79. 토지조사사업에서 측량에 관계되는 사항을 구분한 7가지 항목에 해당하지 않는 것은?  
① 삼각측량                      ② 지형측량  
③ 천문측량                      ④ 이동지측량
- 80. 우리나라 토지대장과 같이 토지를 지번 순서에 따라 등록하고 분할되더라도 본번과 관련하여 편철하고 소유자의 변동이 있을 때에 이를 계속 수정하여 관리하는 토지등록부 편성 방법은?  
① 물적편성주의                    ② 인적편성주의  
③ 연대적 편성주의                ④ 인적·물적편성주의

**5과목 : 지적관계법규**

- 81. 지적재조사에 관한 특별법상 납부고지된 조정금에 이의가 있는 토지소유자는 납부고지를 받은 날부터 며칠 이내에 지적소관청에 이의신청을 할 수 있는가?  
① 7일                              ② 15일

- ③ 30일                      ④ 60일
- 82. 지적소관청이 토지이용현황 조사계획을 수립하는 단위는?  
① 도 단위                      ② 시 단위  
③ 시·도 단위                ④ 시·군·구 단위
- 83. 다음 중 지적소관청이 관할 등기관서에 등기를 촉탁하여야 하는 경우가 아닌 것은?  
① 토지의 신규등록을 하는 경우  
② 토지가 지형의 변화 등으로 바다로 된 경우  
③ 지번을 변경할 필요가 있다고 인정되는 경우  
④ 하나의 지번부여지역에 서로 다른 축척의 지적도가 있는 경우
- 84. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률에서 정의한 용어의 설명으로 옳지 않은 것은?  
① “필지”란 대통령령으로 정하는 바에 따라 구획되는 토지의 등록단위를 말한다.  
② “경계”란 필지별로 경계점들을 직선으로 연결하여 지적공부에 등록한 선을 말한다.  
③ “토지의 표시”란 지적공부에 토지의 소재·지번(地番)·지목(地目)·면적·경계 또는 좌표를 등록한 것을 말한다.  
④ “측량기준점”이란 지적삼각점, 지적삼각보조점, 지적수준점을 말한다.
- 85. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법령상 지목이 다른 하나는?  
① 골프장                      ② 수영장  
③ 스키장                      ④ 승마장
- 86. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률상 축척변경에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 작은 축척을 큰 축척으로 변경하는 것을 말한다.  
② 임야도의 축척을 지적도의 축척으로 바꾸는 것을 말한다.  
③ 축척변경은 지적도에 등록된 경계점의 정밀도를 높이기 위해 시행한다.  
④ 축척변경에 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 지적소관청에 축척변경위원회를 둔다.
- 87. 지적삼각점성과표에 기록·관리하여야 하는 사항 중 필요한 경우로 한정하여 기록·관리하는 사항은?  
① 자오선수차                ② 경도 및 위도  
③ 시준점의 명칭            ④ 좌표 및 표고
- 88. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법령상 지목 설정이 올바르게 연결된 것은?  
① 체육용지 - 실내체육관, 승마장  
② 유원지 - 스키장, 어린이 놀이터  
③ 잡종지 - 원상회복을 조건으로 돌을 캐내는 곳  
④ 염전 - 동력을 이용하여 소금을 제조하는 공장시설물의 부지
- 89. 부동산등기법에 따라 미등기의 토지에 관한 소유권보존등기를 신청할 수 없는 자는?  
① 토지대장에 최초의 소유자로 등록되어 있는 자

- ② 확정판결에 의하여 자기의 소유권을 증명하는 자
- ③ 수용으로 인하여 소유권을 취득하였음을 증명하는 자
- ④ 토지에 대하여 지적소관청의 확인에 의하여 자기의 소유권을 증명하는 자
- 90. 지적공부의 열람, 등본 발급 및 수수료에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① 성능검사대행자가 하는 성능검사 수수료는 현금으로 내야 한다.  
② 인터넷으로 지적도면을 발급할 경우 그 크기는 가로 21cm, 세로 30cm이다.  
③ 지적기술자격을 취득한 자가 지적공부를 열람하는 경우에는 수수료를 면제한다.  
④ 전산파일로 된 경우에는 당해 지적소관청이 아닌 다른 지적소관청에 신청할 수 있다.
- 91. 다음 중 도시·군관리계획의 입안권자가 아닌 자는?  
① 군수                              ② 구청장  
③ 광역시장                      ④ 특별시장
- 92. 토지의 이동이 있을 때 지적공부에 등록하는 지번·지목·면적·경계 또는 좌표를 결정하는 자는?  
① 시·도지사                    ② 지적소관청  
③ 지적측량업자                ④ 행정안전부장관
- 93. 지적기준점성과의 관리 등에 대한 설명으로 옳은 것은?  
① 지적도근점성과는 지적소관청이 관리한다.  
② 지적삼각점성과는 지적소관청이 관리한다.  
③ 지적삼각보조점서오가는 시·도지사가 관리한다.  
④ 지적소관청이 지적삼각점을 변경하였을 때에는 그 측량 성과를 국토교통부장관에게 통보한다.
- 94. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률상 심의를 거치지 아니하고 한 차례만 2년 이내의 기간 동안 개발행위허가의 제한을 연장할 수 있는 지역이 아닌 곳은?  
① 기반시설부담구역으로 지정된 지역  
② 지구단위계획구역으로 지정된 지역  
③ 개발행위로 인하여 주변의 환경·경관·미관·문화재 등이 크게 오염되거나 손상될 우려가 있는 지역  
④ 도시·군관리계획을 수립하고 있는 지역으로서 그 도시·군관리계획이 결정될 경우 용도지역의 변경이 예상되고 그에 따라 개발행위허가의 기준이 크게 달라질 것으로 예상되는 지역
- 95. 지적소관청을 직접방문하여 1필지를 기준으로 토지대장 또는 임야대장에 대한 열람신청을 하거나 등본발급신청을 할 경우 납부해야 하는 수수료는?  
① 열람 : 200원, 등본발급 : 300원  
② 열람 : 300원, 등본발급 : 500원  
③ 열람 : 500원, 등본발급 : 700원  
④ 열람 : 700원, 등본발급 : 1000원
- 96. 지적측량업의 등록에 필요한 기술능력의 등급별 인원 기준으로 옳은 것은? (단, 상위 등급의 기술능력으로 하위 등급의 기술능력을 대체하는 경우는 고려하지 않는다.)  
① 고급기술인 1명 이상  
② 중급기술인 1명 이상

- ③ 초급기술인 1명 이상
  - ④ 지적분야의 초급기능사 2명 이상
97. 공간정보의 구축 및 관리 등에 관한 법률상 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처하는 자로 옳지 않은 것은?
- ① 측량성과를 국외로 반출한 자
  - ② 고의로 측량성과 또는 수로조사성과를 사실과 다르게 한 자
  - ③ 측량기준점표지를 이전 또는 파손하거나 그 효용을 해치는 행위를 한 자
  - ④ 측량업자로서 속임수, 위력(威力), 그 밖의 방법으로 측량업과 관련된 입찰의 공정성을 해친 자
98. 새로운 권리에 관한 등기를 마쳤을 때, 작성한 등기필정보를 등기권리자에게 통지하지 아니하는 경우로 옳지 않은 것은?
- ① 등기권리자를 대위하여 등기신청을 한 경우
  - ② 국가 또는 지방자치단체가 등기권리자인 경우
  - ③ 등기권리자가 등기필정보의 통지를 원하지 아니하는 경우
  - ④ 등기필정보통지서를 수령할 자가 등기를 마친 때부터 1개월 이내에 그 서면을 수령하지 않은 경우
99. 지적삼각점의 지적측량성과와 검사 성과와의 연결교차 허용범위로 옳은 것은? (단, 그 지적측량성과에 관하여 다른 입증할 수 있는 경우는 제외한다.)
- ① 0.10m 이내                      ② 0.15m 이내
  - ③ 0.20m 이내                      ④ 0.25m 이내
100. 다음 중 지적소관청이 지적공부의 등록사항에 잘못이 있는지를 직권으로 조사·측량하여 정정할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?
- ① 미등기 토지의 소유자를 변경하는 경우
  - ② 지적공부의 작성 또는 재작성 당시 잘못 정리된 경우
  - ③ 토지이동정리 결의서의 내용과 다르게 정리된 경우
  - ④ 지적도 및 임야도에 등록된 필지가 면적의 증감 없이 경계의 위치만 잘못된 경우

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
③	④	④	④	④	①	②	②	③	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	③	④	①	④	①	③	③	②	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
②	②	①	②	②	④	④	④	①	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	③	④	③	③	③	②	③	①
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	④	②	③	③	②	①	②	①	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
④	④	②	①	③	①	①	③	③	④
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
②	③	③	④	①	③	③	②	④	②
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
①	③	④	①	②	④	④	①	③	①
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
④	④	①	④	②	②	②	①	④	③
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
②	②	①	③	②	③	④	④	③	①