নাম: _____ তারিখ: _____ নম্বর: _____

Android-এর জন্য সেরা VPN

হাতে-কলমে পরীক্ষার ভিত্তিতে Android VPN-এর গতি, ব্যাটারি দক্ষতা ও গোপনীয়তার বিশ্লেষণ।

Android-এর জন্য সেরা VPN শেখার সারসংক্ষেপ

শিক্ষার্থী
শিক্ষার্থী স্ট্যাটাস
নেটওয়ার্ক ডিফেন্ডার ট্র্যাক

নিরাপদ
সংযোগের অবস্থা
ডেটা প্যাকেট সুরক্ষিত রাখা

সক্রিয়
লিক সুরক্ষা
DNS ও IPv6 লিক সুরক্ষা

স্বাগতম! এই অ্যাক্টিভিটি প্যাকেট আপনাকে Android VPN বাস্তবায়ন বিষয়ে গাইড করবে। আপনি Android VpnService ক্লাস, TUN ইন্টারফেস তৈরি, IKEv2 MOBIKE মোবিলিটি, ব্যাটারি অপটিমাইজেশন এবং সবসময়-চালু লিক সুরক্ষা সম্পর্কে জানবেন।

ওয়ার্কশিট চেকপয়েন্ট

- [ ] **অংশ 1-4: VPN ও নেটওয়ার্ক নিরাপত্তা কনফিগারেশনে দক্ষতা অর্জন করুন।**
- [ ] **অংশ 5-7: ক্রসওয়ার্ড ও ওয়ার্ড সার্চ ধাঁধা সমাধান করুন।**
- [ ] **অংশ 8-9: কেস স্টাডি ও সংকেতবার্তা চ্যালেঞ্জ সমাধান করুন।**
- [ ] **অংশ 10: প্রাথমিক ও উন্নত স্তরের FAQ পেজ পর্যালোচনা করুন।**
- [ ] **অংশ 11: 10টি আকর্ষণীয় বাস্তব তথ্য অন্বেষণ করুন।**
- [ ] **অতিরিক্ত: দ্রুত ভাবুন চ্যালেঞ্জ।**

VPN.com সেরা VPN গাইড খুলুন

URL: https://www.vpn.com/bn/vpn/android-er-jonno-sera-vpn/

আপনার Android VPN শেখার রোডম্যাপ

- শীর্ষ Android VPN প্রদানকারী ও তাদের নির্দিষ্ট মোবাইল ফিচার শনাক্ত করুন।
- ব্যাটারি ক্ষয় ও ব্যাকগ্রাউন্ড মেমোরির সীমার মতো মোবাইল হার্ডওয়্যার সীমাবদ্ধতা ব্যাখ্যা করুন।
- Always-on VPN ও স্প্লিট-টানেল অ্যাপ নিয়মের মতো নেটিভ Android সেটিংস কনফিগার করুন।

Android VPN নির্দেশিকা

বহুনির্বাচনী ও সত্য/মিথ্যা প্রশ্নের উত্তর দিন, শব্দভাণ্ডার ব্যবহার করে শূন্যস্থান পূরণ করুন, সংজ্ঞা মেলান এবং ক্রসওয়ার্ড ও শব্দ খোঁজার ধাঁধা সমাধান করুন। Android VpnService কনফিগারেশন বিষয়ে আপনার জ্ঞান প্রয়োগ করুন। শেষে অতিরিক্ত কার্যক্রম দ্রুত ভাবুন সম্পন্ন করুন।

Android VPN সেবা ও গতিশীলতা (ভূমিকা)

Android-এর মতো মোবাইল প্ল্যাটফর্মে VPN সংযোগ বাস্তবায়ন নির্ভর করে নেটিভ VpnService API-এর ওপর। ডেভেলপার ও ব্যবহারকারীদের শক্তিশালী নিরাপত্তা প্রোটোকল (যেমন IKEv2 ও WireGuard)-এর সঙ্গে ব্যাটারি খরচ, ব্যাকগ্রাউন্ড এক্সিকিউশন সীমা এবং নির্বিঘ্ন নেটওয়ার্ক হ্যান্ডওভারের ভারসাম্য রাখতে হয়।

প্রতিটি চেকপয়েন্ট মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং সঠিক উত্তরটি বেছে নিন বা লিখুন।

চেকপয়েন্ট 1: বহুনির্বাচনী চ্যালেঞ্জ

1. VPN.com-এর 8 ঘণ্টার পরীক্ষায় কোন প্রোটোকল পরিবার 3%-এর কম ব্যাটারি খরচ যোগ করেছে?

- A. WireGuard
- B. L2TP
- C. PPTP
- D. SSTP

2. একাধিক Android ডিভাইসের জন্য VPN.com কোন বাছাইকে সেরা মূল্যায়ন করেছে?

- A. Surfshark
- B. Proton VPN
- C. ExpressVPN
- D. CyberGhost

3. Android সেটিংসের কোথায় নেটিভ Always-on VPN চালু করবেন?

- A. নেটওয়ার্ক ও ইন্টারনেট
- B. ব্যাটারি অপ্টিমাইজার
- C. ডিসপ্লে সেটিংস
- D. অ্যাপ ম্যানেজার

4. Android-এর জন্য ExpressVPN-এর নিজস্ব সমাধান কোন প্রোটোকল?

- A. Lightway
- B. NordLynx
- C. OpenVPN
- D. SSTP

5. কোন ফিচার নির্দিষ্ট অ্যাপের ট্রাফিক VPN টানেলের বাইরে দিয়ে পাঠাতে দেয়?

- A. স্প্লিট টানেলিং
- B. পোর্ট ফরওয়ার্ডিং
- C. কিল সুইচ
- D. Smart DNS

চেকপয়েন্ট 2: সত্য বা মিথ্যা চ্যালেঞ্জ

6 প্রশ্ন 6

6. Android মোবাইল নজরদারির একটি প্রধান লক্ষ্য।

○ সত্য ○ মিথ্যা

7 প্রশ্ন 7

7. Surfshark সীমাহীন একযোগে ডিভাইস সংযোগ সমর্থন করে।

○ সত্য ○ মিথ্যা

8 প্রশ্ন 8

8. মোবাইলে OpenVPN, WireGuard-এর চেয়ে বেশি শক্তি-সাশ্রয়ী।

○ সত্য ○ মিথ্যা

9 প্রশ্ন 9

9. অলওয়েজ-অন VPN টানেল বিচ্ছিন্ন হলে লিক ঠেকাতে সাহায্য করে।

○ সত্য ○ মিথ্যা

10 প্রশ্ন 10

10. CyberGhost নতুনদের জন্য সেরা Android VPN হিসেবে তুলে ধরা হয়েছে।

○ সত্য ○ মিথ্যা

চেকপয়েন্ট 3: মূল পরিভাষা বসানো

নিচের প্রতিটি বাক্য পড়ুন এবং ওয়ার্ড ব্যাংক থেকে সঠিক শব্দ দিয়ে শূন্যস্থান পূরণ করুন।

1. অ্যান্ড্রয়েডের হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড হলো _____ ।
2. ExpressVPN-এর নিজস্ব মোবাইল গতির প্রোটোকলের নাম _____ ।
3. ব্যাকগ্রাউন্ডে চলা মোবাইল অ্যাপের একটি বড় সীমাবদ্ধতা হলো _____ ।
4. একসঙ্গে সীমাহীন ডিভাইস সংযোগ দেয় _____ ।
5. NordVPN ও CyberGhost অ্যান্ড্রয়েড _____ -এর জন্য নির্ধারিত অ্যাপ দেয়।
6. ব্যাংকিং অ্যাপকে VPN টানেলের বাইরে রাখতে স্প্লিট _____ ব্যবহার করা হয়।

পরিভাষা শব্দভাণ্ডার

ওয়্যারগার্ড টেলিভিশন ট্রানজিশন ব্যাটারি মোবিলিটি রাউটিং লাইটওয়ে সার্ফশার্ক

এখানে আপনার উত্তর লিখুন:

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

চেকপয়েন্ট 4: মূল ধারণা মিলান

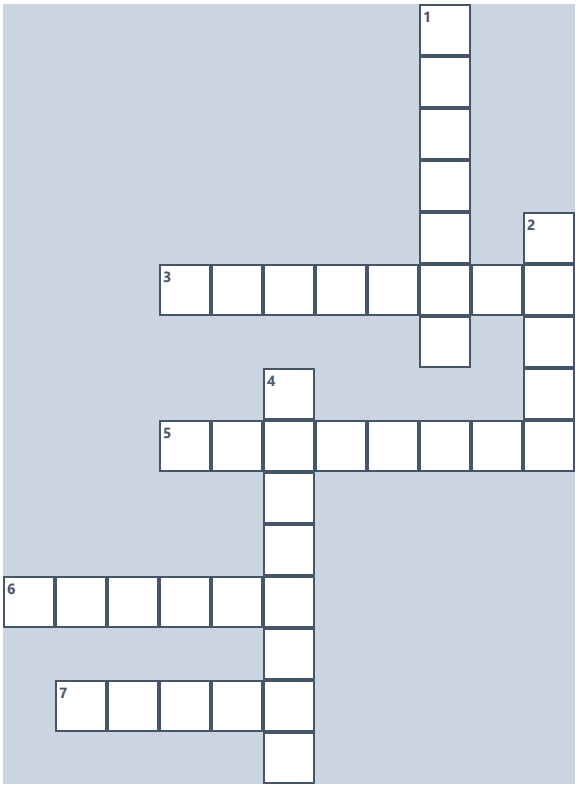
সংজ্ঞা মেলানো

পূরণযোগ্য ইনপুট বক্সে সংশ্লিষ্ট অক্ষর (A-H) লিখে বামদিকের প্রতিটি শব্দভাণ্ডার-পদকে ডানদিকের সঠিক সংজ্ঞার সঙ্গে মেলান।

____	**1. WIREGUARD**	**A**	ExpressVPN-এর কাস্টম গতির প্রোটোকল।
____	**2. Lightway**	**B**	সীমাহীন ডিভাইস সংযোগের পছন্দ।
____	**3. ব্যাটারি**	**C**	Android-এর হালকা প্রোটোকল মান।
____	**4. Surfshark**	**D**	দ্রুত সেলুলার থেকে Wi-Fi-তে পরিবর্তন।
____	**5. টেলিভিশন**	**E**	মোবাইলের রিসোর্স সীমাবদ্ধতা।
____	**6. রাউটিং**	**F**	IKEv2 ক্লায়েন্ট সংযোগ সমর্থন।
____	**7. রূপান্তরসমূহ**	**G**	ডেডিকেটেড Android TV ক্লায়েন্ট।
____	**8. মোবিলিটি**	**H**	স্প্লিট টানেলিং ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ।

চেকপয়েন্ট 5: ক্রসওয়ার্ড ধাঁধা

সক্রিয় সাদা ঘরে অক্ষর লিখে ক্রসওয়ার্ড পাজল সমাধান করুন। সংখ্যাগুলো নিচের সূত্রের সঙ্গে মেলে।



পাশাপাশি

3. সীমাহীন ডিভাইস সংযোগের বাছাই (8)

5. IKEv2 ক্লায়েন্ট সংযোগ সমর্থন (8)

6. স্প্লিট টানেলিংয়ে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ (6)

7. ExpressVPN-এর নিজস্ব গতির প্রোটোকল (5)

উপর-নিচ

1. অ্যান্ড্রয়েডের হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড (7)

2. সেলুলার থেকে Wi-Fi-তে দ্রুত বদল (5)

4. অ্যান্ড্রয়েড টিভির জন্য নির্ধারিত ক্লায়েন্ট (8)

চেকপয়েন্ট 5, বিকল্প: সহজবোধ্য ক্রসওয়ার্ড সূত্র

স্ক্রিন-রিডার ও কিবোর্ড ব্যবহারকারীরা নিচের টেক্সট ফিল্ডে সরাসরি ক্রসওয়ার্ডের উত্তর লিখতে পারেন।

পাশাপাশি

3 পাশাপাশি: সীমাহীন ডিভাইস সংযোগের বাছাই (8 অক্ষর):

5 পাশাপাশি: IKEv2 ক্লায়েন্ট সংযোগ সমর্থন (8 অক্ষর):

6 পাশাপাশি: স্প্লিট টানেলিংয়ে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ (6 অক্ষর):

7 পাশাপাশি: ExpressVPN-এর নিজস্ব গতির প্রোটোকল (5 অক্ষর):

উপর-নিচ

1 উপর-নিচ: অ্যান্ড্রয়েডের হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড (7 অক্ষর):

2 উপর-নিচ: সেলুলার থেকে Wi-Fi-তে দ্রুত বদল (5 অক্ষর):

4 উপর-নিচ: অ্যান্ড্রয়েড টিভির জন্য নির্ধারিত ক্লায়েন্ট (8 অক্ষর):

চেকপয়েন্ট 6: লুকানো শব্দ খোঁজা

নিচের গ্রিডে লুকানো ৪টি মূল শব্দভাণ্ডারের শব্দ খুঁজুন। শব্দগুলো অনুভূমিক, উল্লম্ব বা কোণাকুণি হতে পারে।

ক সি ন দ ঠ হ সা শ মে দে রা কি ঋ তে না
নে ছ চ য প উ অ উ ও ঋ মা বা য ফ বা
ম দে র্বা তি ভ ঘ রে ষ ফ য়্যা ঘ দ হ স ভ
রি মি নি চ র খ রি টা ব্যা ঢ র ষ ষ রি সি
ন না থ তি তা সা ড ঊ নি রা কি গা থ সে ঊ
র্থ লি প গ নি র্ফ জা টে পি য়ে ঋ জি র্ড লি ট
ম ভ ণ জে গ শা স ঘ লি রে ও দি মি মা ঋ
স পা উ অ জে র্ক কা গ ম ভি আ ট ঘ কি ন
টি ঘ ঝ ণ ধ সী গ সি রি শ শ ছ ই দ সে
লি জি নি ঝ রে মা ট্রা পে জ আ আ ন রে লা মা
বি স মে তি দে হী ন রি ফ সি তি সে ক্লা খ স
মো বে উ ট সে ন জি দি দা প আ সি জে য়ে বি
বি য ড দ ষ সা শ ফ ল ল তা কে ণ রা ন্ট
রি ণ জে ই কে পে ন ঠ পি ঊ বে সে বে উ ণ
ল জে ঢ ফ কি মে কা দা ঋ ল জে বে ঠ বি কে

পরিভাষা শব্দতালিকা

ওয়্যারগার্ডমান লাইটওয়ে ব্যাটারিখরচ সার্ফশার্কসীমাহীন টেলিভিশনক্লায়েন্ট
পথনির্বাচন ট্রানজিশন মোবিলিটিসমর্থন

চেকপয়েন্ট 6, বিকল্প: সহজবোধ্য শব্দভাণ্ডার মিলান

ফাঁকা জায়গায় অক্ষর (A-H) লিখে ওয়ার্ড সার্চের ৪টি শব্দভাণ্ডার-পদের প্রতিটিকে তার সঠিক সংজ্ঞার সঙ্গে মেলান।

পরিভাষা

A. ওয়্যারগার্ডমান

B. লাইটওয়ে

C. ব্যাটারিখরচ

D. সার্ফশার্কসীমাহীন

E. টেলিভিশনক্লায়েন্ট

F. পথনির্বাচন

G. ট্রানজিশন

H. মোবিলিটিসমর্থন

সংজ্ঞা ও মিলের ঘর

1. অ্যান্ড্রয়েড টিভির জন্য নির্ধারিত ক্লায়েন্ট।
2. IKEv2 ক্লায়েন্ট সংযোগ সমর্থন।
3. সেলুলার থেকে Wi-Fi-তে দ্রুত বদল।
4. স্প্লিট টানেলিংয়ে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ।
5. সীমাহীন ডিভাইস সংযোগের বাছাই।
6. অ্যান্ড্রয়েডের হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড।
7. ExpressVPN-এর নিজস্ব গতির প্রোটোকল।
8. মোবাইলের সম্পদ-সীমাবদ্ধতা।

চেকপয়েন্ট 7: এলোমেলো শব্দ চ্যালেঞ্জ

এই ওয়ার্কশিটের মূল ধারণা জানতে নিচের অক্ষরগুলো সাজান। উত্তর দেওয়া ইনপুট বাক্সে লিখুন।

1. গা মা ও র্ড ন র য়্যা
2. চ ব্যা রি র খ টা
3. শ লি টে ন ক্লা ন্ট য়ে ভি
4. জি ন শ ট্রা ন
5. ট য়ে লা ও ই
6. হী ন র্ক মা সা সী র্ফ শা
7. চ প র্বা ন নি থ
8. টি বি স ন মো র্থ ম লি

অতিরিক্ত কার্যক্রম: দ্রুত ভাবুন

প্রতিটি বিভাগে ৩টি উত্তর। যে প্রথমে তালিকা পূরণ করবে, সে জিতবে।

1	ব্যাটারি দ্রুত শেষ করে দেয় এমন জিনিস			
2	আপনার Android হারিয়ে গেলে যা করবেন			
3	আপনার Android সুরক্ষিত রাখে এমন সেটিং			
4	ভ্রমণের সময় VPN ব্যবহারের কারণ			
5	যেসব আপডেট আপনার ইনস্টল করা উচিত			
6	একটি অ্যাপ বিশ্বাসযোগ্য নয় এমন লক্ষণ			
7	যেসব ডেটার জন্য একটি অ্যাপ অনুমতি চাইতে পারে			
8	যেসব জিনিস একটি VPN লুকিয়ে রাখতে পারে			
9	একটি VPN অ্যাপে আপনার কাঙ্ক্ষিত ফিচার			
10	গোপনীয়তার সঙ্গে সম্পর্কিত শব্দ			
11	যেসব নেটওয়ার্কে আপনার Android সংযুক্ত হতে পারে			
12	যা যা আপনি ব্যাকআপ করেন			
13	যেসব জায়গায় আপনি আপনার Android ব্যবহার করেন			
14	আপনার Android-এর অ্যাপ			
15	একটি ডিভাইস আনলক করার উপায়			

চেকপয়েন্ট 8: VPN ও নেটওয়ার্ক কেস স্টাডি

নিচের বাস্তব পরিস্থিতিগুলো সমাধান করতে শেখা ধারণাগুলো প্রয়োগ করুন।

কেস স্টাডি 1: এনক্রিপ্ট না করা পাবলিক হটস্পটের ঝুঁকি



পরিস্থিতি: একজন মোবাইল কর্মী তাঁর Android ডিভাইস একটি পাবলিক বিমানবন্দরের Wi-Fi নেটওয়ার্কে সংযুক্ত করেন। সক্রিয় টেলিমেট্রি স্ক্যানে দেখা যায় আশপাশের 40% হটস্পটে কোনো এনক্রিপশন নেই।

আলোচনার প্রশ্ন: ডিভাইসের সংযোগ স্বয়ংক্রিয়ভাবে সুরক্ষিত রাখতে একটি কনফিগারেশনের প্রস্তাব করুন।

কেস স্টাডি 2: ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপে ব্যাটারি ক্ষয়



পরিস্থিতি: ব্যবহারকারীরা জানান যে পুরোনো OpenVPN সংযোগ ব্যবহার করলে তাঁদের Android ডিভাইসের চার্জ 4 ঘণ্টার মধ্যে ফুরিয়ে যায়।

আলোচনার প্রশ্ন: শক্তি ব্যবহার অপ্টিমাইজ করতে একটি হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড চিহ্নিত করুন।

চেকপয়েন্ট 9: সংকেতবার্তা ডিকোড করুন

একজন নেটওয়ার্ক ইঞ্জিনিয়ার রাউটিং চ্যানেল ও ক্লায়েন্ট টানেল সুরক্ষিত রাখেন। নিচের অক্ষর-থেকে-সংখ্যা কী ব্যবহার করে ফাঁকা ঘরে মিলে যাওয়া অক্ষর লিখে বার্তাটি ডিক্রিপ্ট করুন।

অক্ষর-থেকে-সংখ্যা এনক্রিপশন কী

অ=1 আ=2 ই=3 ঈ=4 উ=5 ঊ=6 ঋ=7 এ=8 ঐ=9 ও=10 ঔ=11 ক=12

খ=13 গ=14 ঘ=15 ঙ=16 চ=17 ছ=18 জ=19 ঝ=20 ঞ=21 ট=22 ঠ=23 ড=24

ঢ=25 ণ=26 ত=27 থ=28 দ=29 ধ=30 ন=31 প=32 ফ=33 ব=34 ভ=35 ম=36

য=37 র=38 ল=39 শ=40 ষ=41 স=42 হ=43 ৎ=44 া=45 ি=46 ী=47 ু=48

ূ=49 ৃ=50 ে=51 ৈ=52 ো=53 ৌ=54 ং=55 ঃ=56 ঁ=57 ্=58 ়=59

35	46	32	46	8	31		31	46	38	45	32	29		22	45	31	51	39	51

24	51	22	45		32	45	23	45	37	59

ডিকোড করা বার্তা:

পরামর্শ: প্রতিটি সংখ্যা বর্ণমালায় সেই অক্ষরের অবস্থান বোঝায় (যেমন 1 = অ, 2 = আ, 63 = ়)।

চেকপয়েন্ট 10: মৌলিক VPN FAQ (অংশ A)

ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক (VPN) ও টানেলিং সম্পর্কে সবচেয়ে প্রচলিত প্রশ্ন ও উত্তরগুলো দেখে নিন।

Q1: VPN কীভাবে Android ডিভাইসকে সুরক্ষা দেয়?

ইন্টারনেট ট্র্যাফিক এনক্রিপ্ট করে, আপনার পাবলিক IP আড়াল করে এবং লিক ব্লক করে।

Q2: Android-এ কোন প্রোটোকল সবচেয়ে কম ব্যাটারি খরচ করে?

WireGuard, যা হালকাভাবে চলে এবং ন্যূনতম CPU ব্যাকগ্রাউন্ড সাইকেল ব্যবহার করে।

Q3: Android-এর নেটিভ Always-on VPN কী?

সব ট্রাফিকের জন্য VPN টানেল খোলা রাখা বাধ্যতামূলক করা একটি সিস্টেম সেটিং।

Q4: কোন প্রোভাইডার সীমাহীন Android সংযোগের সুযোগ দেয়?

Surfshark একটি সাবস্ক্রিপশনে সীমাহীন একযোগে সংযোগ দেয়।

Q5: ExpressVPN-এর কাস্টম Android প্রোটোকল কী?

Lightway, দ্রুত গতি ও দ্রুত পুনঃসংযোগ সময়ের জন্য ডিজাইন করা।

চেকপয়েন্ট 10: মৌলিক VPN FAQ (অংশ B)

ভার্চুয়াল প্রাইভেট নেটওয়ার্ক (VPN) ও টানেলিং সম্পর্কে সবচেয়ে প্রচলিত প্রশ্ন ও উত্তরগুলো দেখে নিন।

Q6: Android TV-তে কি VPN ব্যবহার করা যায়?

হ্যাঁ, NordVPN-এর মতো শীর্ষ প্রদানকারীদের Google Play-তে ডেডিকেটেড অ্যাপ আছে।

Q7: Android-এ স্প্লিট টানেলিং কী?

নির্দিষ্ট অ্যাপকে স্থানীয়ভাবে VPN টানেল এড়িয়ে যেতে দেওয়ার একটি ফিচার।

Q8: মোবাইল প্রোটোকল কত দ্রুত পুনরায় সংযুক্ত হয়?

VPN.com-এর পরীক্ষায় WireGuard ও Lightway দুই সেকেন্ডের কম সময়ে পুনঃসংযুক্ত হয়েছে।

Q9: OpenVPN কেন মোবাইলের ব্যাটারি দ্রুত খরচ করে?

এর ভারী প্রোটোকল ওভারহেড, বিশেষ করে TCP-তে, CPU ও রেডিওকে বেশি ব্যস্ত রাখে।

Q10: মোবাইল কিল সুইচ কী করে?

VPN টানেল হঠাৎ বিচ্ছিন্ন হলে এটি স্বয়ংক্রিয়ভাবে ট্রাফিক ব্লক করে।

চেকপয়েন্ট 10: উন্নত VPN FAQ (অংশ C)

VPN টানেলিং প্রোটোকল, মোবাইল ক্লায়েন্ট ইন্টিগ্রেশন ও এন্টারপ্রাইজ ডিপ্লয়মেন্টের উন্নত প্রযুক্তিগত দিক অন্বেষণ করুন।

Q1: VpnService ক্লাস কী?

ডেভেলপাররা ভার্চুয়াল নেটওয়ার্ক সকেট কনফিগার করতে যে বেস API ক্লাস ব্যবহার করেন।

Q2: Android-এ ম্যানুয়াল VPN কীভাবে কনফিগার করবেন?

সেটিংসের অধীনে সার্ভারের বিবরণ, প্রোটোকলের ধরন ও ক্রেডেনশিয়াল দিন।

Q3: MOBIKE এক্সটেনশন কী?

একটি IKEv2 ফিচার, যা IP বদলের সময়ও সক্রিয় টানেল টিকিয়ে রাখে।

Q4: Google Play কীভাবে VPN-এর নিরাপত্তা যাচাই করে?

VpnService-এর ব্যবহার এমন অ্যাপে সীমিত করে, যাদের মূল কাজ VPN।

Q5: নতুনদের জন্য কোন Android VPN সেরা?

CyberGhost, যা তার সরল, উদ্দেশ্য-লেবেলযুক্ত মোবাইল নকশার জন্য তুলে ধরা হয়েছে।

চেকপয়েন্ট 10: উন্নত VPN FAQ (অংশ D)

VPN টানেলিং প্রোটোকল, মোবাইল ক্লায়েন্ট ইন্টিগ্রেশন ও এন্টারপ্রাইজ ডিপ্লয়মেন্টের উন্নত প্রযুক্তিগত দিক অন্বেষণ করুন।

Q6: Fire TV Stick-এ কি VPN কনফিগার করা যায়?

হ্যাঁ, Amazon Store থেকে সরাসরি ডাউনলোড করা ডেডিকেটেড অ্যাপ ব্যবহার করে।

Q7: VPN কি GPS থেকে আপনার অবস্থান লুকায়?

না, VPN শুধু আপনার IP ঠিকানা বদলায়, ভৌত GPS অবস্থান সেন্সর নয়।

Q8: মোবাইলে DNS লিক সুরক্ষা কী?

লিক ঠেকাতে কোয়েরি প্রাইভেট VPN DNS সার্ভারে পাঠানো একটি ব্যবস্থা।

Q9: NetShield কীভাবে মোবাইল ব্রাউজিং উন্নত করে?

DNS স্তরে বিজ্ঞাপন, ট্র্যাকার ও ম্যালওয়্যার ডোমেইন ব্লক করে।

Q10: Android-এ ডাবল VPN রাউটিং কী?

বাড়তি এনক্রিপশনের জন্য দুটি আলাদা সার্ভার অবস্থানের মধ্য দিয়ে ট্রাফিক পাঠানো।

অংশ 11: 10টি বাস্তব VPN তথ্য ও অন্তর্দৃষ্টি

VPN এনক্রিপশনের গতি, প্রোটোকল নিরীক্ষা, মোবাইল সংযোগ ও এন্টারপ্রাইজ রিমোট কাজ সম্পর্কে বাস্তব তথ্য দেখে নিন।

1. VPN ইনসাইট

Android মোবাইল ট্র্যাকিং ও পাবলিক Wi-Fi ডেটা স্নিফিংয়ের একটি প্রধান লক্ষ্য।

2. VPN ইনসাইট

VPN.com-এর উদ্ধৃত একটি গবেষণায় দেখা গেছে, বড় শহরের পাবলিক Wi-Fi হটস্পটের 40% এনক্রিপশনবিহীন ছিল।

3. VPN ইনসাইট

VPN.com-এর পরীক্ষায় WireGuard-এ NordVPN 8 ঘণ্টায় 3%-এর কম ব্যাটারি খরচ যোগ করেছে।

4. VPN ইনসাইট

সার্ভারের সংযোগ বিচ্ছিন্ন হলে Android-এর Always-on সেটিং এনক্রিপ্ট-না-করা ডেটা ফাঁস ঠেকাতে সহায়তা করে।

5. VPN ইনসাইট

Surfshark পারিবারিক সব স্ক্রিন জুড়ে সীমাহীন একযোগে ডিভাইস সমর্থন করে।

6. VPN ইনসাইট

VPN.com-এর পরীক্ষায় Lightway ও WireGuard Wi-Fi/সেলুলার বদল দুই সেকেন্ডের কম সময়ে সামলেছে।

7. VPN ইনসাইট

NordVPN ও CyberGhost Google Play-র মাধ্যমে নির্দিষ্ট Android TV অ্যাপ দেয়।

8. VPN ইনসাইট

স্প্লিট টানেলিং ব্যাংকিং অ্যাপকে টানেল এড়াতে দেয়, আর টরেন্ট ক্লায়েন্ট টানেলের মধ্য দিয়ে যায়।

9. VPN ইনসাইট

VpnService হলো নেটওয়ার্ক ইন্টারফেস নিয়ন্ত্রণকারী Android-এর মূল সিস্টেম API ক্লাস।

10. VPN ইনসাইট

সহজ UI-র কারণে VPN.com Android VPN-এর নতুনদের জন্য CyberGhost-কে সেরা মূল্যায়ন করে।

প্রযুক্তিগত তথ্যসূত্র ও উৎস

স্টাডি গাইড ও ইন্টারঅ্যাক্টিভ ধাঁধাগুলো বৈশ্বিক প্রযুক্তিগত মানদণ্ড, স্পেসিফিকেশন ও নিয়ন্ত্রক কাঠামো থেকে সংকলিত।

গবেষণামূলক ও শিল্পক্ষেত্রের তথ্যসূত্র

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Android Tested on Phones, Tablets & Android TV.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-android/

[2] Google. (n.d.). Connect to a virtual private network (VPN) on Android.
https://support.google.com/android/answer/9089766?hl=en

[3] Android Developers. (n.d.). VpnService.
https://developer.android.com/reference/android/net/VpnService

[4] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.
https://www.wireguard.com/

[5] IETF. (2006). RFC 4555: IKEv2 Mobility and Multihoming Protocol (MOBIKE).
https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4555

উত্তরমালা: চেকপয়েন্ট 1 – বহুনির্বাচনী

1 **প্রশ্ন 1** — **সঠিক উত্তর: A**

শিক্ষণ নোট

VPN.com-এর আট ঘণ্টার পরীক্ষায় WireGuard (NordLynx) চালানো NordVPN 3%-এর কম বাড়তি ব্যাটারি খরচ যোগ করেছে।

2 **প্রশ্ন 2** — **সঠিক উত্তর: A**

শিক্ষণ নোট

সীমাহীন সংযোগের অনুমতি দেওয়ায় VPN.com একাধিক Android ডিভাইসের জন্য Surfshark-কে সেরা মূল্যায়ন করেছে।

3 **প্রশ্ন 3** — **সঠিক উত্তর: A**

শিক্ষণ নোট

Google-এর Android Help Always-on VPN রেখেছে Settings > Network & internet > VPN-এর অধীনে।

4 **ExpressVPN প্রোটোকল** Lightway — **সঠিক উত্তর: A**

শিক্ষণ নোট

Lightway হলো ExpressVPN-এর নিজস্ব ওপেন-সোর্স প্রোটোকল, যা মোবাইলের গতির জন্য তৈরি। সূত্র: AOSP VPN Docs।

5 **অ্যাপ বর্জন** স্প্লিট টানেল — **সঠিক উত্তর: A**

শিক্ষণ নোট

স্প্লিট টানেলিং নির্দিষ্ট অ্যাপকে সরাসরি স্থানীয় ISP নেটওয়ার্কের মধ্য দিয়ে রুট করতে দেয়। সূত্র: Android VpnManager।

উত্তরমালা: চেকপয়েন্ট 2 – সত্য বা মিথ্যা

6 **মোবাইল হুমকি** SURVEILLANCE **সঠিক উত্তর: সত্য**

শিক্ষণ নোট

Android ডিভাইস পাবলিক নেটওয়ার্কে ট্র্যাকিং ও লগিংয়ের একটি প্রধান লক্ষ্য। সূত্র: Google Support।

7 **একযোগে লিংক** সীমাহীন স্ক্রিন **সঠিক উত্তর: সত্য**

শিক্ষণ নোট

Surfshark একসঙ্গে সীমাহীন Android স্ক্রিন সংযোগ সমর্থন করে। সূত্র: Android VpnManager।

8 **প্রোটোকলের ওজন** OPENVPN ড্রেন **সঠিক উত্তর: মিথ্যা**

শিক্ষণ নোট

OpenVPN-এর ক্রিপ্টোগ্রাফিক হ্যান্ডশেক ভারী, ফলে মোবাইলের ব্যাটারি দ্রুত ফুরায়। তথ্যসূত্র: AOSP VPN Docs।

9 **লিক ব্লক করা** সিস্টেম লক **সঠিক উত্তর: সত্য**

শিক্ষণ নোট

সার্ভার সংযোগ বিচ্ছিন্ন হলে Android Always-on VPN সব ট্রাফিক ব্লক করে। সূত্র: Android VPN Guide।

10 **নতুনদের জন্য সেরা** CyberGhost UI **সঠিক উত্তর: সত্য**

শিক্ষণ নোট

স্পষ্ট, আগে থেকে লেবেল দেওয়া মোবাইল ইন্টারফেসের কারণে CyberGhost নতুনদের জন্য সেরা হিসেবে স্থান পেয়েছে। সূত্র: Android VpnService।

শব্দভাণ্ডারের উত্তরমালা ও মূল্যায়ন রুব্রিক

শিক্ষকের মূল্যায়ন রুব্রিক: প্রতিটি সঠিক মিলের জন্য (মোট ৪ নম্বর) এবং প্রসঙ্গ পরিভাষার জন্য (মোট 6 নম্বর) 1 নম্বর দিন।

চেকপয়েন্ট 4: উত্তর – ধারণা মিলান

C 1. WIREGUARD	A 2. Lightway	E 3. ব্যাটারি	B 4. Surfshark
G 5. টেলিভিশন	H 6. রাউটিং	D 7. রূপান্তরসমূহ	F 8. মোবিলিটি

চেকপয়েন্ট 3: উত্তর – মূল পরিভাষা

1 ওয়্যারগার্ড	2 লাইটওয়ে	3 ব্যাটারি	4 সার্ফশার্ক
5 টেলিভিশন	6 রাউটিং		

চেকপয়েন্ট 6, বিকল্প: উত্তর – শব্দ মিলান

1 E – টেলিভিশনক্লায়েন্ট	2 H – মোবিলিটিসমর্থন	3 G – ট্রানজিশন	4 F – পথনির্বাচন
5 D – সার্ফশার্কসীমাহীন	6 A – ওয়্যারগার্ডমান	7 B – লাইটওয়ে	8 C – ব্যাটারিখরচ

শিক্ষকদের জন্য আলোচনা নোট

মূল পরিভাষা:
যাচাই করুন শিক্ষার্থীরা WIREGUARD, Lightway ও ব্যাটারি নিজের ভাষায় ব্যাখ্যা করতে এবং প্রতিটির একটি উদাহরণ দিতে পারে কি না।

কেস স্টাডি:
শিক্ষার্থীদের বলুন তারা যেন মতামতের বদলে ওয়ার্কশিটের তথ্যের ভিত্তিতে সুপারিশ করে।

উৎস মূল্যায়ন:
শিক্ষার্থীদের ওয়ার্কশিটের উৎসে অন্তত একটি তথ্য যাচাই করতে বলুন এবং আলোচনা করুন কেন সংখ্যা, দাম ও নিয়ম সময়ের সঙ্গে বদলাতে পারে।

ধাঁধার উত্তরমালা ও শিক্ষকের নোট

শব্দ খোঁজার সমাধান

ক	সি	ন	দ	ঠ	হ	সা	শ	মে	দে	রা	কি	ঋ	তে	না
নে	ছ	চ	য	প	উ	অ	উ	ও	ঋ	মা	বা	য	ফ	বা
ম	দে	র্বা	তি	ভ	ঘ	রে	ষ	ফ	য়্যা	ঘ	দ	হ	স	ভ
রি	মি	নি	চ	র	খ	রি	টা	ব্যা	ঢ	র	ষ	ষ	রি	সি
ন	না	থ	তি	তা	সা	ড	ঊ	নি	রা	কি	গা	থ	সে	ঊ
র্থ	লি	প	গ	নি	র্ফ	জা	টে	পি	য়ে	ঋ	জি	র্ড	লি	ট
ম	ভ	ণ	জে	গ	শা	স	ঘ	লি	রে	ও	দি	মি	মা	ঋ
স	পা	উ	অ	জে	র্ক	কা	গ	ম	ভি	আ	ট	ঘ	কি	ন
টি	ঘ	ঝ	ণ	ধ	সী	গ	সি	রি	শ	শ	ছ	ই	দ	সে
লি	জি	নি	ঝ	রে	মা	ট্রা	পে	জ	আ	আ	ন	রে	লা	মা
বি	স	মে	তি	দে	হী	ন	রি	ফ	সি	তি	সে	ক্লা	খ	স
মো	বে	উ	ট	সে	ন	জি	দি	দা	প	আ	সি	জে	য়ে	বি
বি	য	ড	দ	ষ	সা	শ	ফ	ল	ল	তা	কে	ণ	রা	ন্ট
রি	ণ	জে	ই	কে	পে	ন	ঠ	পি	ঊ	বে	সে	বে	উ	ণ
ল	জে	ঢ	ফ	কি	মে	কা	দা	ঋ	ল	জে	বে	ঠ	বি	কে

ক্রসওয়ার্ডের সমাধান



ক্রসওয়ার্ড সমাধানের জন্য শিক্ষকের নির্দেশিকা

পাশাপাশি

3 পাশাপাশি: সার্ফশার্কসীমাহীন সীমাহীন ডিভাইস সংযোগের বাছাই (8 অক্ষর)

5 পাশাপাশি: মোবিলিটিসমর্থন IKEv2 ক্লায়েন্ট সংযোগ সমর্থন (8 অক্ষর)

6 পাশাপাশি: পথনির্বাচন স্প্লিট টানেলিংয়ে ট্রাফিক নিয়ন্ত্রণ (6 অক্ষর)

7 পাশাপাশি: লাইটওয়ে ExpressVPN-এর নিজস্ব গতির প্রোটোকল (5 অক্ষর)

উপর-নিচ

1 উপর-নিচ: ওয়্যারগার্ডমান অ্যান্ড্রয়েডের হালকা প্রোটোকল স্ট্যান্ডার্ড (7 অক্ষর)

2 উপর-নিচ: ট্রানজিশন সেলুলার থেকে Wi-Fi-তে দ্রুত বদল (5 অক্ষর)

4 উপর-নিচ: টেলিভিশনক্লায়েন্ট অ্যান্ড্রয়েড টিভির জন্য নির্ধারিত ক্লায়েন্ট (8 অক্ষর)

এলোমেলো শব্দ ও সংকেতবার্তা সমাধানের উত্তরমালা

শব্দভাণ্ডার অক্ষর-সাজানো কার্যক্রম ও Secret Cipher Challenge-এর মূল্যায়ন উত্তরমালা।

শব্দ সাজানোর উত্তরমালা

1. গামাওর্ডনরয়্যা — **ওয়্যারগার্ডমান**
2. চব্যারিরখটা — **ব্যাটারিখরচ**
3. শলিটেনক্লান্টয়েভি — **টেলিভিশনক্লায়েন্ট**
4. জিনশট্রান — **ট্রানজিশন**
5. টয়েলাওই — **লাইটওয়ে**
6. হীনর্কমাসাসীর্ফশা — **সার্ফশার্কসীমাহীন**
7. চপর্বানিথ — **পথনির্বাচন**
8. টিবিসনমোর্থমলি — **মোবিলিটিসমর্থন**

গোপন সংকেত চ্যালেঞ্জের উত্তরমালা

"ভিপিএন নিরাপদ টানেলে ডেটা পাঠায়"

কেস স্টাডির উত্তর

A কেস স্টাডি 1: এনক্রিপ্ট না করা পাবলিক হটস্পটের ঝুঁকি

শিক্ষকের সমাধান

মূল্যায়ন নির্দেশিকা

শিক্ষার্থীদের উত্তরে নিচের বিষয়গুলো থাকা উচিত:

- পরিস্থিতি বিশ্লেষণ: একজন মোবাইল কর্মী তার Android ডিভাইস একটি পাবলিক বিমানবন্দর Wi-Fi নেটওয়ার্কে সংযুক্ত করেন। সক্রিয় টেলিমেট্রি স্ক্যানে দেখা যায় আশপাশের 40% হটস্পটে কোনো এনক্রিপশন নেই।
- প্রস্তাবিত কৌশল ও সমাধান: এনক্রিপ্ট না করা লিক ব্লক করতে Android Settings-এ Always-on VPN কনফিগার করুন এবং সঙ্গে নেটিভ ক্লায়েন্ট-স্তরের কিল সুইচ ব্যবহার করুন।

B কেস স্টাডি 2: ব্যাকগ্রাউন্ড অ্যাপে ব্যাটারি ক্ষয়

শিক্ষকের সমাধান

মূল্যায়ন নির্দেশিকা

শিক্ষার্থীদের উত্তরে নিচের বিষয়গুলো থাকা উচিত:

- পরিস্থিতি বিশ্লেষণ: ব্যবহারকারীরা জানান, পুরোনো OpenVPN সংযোগ ব্যবহার করলে তাঁদের Android ডিভাইসের চার্জ 4 ঘণ্টার মধ্যে শেষ হয়ে যায়।
- প্রস্তাবিত কৌশল ও সমাধান: ক্লায়েন্ট প্রোটোকল সেটিং WireGuard-এ বদলান; VPN.com-এর পরীক্ষায় WireGuard-এ NordVPN 8 ঘণ্টায় 3% এর কম ব্যাটারি খরচ বাড়িয়েছে।