이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

웹 호스팅 및 인프라 가이드

웹 호스팅 유형, 서버 리소스, 데이터베이스 저장소, 네트워크 이중화.

웹 호스팅 및 인프라 학습 개요

호스팅
학생 신분
호스팅 인프라 트랙

활성
서버 자산
고가용성 스택

99.99%
목표 가동 시간
이중화 장애 조치 안전성

환영합니다! 이 활동 자료집은 웹 호스팅 유형과 서버 인프라를 안내합니다. 공유 호스팅, VPS 리소스, 관계형 데이터베이스, 호스트 방화벽, 가동 시간 지표, 장애 조치 이중화를 살펴봅니다.

워크시트 체크포인트

- [ ] 파트 1-4: 웹 호스팅과 인프라를 익힙니다.
- [ ] 파트 5-7: 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 풉니다.
- [ ] 파트 8-9: 사례 연구와 암호 도전 과제를 풉니다.
- [ ] 파트 10: 기초 및 심화 FAQ 페이지를 살펴봅니다.
- [ ] 파트 11: 흥미로운 실제 사실 10가지를 살펴봅니다.
- [ ] 보너스: 빠르게 생각하기 도전

VPN.com 웹 호스팅 가이드 열기

URL: https://www.vpn.com/hosting/

나의 웹 호스팅 학습 로드맵

- 공유, VPS, 전용, 클라우드 호스팅의 차이를 이해합니다.
- 데이터베이스 연결과 보안 서버 포트를 구성하세요.
- 서버 지표를 평가하고 이중화 아키텍처를 구현하세요.

웹 호스팅 가이드 안내

객관식과 참/거짓 문제에 답하고, 단어 은행을 사용해 빈칸을 채우고, 정의를 연결하고, 십자말풀이와 단어 찾기 퍼즐을 푸세요. 서버 인프라에 대한 지식을 적용해 보세요. 마지막으로 보너스 활동인 빠르게 생각하기를 해 보세요.

웹 호스팅 및 인프라 (소개)

웹 호스팅은 웹사이트를 온라인에서 접속할 수 있게 하는 데 필요한 서버 하드웨어, 데이터베이스 저장소, 네트워크 대역폭을 제공합니다. 방화벽 구성, 리소스 확장, 이중화 구현은 단일 장애 지점을 없애 줍니다.

각 체크포인트를 주의 깊게 읽고 올바른 답을 선택하거나 쓰세요.

체크포인트 1: 객관식 도전

1 1. 전용 호스팅이란 무엇입니까?

- A. 한 사용자에게 임대되는 전용 물리 서버
- B. 서버 한 대를 수천 개의 다른 웹사이트와 공유하기
- C. 웹사이트 자산을 공용 클라우드 객체 스토리지에만 호스팅하기
- D. 수신 이메일 패킷을 전달하는 DNS 레코드

2 2. 서버의 가동 시간을 추적하는 지표는 무엇입니까?

- A. 가동 시간
- B. 지연 시간
- C. 처리량
- D. 패킷 손실

3 3. 웹 호스팅에서 관계형 데이터베이스의 주된 역할은 무엇입니까?

- A. 동적 콘텐츠와 테이블을 안전하게 저장함
- B. 전송 중인 아웃바운드 네트워크 패킷 헤더 암호화하기
- C. 도메인 이름 조회를 지역 루트 서버로 전달하기
- D. 로컬 파일 디렉터리에서 시그니처 기반 악성코드 검색하기

4 4. 서버 이중화란 무엇입니까?

- A. 장애를 막기 위해 백업 하드웨어 배치
- B. 디스크 저장 공간을 아끼려고 오래된 로그 파일 덮어쓰기
- C. 동적 페이지를 정적 메모리 캐시로 옮기기
- D. 사용하지 않는 관리자 데이터베이스 사용자 역할 삭제하기

5 5. 호스팅 계약에서 대역폭은 무엇을 가리킵니까?

- A. 서버로 주고받는 데이터 전송량
- B. 데이터 센터 서버 랙의 물리적 너비
- C. PHP 스크립트 엔진의 실행 속도
- D. SQL 데이터베이스에서 허용되는 데이터베이스 테이블 수

체크포인트 2: 참/거짓 도전

6 질문 6

6. 공유 호스팅은 전용 CPU와 RAM 자원을 제공합니다.

○ 참 ○ 거짓

7 질문 7

7. 가동률 99%는 연간 80시간이 넘는 중단 시간을 허용합니다.

○ 참 ○ 거짓

8 질문 8

8. MySQL 같은 관계형 데이터베이스는 SQL을 사용해 동적 테이블을 조회합니다.

○ 참 ○ 거짓

9 질문 9

9. 서버 경계의 방화벽은 대상 포트를 차단합니다.

○ 참 ○ 거짓

10 질문 10

10. 대역폭 제한은 모든 요금제에서 항상 무제한입니다.

○ 참 ○ 거짓

체크포인트 3: 핵심 용어 채우기

아래 각 문장을 읽고 단어 목록에서 알맞은 용어를 골라 빈칸을 채우세요.

1. 계정에 할당된 데이터 전송 용량은 _____ (으)로 나타냅니다.
2. 웹사이트 파일과 운영체제를 구동하는 하드웨어 노드는 _____ 입니다.
3. 구조화된 쿼리로 정보를 저장하는 관계형 저장소는 _____ 입니다.
4. 호스트 경계에서 들어오는 연결 포트를 걸러 내려면 _____ 을(를) 사용합니다.
5. 서버를 중단 없이 계속 운영하는 정도는 _____ (으)로 측정합니다.
6. 단일 장애 지점을 막으려면 하드웨어 _____ 이(가) 필요합니다.

어휘 단어 목록

가동 시간 · 대역폭 · 데이터베이스 · 도메인 이름 · 방화벽 · 서버 · 이중화 · 캐시 플러그인

여기에 답을 쓰세요:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

체크포인트 4: 웹 호스팅 개념 연결

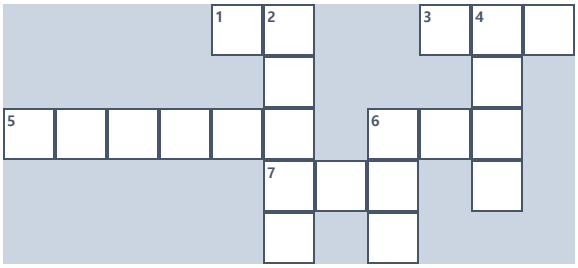
정의 연결하기

왼쪽의 각 어휘를 오른쪽의 알맞은 설명과 연결하고, 입력 칸에 해당하는 글자(A-H)를 쓰세요.

☐	**1. 대역폭**	**A**	호스트 접근 보호.
☐	**2. 서버**	**B**	등록된 웹 주소.
☐	**3. 데이터베이스**	**C**	이중 장애 조치(failover) 하드웨어.
☐	**4. 방화벽**	**D**	운영 중인 온라인 상태.
☐	**5. 가동 시간**	**E**	포트 필터링 경계.
☐	**6. 도메인**	**F**	관계형 데이터 저장.
☐	**7. 보안**	**G**	물리적 호스팅 하드웨어.
☐	**8. 이중화**	**H**	데이터 전송 용량.

체크포인트 5: 십자말풀이

활성화된 흰색 칸에 글자를 입력해 십자말풀이를 푸세요. 숫자는 아래 열쇠에 해당합니다.



가로

1. 데이터가 오가는 빠르기 (2)

3. 웹사이트 파일을 올려 두는 물리적 호스팅 장비 (3)

5. 자주 쓰는 페이지를 저장해 두고 빠르게 보여 주는 추가 프로그램 (6)

6. 웹사이트를 찾아온 사람 (3)

7. 장애에 대비해 장비나 회선을 두 벌 이상 갖춰 두는 것 (3)

세로

2. 사람이 기억하기 쉽게 웹사이트에 붙인 이름 주소 (5)

4. 처리 능력과 메모리처럼 서버가 가진 사용 가능한 용량 (4)

6. 허가되지 않은 접근을 막으려고 오가는 트래픽을 걸러 내는 보안 장치 (3)

체크포인트 5 대체 활동: 접근성을 고려한 십자말풀이 단서

화면 낭독기와 키보드 사용자는 아래 입력란에 십자말풀이 정답을 직접 입력할 수 있습니다.

가로

1 가로: 데이터가 오가는 빠르기 (2 글자):

3 가로: 웹사이트 파일을 올려 두는 물리적 호스팅 장비 (3 글자):

5 가로: 자주 쓰는 페이지를 저장해 두고 빠르게 보여 주는 추가 프로그램 (6 글자):

6 가로: 웹사이트를 찾아온 사람 (3 글자):

7 가로: 장애에 대비해 장비나 회선을 두 벌 이상 갖춰 두는 것 (3 글자):

세로

2 세로: 사람이 기억하기 쉽게 웹사이트에 붙인 이름 주소 (5 글자):

4 세로: 처리 능력과 메모리처럼 서버가 가진 사용 가능한 용량 (4 글자):

6 세로: 허가되지 않은 접근을 막으려고 오가는 트래픽을 걸러 내는 보안 장치 (3 글자):

체크포인트 6: 숨은 단어 찾기

아래 격자에 숨어 있는 핵심 어휘 8개를 찾으세요. 단어는 가로, 세로, 대각선으로 배치될 수 있습니다.

요	스	중	라	용	주	다	안	검	하	워	색	도	그	스
타	비	접	결	방	네	개	암	방	라	메	카	다	리	넷
접	워	름	카	파	다	이	워	호	화	템	데	보	송	보
개	화	터	타	바	리	문	나	트	인	벽	소	술	호	문
송	중	시	답	다	캐	격	터	파	터	캐	밀	원	개	플
서	이	속	암	자	시	관	웹	기	버	이	험	밀	속	도
개	캐	공	송	아	플	주	시	서	템	하	벽	용	바	가
마	사	결	러	화	러	터	러	방	버	캐	메	넷	타	위
밀	인	카	기	이	그	데	방	공	속	트	번	번	격	험
자	시	메	도	네	인	사	스	공	송	정	리	바	답	카
문	도	메	인	이	름	스	중	요	아	문	답	서	넷	워
방	름	차	데	서	타	위	웹	속	사	소	마	가	름	전
카	방	나	타	버	송	타	안	워	기	차	험	격	밀	하
기	리	문	스	자	안	위	응	보	나	다	위	결	이	속
메	플	공	터	원	관	주	리	자	데	원	마	서	리	캐

어휘 단어 목록

웹서버 캐시플러그인 서버자원 속도 이중화 방문자 방화벽 도메인이름

체크포인트 6 대체 활동: 접근성을 고려한 어휘 연결

단어 찾기의 8개 어휘를 각각 알맞은 설명과 연결하고, 빈칸에 글자(A-H)를 쓰세요.

어휘 용어
A. 웹서버
B. 캐시플러그인
C. 서버자원
D. 속도
E. 이중화
F. 방문자
G. 방화벽
H. 도메인이름

정의 및 연결 항목	
	1. 허가되지 않은 접근을 막으려고 오가는 트래픽을 걸러 내는 보안 장치.
	2. 웹사이트를 찾아온 사람.
	3. 자주 쓰는 페이지를 저장해 두고 빠르게 보여 주는 추가 프로그램.
	4. 사람이 기억하기 쉽게 웹사이트에 붙인 이름 주소.
	5. 데이터가 오가는 빠르기.
	6. 장애에 대비해 장비나 회선을 두 벌 이상 갖춰 두는 것.
	7. 처리 능력과 메모리처럼 서버가 가진 사용 가능한 용량.
	8. 웹사이트 파일을 올려 두는 물리적 호스팅 장비.

체크포인트 7: 뒤섞인 단어 도전

아래 글자를 맞게 배열하여 핵심 웹 호스팅 개념과 용어를 알아내세요. 정답을 제공된 입력란에 쓰세요.

1. 서 버 웹 _____
2. 서 자 원 버 _____
3. 화 중 이 _____
4. 화 벽 방 _____
5. 러 플 인 캐 그 시 _____
6. 도 속 _____
7. 자 문 방 _____
8. 름 도 인 이 메 _____

보너스 활동: 빠르게 생각하기

각 범주마다 답을 3개씩 쓰세요. 목록을 가장 먼저 채운 사람이 이깁니다.

1	웹사이트가 백업해야 하는 것			
2	서버가 다운되면 일어나는 일			
3	웹사이트용 플러그인이나 도구			
4	서버와 관련된 단어			
5	웹사이트가 느린 이유			
6	웹 호스트가 차단해야 하는 위협			
7	호스팅 요금제에 나와 있는 것			
8	두 웹 호스트를 비교할 때 볼 것			
9	알고 있는 호스팅 제공업체			
10	'항상 온라인'을 뜻하는 단어			
11	내 웹사이트에 올리고 싶은 것			
12	웹사이트를 다운시킬 수 있는 것			
13	알고 있는 호스팅 종류			
14	매일 방문하는 웹사이트			
15	웹사이트를 더 빠르게 만드는 방법			

체크포인트 8: 웹 호스팅 사례 연구

배운 개념을 적용하여 아래의 실제 시나리오를 해결하세요.

사례 연구 1: 공유 호스팅에서 VPS 호스팅으로 이전하기

👷

상황: 성장 중인 한 전자상거래 상점이 공유 호스팅의 자원 제한 때문에 연휴 세일 기간에 데이터베이스 충돌과 CPU 급증을 자주 겪습니다.

토론 질문: 공유 호스팅의 단점을 분석하고, VPS 마이그레이션 전략을 제안하세요.

사례 연구 2: 데이터 센터 이중화 아키텍처 설계하기

👷

상황: 데이터센터에서 전원 공급 장치 하나가 고장 나자 한 기업 웹 시스템이 완전히 중단되어 몇 시간 동안 고객 결제가 불가능했습니다.

토론 질문: 단일 장애 지점을 없애기 위한 기술 및 하드웨어 아키텍처를 수립하세요.

체크포인트 9: 암호 해독하기

웹 호스팅 관리자는 서버 인프라와 확장을 관리합니다. 아래의 자모-숫자 키를 사용해 해당하는 자모를 빈칸에 써서 웹 호스팅 메시지를 해독하세요.

자모-숫자 암호화 키

ㄱ=1 ㄲ=2 ㄴ=3 ㄷ=4 ㄸ=5 ㄹ=6 ㅁ=7 ㅂ=8 ㅃ=9 ㅅ=10
ㅆ=11 ㅇ=12 ㅈ=13 ㅉ=14 ㅊ=15 ㅋ=16 ㅌ=17 ㅍ=18 ㅎ=19 ㅏ=20
ㅐ=21 ㅑ=22 ㅒ=23 ㅓ=24 ㅔ=25 ㅕ=26 ㅖ=27 ㅗ=28 ㅘ=29 ㅙ=30
ㅚ=31 ㅛ=32 ㅜ=33 ㅝ=34 ㅞ=35 ㅟ=36 ㅠ=37 ㅡ=38 ㅢ=39 ㅣ=40

12	20	3	13	24	3	19	20	3		12	35	8		19	28	10	38	17	40	12

3	28	18	12	38	3		1	20	4	28	12	6	37	6

해독된 메시지:

팁: 각 숫자는 아래 키의 한글 자모 하나를 나타냅니다. 자모를 차례로 모아 글자를 만드세요(예: ㅂ+ㅗ = 보).

체크포인트 10: 기초 웹 호스팅 FAQ (파트 A)

웹 호스팅, 서버, 클라우드 제공업체에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q1: 웹 호스팅이란 무엇인가요?

웹 호스팅은 물리 서버의 공간을 할당해 웹사이트 파일을 저장하고 온라인에서 접속할 수 있게 하는 서비스입니다.

Q2: 공유 호스팅은 어떻게 작동하나요?

여러 웹사이트가 하나의 서버 자원(CPU, RAM, 디스크 공간)을 공유하므로 비용 효율적이지만 한계가 있습니다.

Q3: VPS란 무엇인가요?

가상 사설 서버는 가상화 기술을 사용해 하나의 물리 서버를 전용 자원을 갖춘 격리된 개인 환경으로 나눕니다.

Q4: 전용 호스팅이란 무엇인가요?

한 고객에게 임대되어 구성과 자원 할당을 완전히 제어할 수 있는 물리 서버 전체.

Q5: 서버 가동 시간이란 무슨 뜻인가요?

가동 시간(Uptime)은 서버가 활성 상태이며 사용자가 접근할 수 있는 시간의 비율이고, 99.9%가 표준입니다.

체크포인트 10: 기초 웹 호스팅 FAQ (파트 B)

웹 호스팅, 서버, 클라우드 제공업체에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q6: 데이터 센터 이중화는 어떻게 작동하나요?

전원 공급, 냉각, 인터넷 링크 같은 이중화 구성 요소를 사용하여 하드웨어 장애 중에도 서버가 계속 실행되게 합니다.

Q7: 대역폭이란 무엇인가요?

지정된 기간 동안 웹사이트와 방문자 기기 사이에 허용되는 데이터 전송량입니다.

Q8: MySQL이란 무엇인가요?

MySQL은 동적 웹 콘텐츠를 저장하고 가져오는 데 쓰이는 인기 있는 오픈소스 관계형 데이터베이스 관리 시스템입니다.

Q9: SSL은 호스팅을 어떻게 보호하나요?

SSL의 후속인 TLS는 사용자의 브라우저와 호스팅 서버 사이를 오가는 데이터를 암호화해 스니핑을 막습니다.

Q10: 서버 방화벽이란 무엇인가요?

미리 정해진 규칙에 따라 들어오고 나가는 네트워크 트래픽을 제어하고 허가되지 않은 포트를 차단하는 보안 시스템.

체크포인트 10: 심화 웹 호스팅 FAQ (파트 C)

서버 인프라, 클라우드 확장, 데이터베이스 최적화, 워드프레스 캐싱의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q1: VPS 호스팅에서 가상화는 어떻게 작동하나요?

하이퍼바이저 계층(KVM, VMware 등)은 베어메탈 위에서 실행되며 물리 자원을 격리된 가상 머신으로 나눕니다.

Q2: 기업용 플랫폼에서 99.9% 가동률이 충분하지 않다고 보는 이유는 무엇인가요?

가동률 99.9%는 연간 최대 8.76시간의 중단을 허용하며, 트래픽이 몰리는 시기에는 상당한 매출 손실로 이어질 수 있습니다.

Q3: 데이터베이스 쿼리 최적화란 무엇인가요?

레코드를 가져오는 데 걸리는 서버 실행 시간을 줄이기 위해 테이블에 인덱스를 만들고 SQL 명령을 구조화하는 과정입니다.

Q4: SSD 저장소는 서버 응답 시간을 어떻게 개선하나요?

솔리드 스테이트 드라이브는 기존 HDD보다 읽기/쓰기 속도가 훨씬 빨라 데이터베이스 대기 시간을 줄여 줍니다.

Q5: 로드 밸런싱의 목적은 무엇인가요?

네트워크 트래픽을 여러 백엔드 서버에 분산하여 과부하를 막고 서비스를 계속 이용할 수 있게 하는 데 도움을 주는 방식.

체크포인트 10: 심화 웹 호스팅 FAQ (파트 D)

서버 인프라, 클라우드 확장, 데이터베이스 최적화, 워드프레스 캐싱의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q6: 리버스 프록시란 무엇인가요?

웹 서버 앞에 두어 클라이언트 요청을 처리하고 SSL 암호화를 관리하며 콘텐츠를 캐시하는 게이트웨이 서버(예: NGINX).

Q7: BGP 장애 조치는 어떻게 작동하나요?

Border Gateway Protocol 라우팅은 기본 연결이 끊기면 네트워크 트래픽을 자동으로 대체 데이터 경로로 전환합니다.

Q8: 호스팅에서 DDoS 완화란 무엇인가요?

악성 요청 폭주가 원본 서버에 도달하기 전에 엣지 네트워크와 트래픽 스크러버를 사용해 흡수하고 걸러내는 것입니다.

Q9: SSH는 서버 관리를 어떻게 보호하나요?

Secure Shell은 암호화 공개 키-개인 키 쌍을 사용해 원격 명령줄 관리 세션을 보호합니다.

Q10: RAID 스토리지 구성이란 무엇인가요?

여러 하드 드라이브를 결합해 데이터 복제와 성능 향상을 제공하는 독립 디스크 중복 배열(RAID) 구성.

파트 11: 실제 웹 호스팅 사실 10가지와 시사점

클라우드 아키텍처, 서버 응답 시간, 가동률 지표, 호스팅 규정 준수에 관한 실제 사실을 살펴보세요.

1. 호스팅 인사이트

공유 호스팅은 VPS나 전용 서버보다 비용이 적게 들기 때문에 소규모 웹사이트에서 널리 쓰입니다.

2. 호스팅 인사이트

가동률 99.999%는 연간 계획 외 중단 시간을 총 5.26분까지 허용합니다.

3. 호스팅 인사이트

관리형 호스팅 제공업체는 보안 패치, 백업, 운영 체제 업데이트를 자동으로 처리합니다.

4. 호스팅 인사이트

솔리드 스테이트 드라이브(SSD)는 기계식 하드 디스크 드라이브(HDD)보다, 특히 무작위 읽기에서, 데이터를 훨씬 빠르게 읽습니다.

5. 호스팅 인사이트

DDoS 공격은 호스팅 업체에 쓸모없는 트래픽을 쏟아부을 수 있으므로, 호스팅 업체는 스크러빙과 엣지 필터링을 사용합니다.

6. 호스팅 인사이트

서버 냉각 시스템은 최신 데이터 센터를 운영하는 데 필요한 전체 전력의 상당 부분을 사용합니다.

7. 호스팅 인사이트

SSH 키 인증은 비밀번호 로그인보다 무차별 대입 방식의 비밀번호 추측에 훨씬 더 잘 견딥니다.

8. 호스팅 인사이트

관계형 데이터베이스는 동적 콘텐츠를 기본 키와 외래 키로 연결된 구조화된 테이블로 구성합니다.

9. 호스팅 인사이트

Linux 기반 운영 체제는 안정성과 도구 덕분에 많은 웹 서버에서 사용됩니다.

10. 호스팅 인사이트

RAID 10 구성은 디스크 미러링과 스트라이핑을 결합해 데이터 안전성과 속도를 모두 제공합니다.

기술 참고 자료 및 출처

이 학습 가이드와 인터랙티브 퍼즐은 전 세계 W3C HTTP, IETF RFC, PHP, Apache, NGINX, MySQL, WordPress 핵심 표준을 바탕으로 만들었습니다.

학술 및 업계 참고 자료

[1] W3Techs. (2026). Usage Statistics and Market Share of Nginx, September 2026.
https://w3techs.com/technologies/details/ws-nginx

[2] PHP. (n.d.). Supported Versions.
https://www.php.net/supported-versions.php

[3] web.dev. (n.d.). Time to First Byte (TTFB).
https://web.dev/articles/ttfb

[4] WordPress.org. (n.d.). Hardening WordPress – Advanced Administration Handbook.
https://developer.wordpress.org/advanced-administration/security/hardening/

[5] Redis. (n.d.). Quick starts.
https://redis.io/docs/latest/develop/get-started/

답안: 체크포인트 1 – 객관식

1 **전용 호스팅** 호스팅 유형 정답: A

교사용 참고

전용 호스팅은 한 고객에게 물리 서버 자원을 독점적으로 제공하여 최대 성능을 보장합니다. 출처: W3C Protocols.

2 **서버 가동 시간** 가동 시간 정답: A

교사용 참고

가동 시간은 서버의 가용성 비율을 측정하여 안정적인 운영과 접근성을 나타냅니다. 출처: W3C Protocols.

3 **관계형 데이터베이스** 데이터베이스 정답: A

교사용 참고

관계형 데이터베이스는 동적 콘텐츠 쿼리를 처리하기 위해 동적 테이블, 스키마, 자격 증명을 저장합니다. 출처: MySQL Reference.

4 **서버 이중화** 이중화 정답: A

교사용 참고

중복 하드웨어 구성 요소를 배치하면 단일 장애 지점을 방지하고 가동 중지 시간을 최소화합니다. 출처: Apache Docs.

5 **네트워크 대역폭** 대역폭 정답: A

교사용 참고

대역폭 제한은 방문자와 호스트 서버 사이에서 매월 전송할 수 있는 데이터의 양을 정합니다. 출처: IETF RFC 2616.

답안: 체크포인트 2 – 참 또는 거짓

6 **질문 6** 정답: 거짓

교사용 참고

공유 호스팅은 서버 한 대의 CPU와 RAM을 여러 사이트가 나누어 씁니다.

7 **질문 7** 정답: 참

교사용 참고

가동률 99%는 연간 80시간이 넘는 중단 시간을 허용합니다.

8 **질문 8** 정답: 참

교사용 참고

MySQL 같은 관계형 데이터베이스는 SQL을 사용해 동적 테이블을 조회합니다.

9 **질문 9** 정답: 참

교사용 참고

서버 경계의 방화벽은 대상 포트를 차단합니다.

10 **질문 10** 정답: 거짓

교사용 참고

많은 요금제가 대역폭을 제한하거나 공정 사용 제한을 적용합니다.

어휘 정답 및 채점 기준표

교사용 채점 기준: 정확하게 연결한 항목마다 1점(총 8점), 문맥 용어마다 1점(총 6점)을 줍니다.

체크포인트 4: 답안 – 개념 연결

H 1. 대역폭	G 2. 서버	F 3. 데이터베이스	E 4. 방화벽
D 5. 가동 시간	B 6. 도메인	A 7. 보안	C 8. 이중화

체크포인트 3: 답안 – 핵심 용어

1 대역폭	2 서버	3 데이터베이스	4 방화벽
5 가동 시간	6 이중화		

체크포인트 6 대체 활동: 답안 – 단어 연결

1 G – 방화벽	2 F – 방문자	3 B – 캐시플러그인	4 H – 도메인이름
5 D – 속도	6 E – 이중화	7 C – 서버자원	8 A – 웹서버

교사를 위한 토론 참고

핵심 용어:
학생들이 대역폭, 서버, 데이터베이스를 자신의 말로 설명하고 각각 예를 들 수 있는지 확인하세요.

사례 연구:
학생들이 의견이 아니라 워크시트의 사실을 근거로 권고안을 제시하게 하세요.

출처 평가:
학생들에게 워크시트의 참고 자료로 주장을 하나 이상 확인하게 하고, 수치·가격·규정이 시간이 지나면서 바뀔 수 있는 이유를 토론하게 하세요.

퍼즐 답안과 교사용 참고

단어 찾기 정답

요	스	중	라	용	주	다	안	검	하	워	색	도	그	스
타	비	접	결	방	네	개	암	방	라	메	카	다	리	넷
접	워	름	카	파	다	이	워	호	화	템	데	보	송	보
개	화	터	타	바	리	문	나	트	인	벽	소	술	호	문
송	중	시	답	다	캐	격	터	파	터	캐	밀	원	개	플
서	이	속	암	자	시	관	웹	기	버	이	험	밀	속	도
개	캐	공	송	아	플	주	시	서	템	하	벽	용	바	가
마	사	결	러	화	러	터	러	방	버	캐	메	넷	타	위
밀	인	카	기	이	그	데	방	공	속	트	번	번	격	험
자	시	메	도	네	인	사	스	공	송	정	리	바	답	카
문	도	메	인	이	름	스	중	요	아	문	답	서	넷	워
방	름	차	데	서	타	위	웹	속	사	소	마	가	름	전
카	방	나	타	버	송	타	안	워	기	차	험	격	밀	하
기	리	문	스	자	안	위	응	보	나	다	위	결	이	속
메	플	공	터	원	관	주	리	자	데	원	마	서	리	캐

십자말풀이 정답



십자말풀이 정답 교사용 안내

가로

1 가로: 속도 데이터가 오가는 빠르기 (2 글자)

3 가로: 웹서버 웹사이트 파일을 올려 두는 물리적 호스팅 장비 (3 글자)

5 가로: 캐시플러그인 자주 쓰는 페이지를 저장해 두고 빠르게 보여 주는 추가 프로그램 (6 글자)

6 가로: 방문자 웹사이트를 찾아온 사람 (3 글자)

7 가로: 이중화 장애에 대비해 장비나 회선을 두 벌 이상 갖춰 두는 것 (3 글자)

세로

2 세로: 도메인이름 사람이 기억하기 쉽게 웹사이트에 붙인 이름 주소 (5 글자)

4 세로: 서버자원 처리 능력과 메모리처럼 서버가 가진 사용 가능한 용량 (4 글자)

6 세로: 방화벽 허가되지 않은 접근을 막으려고 오가는 트래픽을 걸러 내는 보안 장치 (3 글자)

뒤섞인 단어 및 암호 해독 답안

어휘 단어 맞추기 활동과 비밀 암호 도전의 채점 기준.

단어 맞추기 정답

1. 서버웹 — **웹서버**
2. 서자원버 — **서버자원**
3. 화중이 — **이중화**
4. 화벽방 — **방화벽**
5. 러플인캐그시 — **캐시플러그인**
6. 도속 — **속도**
7. 자문방 — **방문자**
8. 름도인이메 — **도메인이름**

비밀 암호 도전 정답

"안전한 웹 호스팅 높은 가동률"

사례 연구 답안

A 사례 연구 1: 공유 호스팅에서 VPS 호스팅으로 이전하기

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: 성장 중인 전자상거래 쇼핑몰이 공유 호스팅의 자원 한도 때문에 연휴 세일 기간에 데이터베이스가 자주 다운되고 CPU 사용량이 급증합니다.
- 권장 전략 및 해결책: 공유 호스팅은 전용 자원 한도가 없고 이웃 사용자의 영향을 받는 문제가 있습니다. 가상 사설 서버(VPS)로 옮기면 CPU와 RAM을 전용으로 확보하고, 격리된 컨테이너 보안과 맞춤 서버 설정을 사용할 수 있습니다.

B 사례 연구 2: 데이터 센터 이중화 아키텍처 설계하기

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 시나리오 분석: 한 기업의 웹 시스템이 데이터 센터의 전원 공급 장치 하나가 고장 나자 완전히 멈춰, 고객 결제가 몇 시간 동안 중단되었습니다.
- 권장 전략 및 해결책: 서로 독립된 전력망에 연결된 핫스왑 방식의 이중 전원 공급 장치를 배포합니다. BGP 프로토콜을 사용해 이중화된 데이터베이스 복제 노드와 네트워크 경로 장애 조치를 구현합니다.