이름: _____ 날짜: _____ 점수: _____

최고의 무료 VPN

무료 VPN의 데이터 수익화 위험, 대역폭 할당량, 서버 제한을 분석합니다.

무료 VPN 평가 학습 개요

학습자
학생 신분
네트워크 수비 트랙

보안
연결 상태
데이터 패킷 보호하기

켜짐
유출 방지
DNS 및 IPv6 유출 방지

환영합니다! 이 활동 자료집은 무료 VPN 서비스 평가를 안내합니다. 데이터 수집 위험, 월간 대역폭 할당량, 제한된 서버 위치, 추적기 삽입, 보안상의 득실을 살펴봅니다.

워크시트 체크포인트

- [ ] **파트 1-4: VPN과 네트워크 보안 구성을 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 최고의 VPN 가이드 열기

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-free-vpn/

나의 무료 VPN 평가 학습 로드맵

- 무료 VPN의 데이터 수익화 위험과 로깅 정책을 평가하세요.
- 일일 또는 월간 대역폭 할당량과 속도 제한을 관리합니다.
- 서버 국가 제약과 물리적 위치 옵션을 분석하세요.
- 무료 연결에서 추적을 방지하는 보안 통제를 도입하세요.
- 무료 요금제와 유료 요금제의 성능 지표를 비교하세요.
- 광고 삽입과 브라우저 쿠키 추적 코드를 점검하세요.

무료 VPN 평가 안내

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

데이터 수집 위험과 서버 한계(소개)

무료 VPN 서비스는 대역폭 할당량, 제한된 서버 위치, 광고 추적 스크립트 삽입 위험 등 심각한 보안상의 단점을 동반하는 경우가 많습니다. 사용자는 이러한 제약을 Proton VPN의 무료 요금제 같은 안전하고 무제한인 대안과 비교하여 평가해야 합니다.

각 체크포인트를 주의 깊게 읽고 올바른 답을 선택하거나 쓰세요.

체크포인트 1: 객관식 도전

1. 1. 악질적인 무료 VPN이 가장 흔히 사용하는 수익화 방법은 무엇입니까?
   - A) 사용자 데이터 판매
   - B) 하드웨어 임대
   - C) 정부 보조금
   - D) 유료 기부

2. 2. 월 대역폭 제한이 없는 안정적인 무료 요금제를 제공하는 제공업체는 어디입니까?
   - A) Proton VPN
   - B) Windscribe
   - C) TunnelBear
   - D) Hide.me

3. 3. Windscribe의 무료 요금제가 제공할 수 있는 월 최대 데이터는 얼마입니까?
   - A) 10기가바이트
   - B) 2기가바이트
   - C) 50기가바이트
   - D) 500메가바이트

4. 4. Proton VPN의 무료 요금제는 이제 10개국을 제공합니다. 이는 몇 개국의 두 배입니까?
   - A) 5개국
   - B) 50개국
   - C) 1개국
   - D) 없음

5. 5. 무료 모바일 VPN 앱에 흔히 삽입되는 추적 메커니즘은 무엇입니까?
   - A) 광고 추적기
   - B) 레지스트리 키
   - C) 루트 인증서
   - D) 펌웨어 업데이트

체크포인트 2: 참/거짓 도전

6 질문 6

6. Proton VPN의 무료 등급은 월 대역폭 데이터 제한을 두지 않습니다.

○ 참 ○ 거짓

7 질문 7

7. 무료 VPN 서비스 제공업체는 사용자의 IP 주소나 접속 시각을 절대 기록하지 않습니다.

○ 참 ○ 거짓

8 질문 8

8. 악덕 무료 VPN은 흔히 사용자 검색 기록을 제3자 광고 네트워크에 팝니다.

○ 참 ○ 거짓

9 질문 9

9. Windscribe의 무료 요금제에서는 전 세계 서버 위치를 제한 없이 이용할 수 있습니다.

○ 참 ○ 거짓

10 질문 10

10. 광고 추적기는 무료 VPN 애플리케이션의 웹 트래픽에 흔히 삽입됩니다.

○ 참 ○ 거짓

체크포인트 3: 핵심 용어 채우기

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

1. 무료 VPN은 이용 기록을 저장해 판매하는 _____ 정책으로 수익을 냅니다.
2. 가장 인기 있는 무제한 대역폭 무료 서비스는 _____ 에서 제공합니다.
3. 윈드스크라이브에 가입하면 매달 최대 10GB의 _____ 을(를) 받을 수 있습니다.
4. 프로톤 VPN 무료 요금제는 이제 10개국을 지원하며, 이는 _____ 의 두 배입니다.
5. 악의적인 무료 클라이언트는 웹 트래픽에 숨겨진 _____ 을(를) 삽입합니다.
6. 암호화는 무료 요금제에서 스트리밍에 쓸 수 있는 원시 _____ 을(를) 줄입니다.

어휘 단어 목록

5개국 | 광고 추적기 | 대역폭 | 데이터 수익화 | 무료 데이터 | 이용 기록 | 프로톤 VPN | WINDSCRIBE

여기에 답을 쓰세요:

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

체크포인트 4: 핵심 개념 연결

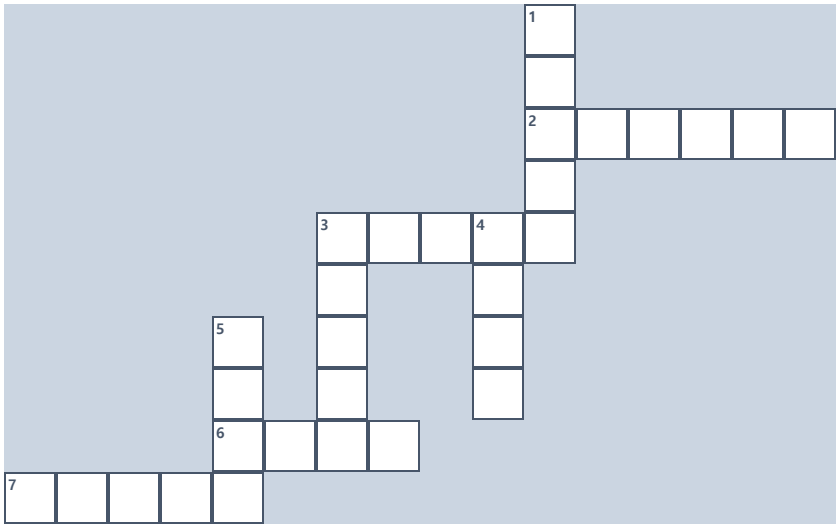
정의 연결하기

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

☐	**1. 데이터 수익화**	**A**	월 최대 10GB를 제공하는 무료 요금제 제공업체.
☐	**2. ProtonVPN**	**B**	데이터 흐름을 제한하는 용량 상한.
☐	**3. WINDSCRIBE**	**C**	ISP의 속도 감소.
☐	**4. 5개국**	**D**	로컬 브라우저 데이터 저장 토큰.
☐	**5. 광고 추적기**	**E**	사용자의 브라우징 기록 판매.
☐	**6. 쿠키**	**F**	사용자 트래픽을 추적하는 삽입된 스크립트.
☐	**7. 대역폭**	**G**	무제한 무료 대역폭 제공업체입니다.
☐	**8. 속도 제한**	**H**	Proton VPN Free에 있는 국가 수의 절반.

체크포인트 5: 십자말풀이

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



가로

2. 이용자의 정보를 광고주 등에게 팔아 돈을 버는 일 (6)

3. 윈드스크라이브처럼 월 최대 10GB를 제공하는 무료 요금제 (5)

6. 무료 이용자의 전송 속도를 낮추는 조치 (4)

7. 데이터 흐름을 제한하는 용량 한도 (5)

세로

1. 브라우저에 로컬로 저장되는 데이터 토큰 (5)

3. 돈을 내지 않고 쓸 수 있는 이용 조건 (5)

4. 서비스를 쓴 내역이 남은 정보 (4)

5. 데이터가 오가는 빠르기 (4)

체크포인트 5 대체 활동: 접근성을 고려한 십자말풀이 단서

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

가로

2 가로: 이용자의 정보를 광고주 등에게 팔아 돈을 버는 일 (6 글자):

3 가로: 윈드스크라이브처럼 월 최대 10GB를 제공하는 무료 요금제 (5 글자):

6 가로: 무료 이용자의 전송 속도를 낮추는 조치 (4 글자):

7 가로: 데이터 흐름을 제한하는 용량 한도 (5 글자):

세로

1 세로: 브라우저에 로컬로 저장되는 데이터 토큰 (5 글자):

3 세로: 돈을 내지 않고 쓸 수 있는 이용 조건 (5 글자):

4 세로: 서비스를 쓴 내역이 남은 정보 (4 글자):

5 세로: 데이터가 오가는 빠르기 (4 글자):

체크포인트 6: 숨은 단어 찾기

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

다	서	료	하	정	료	소	키	메	파	번	공	속	벽	트
위	터	밀	라	요	카	다	스	이	화	개	크	한	타	파
라	이	송	크	술	주	전	안	결	용	안	위	방	타	바
템	데	폭	다	워	터	답	용	기	폭	기	결	템	록	다
관	키	넷	파	방	데	제	데	대	격	익	록	버	격	밀
자	쿠	스	술	네	이	송	무	리	데	격	속	도	제	한
수	위	접	아	청	터	도	주	료	하	암	터	바	가	마
도	아	개	익	암	수	방	쿠	벽	데	수	요	화	타	관
한	데	넷	타	술	익	송	전	벽	험	이	공	워	이	이
폭	험	시	도	요	화	소	트	사	도	위	터	접	호	템
역	무	료	요	금	제	바	무	카	메	역	검	아	폭	전
대	무	버	화	크	한	카	전	타	관	제	공	사	송	응
마	가	한	연	카	벽	나	타	접	타	안	크	속	술	카
시	험	데	하	술	스	폭	메	서	관	색	도	안	나	다
관	속	송	공	요	익	험	방	스	청	템	차	전	키	마

어휘 단어 목록

이용기록 · 무료요금제 · 무료데이터 · 데이터수익화 · 전송속도 · 쿠키데이터 · 대역폭한도 · 속도제한

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. 이용기록**
- **B. 무료요금제**
- **C. 무료데이터**
- **D. 데이터수익화**
- **E. 전송속도**
- **F. 쿠키데이터**
- **G. 대역폭한도**
- **H. 속도제한**

정의 및 연결 항목

1. 이용자의 정보를 광고주 등에게 팔아 돈을 버는 일. ____
2. 데이터 흐름을 제한하는 용량 한도. ____
3. 서비스를 쓴 내역이 남은 정보. ____
4. 무료 이용자의 전송 속도를 낮추는 조치. ____
5. 브라우저에 로컬로 저장되는 데이터 토큰. ____
6. 데이터가 오가는 빠르기. ____
7. 돈을 내지 않고 쓸 수 있는 이용 조건. ____
8. 윈드스크라이브처럼 월 최대 10GB를 제공하는 무료 요금제. ____

체크포인트 7: 뒤섞인 단어 도전

아래 글자를 맞게 배열하여 이 워크시트의 핵심 개념을 알아내세요. 정답을 제공된 입력란에 쓰세요.

1. 기 이 록 용 _____

2. 무 터 이 데 료 _____

3. 도 전 속 송 _____

4. 폭 도 한 대 역 _____

5. 요 제 무 금 료 _____

6. 익 수 데 터 화 이 _____

7. 이 터 쿠 데 키 _____

8. 속 한 제 도 _____

보너스 활동: 빠르게 생각하기

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

1	이 워크시트에서 기억하고 싶은 단어			
2	VPN에 비용을 내는 이유			
3	좋은 VPN 제공업체가 하는 약속			
4	알고 있는 무료 VPN 서비스			
5	VPN에 대한 오해			
6	가짜 Wi-Fi 네트워크를 알아보는 방법			
7	VPN이 막아 주지 못하는 위협			
8	VPN을 사용할 장소			
9	VPN이 숨길 수 있는 것			
10	무료 VPN의 제한 사항			
11	무료 VPN이 수익을 내는 방법			
12	인터넷 서비스 제공업체가 볼 수 있는 것			
13	무료이지만 내 데이터를 대가로 치르는 것			
14	여행 중에 VPN을 사용하는 이유			
15	무료 앱의 경고 신호			

체크포인트 8: 무료 VPN 사례 연구

배운 개념을 적용하여 아래의 실제 시나리오를 해결하세요.

사례 연구 1: 데이터 수집



상황: 한 학생이 소셜 미디어에 접속하려고 휴대폰에 일반적인 무료 VPN을 다운로드합니다. 그러자 검색어를 바탕으로 한 매우 정교한 맞춤 광고가 갑자기 쏟아지는 것을 알게 됩니다.

토론 질문: 이 무료 VPN 제공업체는 수익을 내기 위해 어떤 비즈니스 모델을 사용하고 있습니까?

사례 연구 2: 대역폭 할당량



상황: 한 직원이 원격 근무를 하면서 Windscribe의 무료 등급을 사용합니다. 대용량 소프트웨어 패키지를 여러 개 다운로드한 후 연결이 갑자기 끊어지고 다시 연결되지 않습니다.

토론 질문: 이 직원은 다운로드하는 동안 어떤 네트워크 제한에 걸렸습니까?

체크포인트 9: 암호 해독하기

네트워크 엔지니어는 라우팅 채널과 클라이언트 터널을 보호합니다. 아래의 자모-숫자 키를 사용해 해당하는 자모를 빈칸에 써서 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

18	38	6	28	17	28	3		7	33	6	32		12	32	1	38	7	13	25

7	33	13	25	19	20	3		4	21	12	26	1	18	28	1

해독된 메시지:

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

체크포인트 10: 기초 VPN FAQ (파트 A)

가상 사설망(VPN)과 터널링에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q1: 무료 VPN은 어떻게 돈을 버나요?

약탈적인 무료 VPN은 사용자의 탐색 기록을 저장해 판매하거나, 광고를 삽입하거나, 유료 요금제 판매를 위해 기능을 제한합니다.

Q2: 가장 안전한 무료 VPN은 무엇인가요?

Proton VPN의 무료 등급은 엄격한 무로그 정책으로 운영되고 무제한 데이터를 제공하기 때문에 널리 안전하다고 여겨집니다.

Q3: 무료 VPN은 대역폭을 제한하나요?

종종 있습니다. Windscribe와 PrivadoVPN은 매달 10GB를 무료로 제공하고, Proton VPN Free는 한도가 없습니다(2026년 9월 기준). [4]

Q4: 데이터 수집(하베스팅)이란 무엇인가요?

마케팅 및 광고 회사에 팔기 위해 사용자 활동 로그를 수집하고 정리하는 행위입니다.

Q5: 무료 요금제에는 서버 위치가 왜 그렇게 적은가요?

호스팅 비용을 최소화하고 사용자가 글로벌 네트워크가 있는 프리미엄 요금제로 업그레이드하도록 유도하기 위해서입니다.

체크포인트 10: 기초 VPN FAQ (파트 B)

가상 사설망(VPN)과 터널링에 관해 가장 자주 묻는 질문과 답을 살펴보세요.

Q6: 무료 VPN이 내 IP 주소를 유출할 수 있나요?

예, 품질이 낮은 많은 무료 VPN은 DNS 및 WebRTC 누출 방지 기능이 없어 실제 위치가 노출됩니다.

Q7: 무료 VPN은 토렌트를 지원하나요?

많은 무료 요금제는 대역폭 남용과 저작권 관련 법적 민원을 막기 위해 P2P 트래픽을 차단합니다.

Q8: 광고 추적기란 무엇인가요?

여러 웹사이트에 걸친 사용자 행동을 감시하려고 네트워크 트래픽에 주입되는 스크립트나 쿠키.

Q9: 모바일 무료 VPN은 안전한가요?

모바일 앱 스토어의 무료 VPN 중에는 숨겨진 추적 코드가 들어 있고 안전한 암호화 표준이 없는 경우가 많습니다.

Q10: Windscribe의 무료 요금제는 어떻게 작동하나요?

기본적으로 월 2GB를 제공하며, 이메일을 인증하고 프로모션 이메일 수신에 동의하면 10GB로 늘어납니다. [3]

체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 C)

VPN 터널링 프로토콜, 모바일 클라이언트 통합, 기업 배포의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q1: 무료 VPN은 HTTP 트래픽에 트래커를 어떻게 주입하나요?

게이트웨이 수준에서 암호화되지 않은 HTTP 요청을 가로채 전달하기 전에 맞춤형 추적 스크립트나 쿠키를 덧붙입니다.

Q2: Proton VPN의 무료 요금제가 재정적으로 유지될 수 있는 이유는 무엇인가요?

유료 프리미엄 요금제 사용자가 뒷받침하므로 데이터 수익화 없이 제한적이지만 안전한 무료 요금제를 제공할 수 있습니다.

Q3: 무료 VPN의 루트 인증서 설치에는 어떤 위험이 있나요?

일부 악질적인 무료 클라이언트는 루트 인증서 설치를 요구하여, MITM 공격으로 보안 HTTPS 트래픽을 복호화할 수 있게 합니다.

Q4: 클라이언트 소프트웨어에서 데이터 할당량 잠금은 어떻게 작동하나요?

서버는 사용 바이트를 감시하다가 데이터베이스 할당량이 임계값에 도달하면 클라이언트에 연결 종료 명령을 보냅니다.

Q5: 무료 VPN에서 DNS 누출이 드러나면 보안에 어떤 영향이 있나요?

로컬 ISP가 모든 도메인 쿼리를 기록할 수 있게 하여 VPN 터널 암호화가 개인정보 보호에 쓸모없게 됩니다.

체크포인트 10: 심화 VPN FAQ (파트 D)

VPN 터널링 프로토콜, 모바일 클라이언트 통합, 기업 배포의 고급 기술적 측면을 탐구합니다.

Q6: 무료 VPN이 더 높은 지연과 혼잡을 일으키는 이유는 무엇인가요?

수천 명의 사용자가 소수의 무료 서버 노드에 몰려 사용 가능한 대역폭이 과부하되기 때문입니다.

Q7: VPN 클라이언트가 삽입하는 추적 쿠키를 어떻게 차단할 수 있나요?

HTTPS 전용을 강제하고 클라이언트 수준에서 광고 도메인을 차단하는 브라우저 확장 프로그램을 통해 트래픽을 라우팅함으로써.

Q8: 무료 VPN의 자율 시스템 번호(ASN) 차단이란 무엇인가요?

스트리밍 플랫폼은 무료 VPN 호스팅 센터와 연관된 ASN 대역 전체를 차단해 우회 시도를 막습니다.

Q9: 무료 VPN은 DMCA 저작권 통지를 어떻게 처리하나요?

저작권자의 경고와 법적 조치를 받지 않기 위해 P2P 포트를 완전히 차단합니다.

Q10: 무료 VPN 호스팅에서 Fourteen Eyes의 위험은 무엇인가요?

무료 호스트가 회원국 안에서 운영된다면 현지 법에 따라 보유한 데이터를 넘기도록 강제될 수 있습니다.

파트 11: 실제 VPN 사실 10가지와 시사점

VPN 암호화 속도, 프로토콜 감사, 모바일 연결, 기업의 원격 근무에 관한 실제 사실을 살펴보세요.

1. VPN 인사이트

악덕 무료 VPN은 흔히 사용자 로그를 수집해 마케팅 업체에 팔아 수익을 냅니다.

2. VPN 인사이트

Proton VPN은 프리미엄 구독이 뒷받침하는 무제한 대역폭의 무로그 무료 요금제를 제공합니다. [1]

3. VPN 인사이트

Windscribe는 확인된 이메일과 프로모션 수신 동의가 있으면 월 최대 10GB를 무료로 제공합니다(2026년 9월 기준). [3]

4. VPN 인사이트

무료 VPN 요금제는 운영 비용을 줄이기 위해 서버 선택을 몇 개 국가로 제한합니다.

5. VPN 인사이트

광고 추적기는 무료 모바일 VPN 클라이언트 애플리케이션의 코드에 자주 내장되어 있습니다.

6. VPN 인사이트

많은 무료 VPN 클라이언트에는 WebRTC 누수 보호 기능이 없어 사용자의 로컬 IP 주소가 노출됩니다.

7. VPN 인사이트

많은 무료 VPN 서버에서는 네트워크 남용을 막기 위해 P2P 파일 공유를 차단합니다.

8. VPN 인사이트

무료 VPN 서버는 심한 혼잡으로 인해 핑 지연 시간이 길고 속도가 느립니다.

9. VPN 인사이트

악의적인 클라이언트는 루트 인증서 설치를 강요해 중간자 공격을 실행할 수 있습니다.

10. VPN 인사이트

FTC는 일부 VPN 앱이 예를 들어 광고를 보여 주기 위해 사용자 데이터를 제3자와 공유한다고 경고합니다. [5]

기술 참고 자료 및 출처

이 학습 가이드와 인터랙티브 퍼즐은 전 세계 기술 표준, 사양, 규제 체계를 바탕으로 만들었습니다.

학술 및 업계 참고 자료

[1] Proton VPN. (n.d.). Compare Proton VPN Free and paid plans.
https://protonvpn.com/free-vpn/free-vs-paid

[2] Windscribe. (2026). Can I use Windscribe for Free?
https://windscribe.com/knowledge-base/articles/can-i-use-windscribe-for-free

[3] Windscribe. (2025). Why do I need to subscribe to promo emails to get 10GB?
https://windscribe.com/knowledge-base/articles/why-do-i-need-to-subscribe-to-promo-emails-to-get-10gb

[4] PrivadoVPN. (n.d.). Free VPN (10GB/month) | Unlimited Devices.
https://privadovpn.com/free-vpn/

[5] Federal Trade Commission. (2018). FTC Provides Tips for Using VPN Apps.
https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2018/02/ftc-provides-tips-using-vpn-apps

답안: 체크포인트 1 – 객관식

1 **데이터 수집** 광고 네트워크 정답: A

교사용 참고

악덕 무료 VPN은 사용자 로그를 광고 네트워크에 팔아 수익을 냅니다. 인용: Free VPN Risks.

2 **무제한 데이터** Proton VPN 정답: A

교사용 참고

Proton VPN은 데이터 할당량을 제한하지 않는 안전한 무료 등급을 제공합니다. 인용: Proton VPN Free.

3 **질문 3** 정답: A

교사용 참고

Windscribe는 무료 사용자에게 월 2GB를 제공하며, 이메일을 확인하면 최대 10기가바이트를 제공합니다.

4 **질문 4** 정답: A

교사용 참고

Proton VPN Free는 이제 10개국을 제공하며, 이는 5의 두 배입니다.

5 **삽입된 스크립트** 광고 추적기 정답: A

교사용 참고

모바일 무료 VPN은 HTTP 트래픽에 광고 추적 스크립트를 삽입하는 경우가 많습니다. 출처: Ad Tracker Analysis.

답안: 체크포인트 2 – 참 또는 거짓

6 **무제한 데이터** Proton 무료 정답: 참

교사용 참고

Proton VPN은 데이터 할당량을 제한하지 않는 안전한 무료 등급을 제공합니다. 인용: Proton VPN Free.

7 **데이터 수집** 데이터 판매 정답: 거짓

교사용 참고

악덕 무료 VPN은 사용자 로그를 광고 네트워크에 팔아 수익을 냅니다. 인용: Free VPN Risks.

8 **질문 8** 정답: 참

교사용 참고

악덕 무료 VPN은 흔히 사용자 검색 기록을 제3자 광고 네트워크에 팝니다.

9 **질문 9** 정답: 거짓

교사용 참고

Windscribe의 무료 요금제는 제한된 위치만 제공합니다.

10 **삽입된 스크립트** 스크립트 삽입 정답: 참

교사용 참고

모바일 무료 VPN은 HTTP 트래픽에 광고 추적 스크립트를 삽입하는 경우가 많습니다. 출처: Ad Tracker Analysis.

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

E 1. 데이터 수익화	G 2. ProtonVPN	A 3. WINDSCRIBE	H 4. 5개국
F 5. 광고 추적기	D 6. 쿠키	B 7. 대역폭	C 8. 속도 제한

체크포인트 3: 답안 – 핵심 용어

1 데이터 수익화	2 프로톤 VPN	3 무료 데이터	4 5개국
5 광고 추적기	6 대역폭		

체크포인트 6 대체 활동: 답안 – 단어 연결

1 D – 데이터수익화	2 G – 대역폭한도	3 A – 이용기록	4 H – 속도제한
5 F – 쿠키데이터	6 E – 전송속도	7 B – 무료요금제	8 C – 무료데이터

교사를 위한 토론 참고

핵심 용어:
학생들이 데이터 수익화, ProtonVPN, WINDSCRIBE을(를) 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

다	서	료	하	정	료	소	키	메	파	번	공	속	벽	트
위	터	밀	라	요	카	다	스	이	화	개	크	한	타	파
라	이	송	크	술	주	전	안	결	용	안	위	방	타	바
템	데	폭	다	워	터	답	용	기	폭	기	결	템	록	다
관	키	넷	파	방	데	제	데	대	격	익	록	버	격	밀
자	쿠	스	술	네	이	송	무	리	데	격	속	도	제	한
수	위	접	아	청	터	도	주	료	하	암	터	바	가	마
도	아	개	익	암	수	방	쿠	벽	데	수	요	화	타	관
한	데	넷	타	술	익	송	전	벽	험	이	공	워	이	이
폭	험	시	도	요	화	소	트	사	도	위	터	접	호	템
역	무	료	요	금	제	바	무	카	메	역	검	아	폭	전
대	무	버	화	크	한	카	전	타	관	제	공	사	송	응
마	가	한	연	카	벽	나	타	접	타	안	크	속	술	카
시	험	데	하	술	스	폭	메	서	관	색	도	안	나	다
관	속	송	공	요	익	험	방	스	청	템	차	전	키	마

십자말풀이 정답



십자말풀이 정답 교사용 안내

가로

2 가로: 데이터수익화 이용자의 정보를 광고주 등에게 팔아 돈을 버는 일 (6 글자)

3 가로: 무료데이터 윈드스크라이브처럼 월 최대 10GB를 제공하는 무료 요금제 (5 글자)

6 가로: 속도제한 무료 이용자의 전송 속도를 낮추는 조치 (4 글자)

7 가로: 대역폭한도 데이터 흐름을 제한하는 용량 한도 (5 글자)

세로

1 세로: 쿠키데이터 브라우저에 로컬로 저장되는 데이터 토큰 (5 글자)

3 세로: 무료요금제 돈을 내지 않고 쓸 수 있는 이용 조건 (5 글자)

4 세로: 이용기록 서비스를 쓴 내역이 남은 정보 (4 글자)

5 세로: 전송속도 데이터가 오가는 빠르기 (4 글자)

뒤섞인 단어 및 암호 해독 답안

어휘 단어 맞추기 활동과 비밀 암호 도전의 채점 기준.

단어 맞추기 정답

1. 기이록용 — **이용기록**
2. 무터이데료 — **무료데이터**
3. 도전속송 — **전송속도**
4. 폭도한대역 — **대역폭한도**
5. 요제무금료 — **무료요금제**
6. 익수데터화이 — **데이터수익화**
7. 이터쿠데키 — **쿠키데이터**
8. 속한제도 — **속도제한**

비밀 암호 도전 정답

"프로톤 무료 요금제 무제한 대역폭"

사례 연구 답안

A 사례 연구 1: 데이터 수집

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: 한 학생이 소셜 미디어에 접속하려고 휴대폰에 일반적인 무료 VPN을 내려받습니다. 갑자기 검색어를 기반으로 한 매우 정밀한 맞춤 광고가 쏟아지는 것을 알아챕니다.
- 권장 전략 및 해결책: 제공업체가 학생의 브라우징 활동을 기록하고, 이 인구통계 데이터를 광고 네트워크에 판매하고 있습니다.

B 사례 연구 2: 대역폭 할당량

교사용 풀이

채점 기준

학생 답안에는 다음 사항이 포함되어야 합니다.

- 상황 분석: 한 직원이 원격 근무를 위해 Windscribe의 무료 등급을 사용합니다. 큰 소프트웨어 패키지를 여러 개 내려받은 뒤 연결이 갑자기 끊기고 다시 연결되지 않습니다.
- 권장 전략 및 해결책: 직원이 무료 요금제의 월 데이터 허용량(2GB, 이메일 인증 시 10GB)을 모두 사용해서 다음 주기까지 VPN이 멈췄습니다.