

과목	기계, 전기, 전자, 화학공업, 디자인	학년	반	번호	성명	수행평가	점수	
네트워크 구축		2				논술형	만점	20
							기본점수	7

### 1) 설계도 작성하기

평가영역명	설계도 작성하기		평가만점 기본점수	20점 7점	학기	2학기
내용 영역 (능력단위)	L2·L3 스위치 구축 (2002010313_16v1)		내용 영역 요소 (능력단위요소)		스위치 기본 설정하기 (2002010313_16v1.1)	
수행과제	네트워크 설계도에 준거하여 콘솔 및 원격 접속 시 보안 설정을 구성하는 방법과 이유를 논술하시오.					
교육과정 성취기준	1-2. 네트워크 설계도에 준거하여 관리 콘솔 접속 시 보안 설정을 구성할 수 있다.					
평가기준	상	네트워크 설계도에 준거하여 관리 콘솔 접속 시 보안 설정을 정확히 구성할 수 있다.				
	중	네트워크 설계도에 준거하여 관리 콘솔 접속 시 보안 설정을 구성할 수 있다.				
	하	관리 콘솔 접속 시 보안 설정을 확인할 수 있다.				
평가방법	■ 서술·논술   □ 구술·발표   □ 토의·토론   □ 프로젝트 □ 실험·실습   □ 포트폴리오   □ 기타					
	■ 교사 관찰 및 기록   ■ 자기평가   □ 동료평가					
평가 요소		수행 수준				배점
· 네트워크의 3가지 기본 구성요소 제시하기		네트워크의 기본 구성요소 3가지를 모두 명확히 구분하여 제시한 경우				10점
		네트워크의 기본 구성요소 2가지를 모두 명확히 구분하여 제시한 경우				9점
		네트워크의 기본 구성요소 1가지를 모두 명확히 구분하여 제시한 경우				8점
		네트워크의 기본 구성요소를 제시했지만 부분적으로 제시한 경우				7점
		네트워크의 기본 구성요소를 제시했지만, 3가지 모두 내용이 옳지 않은 경우				6점
		수행 활동에 참여하였으나 수행과제를 제출(백지활동지 제출 포함)하 지 않은 경우(기본점수)				5점
· 프로토콜의 의미, 역할, 중요성을 제시하기		프로토콜의 의미, 역할, 중요성 중 3가지 모두 자신 생각을 명확히 제시 한 경우				10점
		프로토콜의 의미, 역할, 중요성 중 2가지 모두 자신 생각을 명확히 제시 한 경우				8점
		프로토콜의 의미, 역할, 중요성 중 1가지 모두 자신 생각을 명확히 논술 한 경우				6점
		프로토콜의 의미, 역할, 중요성을 제시했지만, 명확하지 않은 경우				4점
		수행 활동에 참여하였으나 수행과제를 제출(백지활동지 제출 포함)하 지 않은 경우(기본점수)				2점
		기본점수				7점
		장기 미인정결석자				5점

\* 산출가능점수 : 7~20 모든 점수 가능

1. 네트워크의 3가지 기본 구성요소 제시하기	
① 컴퓨터	(예시 답안) 네트워크에 연결되어 데이터를 주고받는 단말기 장치로 기존 전화기부터 시작해서 PC, 서버 등 최근의 IoT 센서 등이 포함된다.
② 전송매체	(예시 답안) 컴퓨터들을 물리적으로 연결하는 케이블이나 무선 주파수 등의 전송 수단이 되는 전송매체를 말한다.
③ 네트워크 장비	(예시 답안) 네트워크 연결을 관리하고 제어하는 장비로 스위치, 라우터 등이 있다.
2. 프로토콜의 의미, 역할, 중요성을 제시하기	
① 의미	(예시 답안) 컴퓨터나 스마트폰 등 전자 기기들이 서로 대화할 수 있게 해주는 약속을 말한다. 이 약속에는 어떤 신호를 보내고, 어떤 순서로 보내야 하는지, 그리고 오류가 생겼을 때 어떻게 해야 하는지 등이 정해져 있다.
② 역할	(예시 답안) 프로토콜은 전자기기들이 서로 이해할 수 있도록 해준다. 예를 들어, 스마트폰과 컴퓨터가 서로 파일을 주고받을 때, 두 기기가 서로 이해하고 있어야 파일을 잘 전송할 수 있다. 또, 데이터를 안전하게 전송하고, 오류를 방지하는 역할도 한다.
③ 중요성	(예시 답안) 프로토콜이 없다면 전자 기기들이 서로 대화할 수 없어 인터넷이나 네트워크를 사용할 수 없다. 프로토콜 덕분에 스마트폰으로 인터넷을 하고, 컴퓨터로 파일을 주고받을 수 있다. 전자기기들이 서로 소통할 수 있게 해주는 중요한 역할을 한다.