

**Summary of Errata and Clarifications to the HDCP Interface
Independent Adaptation Specification Rev 2.2**

Page 12, insert the following sentence in the first paragraph under Section 2.2

The HDCP Transmitter must ignore out of sequence authentication protocol messages received from the HDCP Receiver.

Page 32, replace 3rd paragraph in Page 32 with the following

State H1: Transmit Low-value Content. In this state the transmitter may begin sending an unencrypted signal with HDCP Encryption disabled. The transmitted signal can be a low value content or informative on-screen display. If low-value content is transmitted, this will ensure that a valid video signal is displayed to the user before and during authentication. At any time a Receiver Connected Indication received from the connected HDCP 2.0-compliant HDCP Repeater causes the transmitter to transition in to this state.

Page 33, replace 4th paragraph in Page 33 with the following

Transition A0:H1. If the receiver is not HDCP capable, the transmitter may continue to transmit low value content or informative on-screen display.

Page 41, replace 3rd paragraph in Page 41 with the following

Transition F0:P1. If the receiver is not HDCP capable, the downstream side continues to transmit low value content or informative on-screen display if low-value content is received from the upstream HDCP Transmitter.

Page 53, replace 4th paragraph under Section 3.4 with the following

streamCtr is a 32-bit counter. The HDCP Transmitter assigns a distinct *streamCtr* value for each PES. The *streamCtr* value is distinct for elementary streams within a given program and across multiple programs i.e. no two elementary streams contained in a given program or different programs can have the same *streamCtr* if those elementary streams share the same k_s and r_{iv} . The HDCP Transmitter assigns *streamCtr* values for video and audio portions of Audiovisual Content as per the following guidelines. The HDCP Transmitter assigns *streamCtr* values where the least significant bit is zero to the video PES. It assigns *streamCtr* values where the least significant bit is one to the audio PES. *streamCtr* is initialized to zero after SKE and it must not be reset at any other time. It is XORed with the least significant 32-bits of r_{iv} . If AKE_Transmitter_Info.TRANSMITTER_CONTENT_CATEGORY_SUPPORT bit is set, the HDCP Receiver must verify that the assignment of *streamCtr* complies with the guidelines described above. The HDCP Receiver must not decrypt the received HDCP Content if the *streamCtr* assignment does not comply with the guidelines.

Page 66, replace Table 4.23 with the following

Parameter	No. of Bytes	Description
TRANSMITTER_CAPABILITY_MASK	2	Bits 15:2: Reserved zeros. Bit 1: TRANSMITTER_CONTENT_CATEGORY_SUPPORT. This bit must be set to 1 by the HDCP Transmitter. Bit 0: TRANSMITTER_LOCALITY_PRECOMPUTE_SUPPORT. When this bit is set to one, it indicates that the HDCP Transmitter supports pre-computation of L during the locality check protocol.

Table 4.23. TRANSMITTER_CAPABILITY_MASK Parameter

Page 73, Table A.1, delete rows corresponding to V and V' and insert the following rows to the table

V[255:128]	Yes	Yes	No	N/A
V'[127:0]	Yes	Yes	No	N/A
V[127:0]	No	No	No	N/A
V'[255:128]	No	No	No	N/A
M	Yes	Yes	No	N/A
M'	No	No	No	N/A

Replace all references to HDCP2_0_REPEATER_DOWNSTREAM with HDCP2_LEGACY_DEVICE_DOWNSTREAM.

Page 28, replace last sentence in 3rd paragraph under Section 2.5.2 with the following

Type 1 Content Streams (see Section 4.3.15) must not be transmitted by the HDCP Repeater through its HDCP-protected Interface Ports connected to HDCP 1.x-compliant Devices, HDCP 2.0-compliant Devices and HDCP 2.1-compliant Devices.

Page 28, replace 4th paragraph under Section 2.5.2 with the following
The most upstream HDCP Transmitter must not transmit Type 1 Content Streams to HDCP 1.x-compliant Devices, HDCP 2.0-compliant Devices and HDCP 2.1-compliant Devices as instructed by the corresponding Upstream Content Control Function.

Page 62, replace 5th paragraph under Section 4.3.11 with the following

The HDCP Repeater sets HDCP2_LEGACY_DEVICE_DOWNSTREAM = 'true' if an HDCP 2.0-compliant Device or HDCP 2.1-compliant Device

is attached to any one of its downstream ports, else it sets
HDCP2_LEGACY_DEVICE_DOWNSTREAM = 'false'.

Page 64, replace Type description in Table 4.19 with the following

0x00 : Type 0 Content Streams. May be transmitted by the HDCP Repeater to all HDCP Devices.

0x01 : Type 1 Content Streams. Must not be transmitted by the HDCP Repeater to HDCP 1.x-compliant Devices, HDCP 2.0-compliant Devices and HDCP 2.1-compliant Devices.

0x02 - 0xFF : Reserved for future use only. Content Streams with reserved Type values must be treated similar to Type 1 Content Streams

Replace Appendix D with the following

Appendix D. Test Vectors

D.1 Facsimile Keys

Note: The facsimile keys provided must be used ONLY for test purposes.

All values are provided in big-endian order.

Table D.1 provides facsimile key information for transmitter T1.

	Value in Hex
Global Constant lc_{128}	93 ce 5a 56 a0 a1 f4 f7 3c 65 8a 1b d2 ae f0 f7

Table D.1

Table D.2 provides the facsimile public parameters associated with the DCP LLC key $k_{pub_{dep}}$. These parameters are used only for test purposes. They are not used in production devices or SRMs.

	Value in Hex
Modulus n	A2 C7 55 57 54 CB AA A7 7A 27 92 C3 1A 6D C2 31 CF 12 C2 24 BF 89 72 46 A4 8D 20 83 B2 DD 04 DA 7E 01 A9 19 EF 7E 8C 47 54 C8 59 72 5C 89 60 62 9F 39 D0 E4 80 CA A8 D4 1E 91 E3 0E 2C 77 55 6D 58 A8 9E 3E F2 DA 78 3E BA D1 05 37 07 F2 88 74 0C BC FB 68 A4 7A 27 AD 63 A5 1F 67 F1 45 85 16 49 8A E6 34 1C 6E 80 F5 FF 13 72 85 5D C1 DE 5F 01 86 55 86 71 E8 10 33 14 70 2A 5F 15 7B

	5C 65 3C 46 3A 17 79 ED 54 6A A6 C9 DF EB 2A 81 2A 80 2A 46 A2 06 DB FD D5 F3 CF 74 BB 66 56 48 D7 7C 6A 03 14 1E 55 56 E4 B6 FA 38 2B 5D FB 87 9F 9E 78 21 87 C0 0C 63 3E 8D 0F E2 A7 19 10 9B 15 E1 11 87 49 33 49 B8 66 32 28 7C 87 F5 D2 2E C5 F3 66 2F 79 EF 40 5A D4 14 85 74 5F 06 43 50 CD DE 84 E7 3C 7D 8E 8A 49 CC 5A CF 73 A1 8A 13 FF 37 13 3D AD 57 D8 51 22 D6 32 1F C0 68 4C A0 5B DD 5F 78 C8 9F 2D 3A A2 B8 1E 4A E4 08 55 64 05 E6 94 FB EB 03 6A 0A BE 83 18 94 D4 B6 C3 F2 58 9C 7A 24 DD D1 3A B7 3A B0 BB E5 D1 28 AB AD 24 54 72 0E 76 D2 89 32 EA 46 D3 78 D0 A9 67 78 C1 2D 18 B0 33 DE DB 27 CC B0 7C C9 A4 BD DF 2B 64 10 32 44 06 81 21 B3 BA CF 33 85 49 1E 86 4C BD F2 3D 34 EF D6 23 7A 9F 2C DA 84 F0 83 83 71 7D DA 6E 44 96 CD 1D 05 DE 30 F6 1E 2F 9C 99 9C 60 07
Public Exponent e	03

Table D.2

Table D.3 and Table D.4 provide the facsimile certificates ($cert_{rx}$) for receivers R1 and R2.

As provided in Table 2.1 of High-bandwidth Digital Content Protection System, Revision 2.2, Interface Independent Adaptation specification, the certificate format consists of 40-bit Receiver ID, followed by 1048-bit Receiver Public Key, 4-bit Protocol Descriptor, 12-bit Reserved and 3072-bit Signature fields. All values are stored in big-endian format.

For example, in Table D.3, 0x745bb8bd04 is the Receiver ID which is followed by Receiver Public Key, Reserved and Signature fields.

	Value (Sequence of Hexadecimal bytes) for R1
Certificate ($cert_{rx}$)	74 5b b8 bd 04 af b5 c5 c6 7b c5 3a 34 90 a9 54 c0 8f b7 eb a1 54 d2 4f 22 de 83 f5 03 a6 c6 68 46 9b c0 b8 c8 6c db 26 f9 3c 49 2f 02 e1 71 df 4e f3 0e c8 bf 22 9d 04 cf bf a9 0d ff 68 ab 05 6f 1f 12 8a 68 62

eb fe c9 ea 9f a7 fb 8c ba b1 bd 65 ac 35
9c a0 33 b1 dd a6 05 36 af 00 a2 7f bc 07
b2 dd b5 cc 57 5c dc c0 95 50 e5 ff 1f 20
db 59 46 fa 47 c4 ed 12 2e 9e 22 bd 95 a9
85 59 a1 59 3c c7 83 01 00 01 10 00 0b a3
73 77 dd 03 18 03 8a 91 63 29 1e a2 95 74
42 90 78 d0 67 25 b6 32 2f cc 23 2b ad 21
39 3d 14 ba 37 a3 65 14 6b 9c cf 61 20 44
a1 07 bb cf c3 4e 95 5b 10 cf c7 6f f1 c3
53 7c 63 a1 8c b2 e8 ab 2e 96 97 c3 83 99
70 d3 dc 21 41 f6 0a d1 1a ee f4 cc eb fb
a6 aa b6 9a af 1d 16 5e e2 83 a0 4a 41 f6
7b 07 bf 47 85 28 6c a0 77 a6 a3 d7 85 a5
c4 a7 e7 6e b5 1f 40 72 97 fe c4 81 23 a0
c2 90 b3 49 24 f5 b7 90 2c bf fe 04 2e 00
a9 5f 86 04 ca c5 3a cc 26 d9 39 7e a9 2d
28 6d c0 cc 6e 81 9f b9 b7 11 33 32 23 47
98 43 0d a5 1c 59 f3 cd d2 4a b7 3e 69 d9
21 53 9a f2 6e 77 62 ae 50 da 85 c6 aa c4
b5 1c cd a8 a5 dd 6e 62 73 ff 5f 7b d7 3c
17 ba 47 0c 89 0e 62 79 43 94 aa a8 47 f4
4c 38 89 a8 81 ad 23 13 27 0c 17 cf 3d 83
84 57 36 e7 22 26 2e 76 fd 56 80 83 f6 70
d4 5c 91 48 84 7b 18 db 0e 15 3b 49 26 23
e6 a3 e2 c6 3a 23 57 66 b0 72 b8 12 17 4f
86 fe 48 0d 53 ea fe 31 48 7d 86 de eb 82
86 1e 62 03 98 59 00 37 eb 61 e9 f9 7a 40
78 1c ba bc 0b 88 fb fd 9d d5 01 11 94 e0
35 be 33 e8 e5 36 fb 9c 45 cb 75 af d6 35
ff 78 92 7f a1 7c a8 fc b7 f7 a8 52 a9 c6
84 72 3d 1c c9 df 35 c6 e6 00 e1 48 72 ce
83 1b cc f8 33 2d 4f 98 75 00 3c 41 df 7a
ed 38 53 b1

Table D.3

	Value (Sequence of Hexadecimal bytes) for R2
Certificate (<i>cert_{rx}</i>)	8b a4 47 42 fb e4 68 63 8a da 97 2d de 9a 8d
	1c b1 65 4b 85 8d e5 46 d6 db 95 a5 f6 66 74
	ea 81 0b 9a 58 58 66 26 86 a6 b4 56 2b 29 43
	e5 bb 81 74 86 a7 b7 16 2f 07 ec d1 b5 f9 ae
	4f 98 89 a9 91 7d 58 5b 8d 20 d5 c5 08 40 3b
	86 af f4 d6 b9 20 95 e8 90 3b 8f 9f 36 5b 46
	b6 d4 1e f5 05 88 80 14 e7 2c 77 5d 6e 54 e9
	65 81 5a 68 92 a5 d6 40 78 11 97 65 d7 64 36
	5e 8d 2a 87 a8 eb 7d 06 2c 10 f8 0a 7d 01 00
	01 10 00 06 40 99 8f 5a 54 71 23 a7 6a 64 3f
	bd dd 52 b2 79 6f 88 26 94 9e af a4 de 7d 8d
	88 10 c8 f6 56 f0 8f 46 28 48 55 51 c5 af a1
	a9 9d ac 9f b1 26 4b eb 39 ad 88 46 af bc 61
	a8 7b f9 7b 3e e4 95 d9 a8 79 48 51 00 be a4
	b6 96 7f 3d fd 76 a6 b7 bb b9 77 dc 54 fb 52

9c 79 8f ed d4 b1 bc 0f 7e b1 7e 70 6d fc b9
7e 66 9a 86 23 3a 98 5e 32 8d 75 18 54 64 36
dd 92 01 39 90 b9 e3 af 6f 98 a5 c0 80 c6 2f
a1 02 ad 8d f4 d6 66 7b 45 e5 74 18 b1 27 24
01 1e ea d8 f3 79 92 e9 03 f5 57 8d 65 2a 8d
1b f0 da 58 3f 58 a0 f4 b4 be cb 21 66 e9 21
7c 76 f3 c1 7e 2e 7c 3d 61 20 1d c5 c0 71 28
2e b7 0f 1f 7a c1 d3 6a 1e a3 54 34 8e 0d d7
96 93 78 50 c1 ee 27 72 3a bd 57 22 f0 d7 6d
9d 65 c4 07 9c 82 a6 d4 f7 6b 9a e9 c0 6c 4a
4f 6f be 8e 01 37 50 3a 66 d9 e9 d9 f9 06 9e
00 a9 84 a0 18 b3 44 21 24 a3 6c cd b7 0f 31
2a e8 15 b6 93 6f b9 86 e5 28 01 1a 5e 10 3f
1f 4d 35 a2 8d b8 54 26 68 3a cd cb 5f fa 37
4a 60 10 b1 0a fe ba 9b 96 5d 7e 99 cf 01 98
65 87 ad 40 d5 82 1d 61 54 a2 d3 16 3e f7 e3
05 89 8d 8a 50 87 47 be 29 18 01 b7 c3 dd 43
23 7a cd 85 1d 4e a9 c0 1a a4 77 ab e7 31 9a
33 1b 7a 86 e1 e5 ca 0c 43 1a fa ec 4c 05 c6
d1 43 12 f9 4d 3e f7 d6 05 9c 1c dd

Table D.4

Table D.5 and Table D.6 provide the private keys for receivers R1 and R2.

	Value in Hex for R1
P	ec be e5 5b 9e 7a 50 8a 96 80 c8 db b0 ed 44 f2 ba 1d 5d 80 c1 c8 b3 c2 74 de ee 28 ec dc 78 c8 67 53 07 f2 f8 75 9c 4c a5 6c 48 94 c8 eb ad d7 7d d2 ea df 74 20 62 c9 81 a8 3c 36 b9 ea 40 fd
Q	be 00 19 76 c6 b4 ba 19 d4 69 fa 4d e2 f8 30 27 36 2b 4c c4 34 ab d3 d9 8c d6 b8 0d 37 5e 59 4b 76 70 68 2b 1f 4c 3d 47 5f a5 b1 cd 74 56 88 fe 7c f8 3b 30 6f fd c3 ed 87 3c a1 53 84 c3 d2 7f
d mod (p-1)	60 71 9b e9 e8 f3 97 1f fe 13 d4 bf 7a a2 0d f6 7b cf 3e aa 17 47 75 c3 7f ec d9 44 9e c9 6a 02 e9 e4 af 56 51 d5 47 a9 09 b2 c5 16 a7 8b 2b 34 a0 33 6e 2f 3d 95 7b e8 ef 02 e4 14 bf 44 28 d9
d mod (q-1)	10 0e 2e 18 ad 5d e4 43 fe 81 1e 17 aa d0 52 31 5e 10 76 a2 35 d9 37 43 b0 f5 0c 04 81 e3 45 24 6d 53 be 59 b6 81 58 c4 49 3e d5 31 89 5d 2e a2 62 a9 0f 47 5e 8f 51 19 27 4e 66 4b 8a 72 89 bd
q ⁻¹ mod p	3e 53 0a f4 8e 75 e1 52 c6 24 e9 f7 bb ac 3f 22 5f e8 e0 79 35 ff 91 ee 22 56 d2 00 68 32 c4 e1 5f ff f8 b1 1d ee dc 57 81 d1 ab 8b 37 22 e3 9f d0 a1 c1 ce 1d d0 24 23 a0 0e f7 a6 db a3 ea d3

Table D.5

	Value in Hex for R2
P	f5 f6 fa 44 a2 16 2f a7 1f 7f 16 05 99 26 c4 1b 80 7f fa 52 4e 3e aa 3d 1e b0 f1 9a c6 3d 8f 57 2b 9e cd e8 03 d6 f3 91 75 e2 19 44 9e 11 58 5f d6 88 7c c4 c1 5b 45 9b 84 cf 72 1d 35 bf 24 d5

q	ed ba 08 bf 42 2c 0e fa 3a c4 d2 c7 01 51 25 ae b0 a1 cc db 67 9b aa 50 f0 80 ac 4b 9f 5c ba 1e f4 7f a9 b3 21 8b 62 2c 36 da cd a7 4d a4 d6 44 ed b1 34 e7 69 10 77 5a 6a ff f5 63 8a 2c 43 09
d mod (p-1)	61 5a c4 6c 6e 0b 82 09 10 3a 69 29 06 19 85 fd ac ba fb 05 a0 da c4 df 34 4a ad 16 a9 e8 ab d7 c0 f8 36 5f e3 45 2d 5b 21 e1 c0 46 9c 9a 18 f4 b6 21 87 e1 08 f7 6b 71 c6 fb a5 1b 52 ae b9 91
d mod (q-1)	5a 83 7f bb 1a bd dd c2 06 c8 54 1c b3 72 ab 2f 55 4f 75 c9 80 2c 73 ef b7 72 b6 a7 60 79 14 e0 9e 65 51 3e c4 21 e6 f2 40 bc 94 9b 03 e4 24 35 40 6f 3d 5e 72 d1 73 30 39 17 55 de 5d 88 b6 c9
q ⁻¹ mod p	bc 91 2a 93 6a 8d 24 3c d5 7d 12 3b a3 71 c7 3a f0 64 72 50 7e 18 71 e1 b4 3b 1e fc 38 ca e6 8c 16 51 97 d6 3f 04 ee 23 8b 45 0c 4b 98 36 18 27 29 1b 4d 73 7e e8 b0 1a c7 fb 5c ea 78 d0 6e 97

Table D.6

Table D.7 provides the global constant (lc_{128}) used for receivers R1 and R2. Note that the same global constant is used in T1, R1 and R2.

	Value in Hex for R1	Value in Hex for R2
Global Constant lc_{128}	93 ce 5a 56 a0 a1 f4 f7 3c 65 8a 1b d2 ae f0 f7	93 ce 5a 56 a0 a1 f4 f7 3c 65 8a 1b d2 ae f0 f7

Table D.7

D.2 Authentication Protocol

Table D.8 provides test vectors generated during the authentication protocol between T1-R1 and T1-R2. The values provided in the table are as generated or received on the transmitter (T1) side.

	Value in Hex for R1	Value in Hex for R2
Authentication and Key Exchange (Without stored k_m)		
r_{tx}	18 fa e4 20 6a fb 51 49	f9 f1 30 a8 2d 5b e5 c3
REPEATER	0x01 (True)	0x00 (False)
Receiver ID (Extracted from certificate $cert_{rx}$)	74 5b b8 bd 04	8b a4 47 42 fb
AKE_Transmitter_Info.VERSION	02	02
AKE_Receiver_Info.VERSION	02	02
AKE_Transmitter_Info.TRANSMITTER_CAPABILITY_MASK	00 03	00 02
AKE_Receiver_Info.RECEIVER_CAPABILITY_MASK	00 01	00 00
Certificate signature	Hash:	Hash:

	ff 00 30 31 30 ff ff ff 00 30 31 0d 06 09 60 86 48 30 0d 06 09 60 86 01 65 03 04 02 01 48 01 65 03 04 02 05 00 04 20 08 fe 01 05 00 04 20 4d 9c 34 64 c3 ca 9a d6 ef 0f 5a dd d4 76 38 43 b0 61 4f 82 a8 ce bc 62 1d 55 b4 db 7b 9b 3e c3 b5 f0 50 f6 39 c2 8f 72 09 04 0e f1 d3 8b a6 a4 4f 81 4e 5c 2e 75 bd ca 58 4b 45 a9 e9 39	ff 00 30 31 30 0d 06 09 60 86 48 01 65 03 04 02 01 05 00 04 20 08 fe 9c 34 64 c3 ca 9a 76 38 43 b0 61 4f 55 b4 db 7b 9b 3e c2 8f 72 09 04 0e 81 4e 5c 2e 75 bd
<i>kpub_{rx}</i> (Extracted from certificate <i>cert_{rx}</i>)	n: af b5 c5 c6 7b c5 3a 34 90 a9 54 c0 8f b7 eb a1 54 d2 4f 22 de 83 f5 03 a6 c6 68 46 9b c0 b8 c8 6c db 26 f9 3c 49 2f 02 e1 71 df 4e f3 0e c8 bf 22 9d 04 cf bf a9 0d ff 68 ab 05 6f 1f 12 8a 68 62 eb fe c9 ea 9f a7 fb 8c ba b1 bd 65 ac 35 9c a0 33 b1 dd a6 05 36 af 00 a2 7f bc 07 b2 dd b5 cc 57 5c dc c0 95 50 e5 ff 1f 20 db 59 46 fa 47 c4 ed 12 2e 9e 22 bd 95 a9 85 59 a1 59 3c c7 83 e: 01 00 01	n: e4 68 63 8a da 97 2d de 9a 8d 1c b1 65 4b 85 8d e5 46 d6 db 95 a5 f6 66 74 ea 81 0b 9a 58 58 66 26 86 a6 b4 56 2b 29 43 e5 bb 81 74 86 a7 b7 16 2f 07 ec d1 b5 f9 ae 4f 98 89 a9 91 7d 58 5b 8d 20 d5 c5 08 40 3b 86 af f4 d6 b9 20 95 e8 90 3b 8f 9f 36 5b 46 b6 d4 1e f5 05 88 80 14 e7 2c 77 5d 6e 54 e9 65 81 5a 68 92 a5 d6 40 78 11 97 65 d7 64 36 5e 8d 2a 87 a8 eb 7d 06 2c 10 f8 0a 7d e: 01 00 01
<i>k_m</i>	68 bc c5 1b a9 db 1b d0 fa f1 5e 9a	ca 9f 83 95 70 d0 d0 f9 cf e4 eb 54

	d8 a5 af b9	7e 09 fa 3b
$E_{k_{pub}}(km)$	Seed: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F lhash: e3 b0 c4 42 98 fc 1c 14 9a fb f4 c8 99 6f b9 24 27 ae 41 e4 64 9b 93 4c a4 95 99 1b 78 52 b8 55 $E_{k_{pub}}(km)$: 9b 9f 80 19 ad 0e a2 f0 dd a0 29 33 d9 6d 1c 77 31 37 57 e0 e5 b2 bd dd 36 3e 38 4e 7d 40 78 66 97 7a 4c ce c5 c7 5d 01 57 26 cc a2 f6 de 34 dd 29 be 5e 31 e8 f 1 34 e8 1a 63 a3 6d 46 dc 0a 06 08 99 9d db 3c a2 9c 04 dd 4e d9 02 7d 20 54 ec ca 86 42 1b 18 da 30 9c c4 cb ac b4 54 de 84 68 71 53 6d 92 17 ca 08 8a 7a f9 98 9a b6 7b 22 92 ac 7d 0d 6b d6 7f 31 ab f0 10 c5 2a 0f 6d 27 a0	Seed: 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 1A 1B 1C 1D 1E 1F lhash: e3 b0 c4 42 98 fc 1c 14 9a fb f4 c8 99 6f b9 24 27 ae 41 e4 64 9b 93 4c a4 95 99 1b 78 52 b8 55 $E_{k_{pub}}(km)$: a8 55 c2 c4 c6 be ef cd cb 9f e3 9f 2a b7 29 76 fe d8 da c9 38 fa 39 f0 ab ca 8a ed 95 7b 93 b2 df d0 7d 09 9d 05 96 66 03 6e ba e0 63 0f 30 77 c2 bb e2 11 39 e5 27 78 ee 64 f2 85 36 57 c3 39 d2 7b 79 03 b7 cc 82 cb f0 62 82 43 38 09 9b 71 aa 38 a6 3f 48 12 6d 8c 5e 07 90 76 ac 90 99 51 5b 06 a5 fa 50 e4 f9 25 c3 07 12 37 64 92 d7 db d3 34 1c e4 fa dd 09 e6 28 3d 0c ad a9 d8 e1 b5
r_{rx}	3b a0 be de 0c 46 a9 91	e1 7a b0 fd 0f 54 40 52
dkey ₀	4f 14 8d 11 dd 49 18 10 6f ab 16 6f f6 fd a6 ed	2a 04 d7 eb 0a 0b 4e 20 26 45 84 01 1e ab 0a 4a
dkey ₁	b5 02 0c 0d f2 81 ba df e4 19 77 fa d0 ac 61 17	f9 dc 18 97 e8 ee d8 f9 ec 6a 5d 34 a9 62 02 c9
k _a	4f 14 8d 11 dd 49 18 10 6f ab 16 6f f6 fd a6 ed b5 02	2a 04 d7 eb 0a 0b 4e 20 26 45 84 01 1e ab 0a 4a f9 dc

	0c 0d f2 81 ba df e4 19 77 fa d0 ac 61 17	18 97 e8 ee d8 f9 ec 6a 5d 34 a9 62 02 c9
H	f8 68 fa bb 17 2f a9 76 e8 09 92 30 33 0d 1f 78 c7 c3 a7 d7 35 a5 be d7 b7 78 3b 81 5b 20 c9 87	6d 5d 0c 3c fb 67 56 e4 14 55 a6 5d 69 b5 19 8e 7a 37 54 f7 e8 7a 19 e0 38 83 66 3e ab 24 24 87
H'	f8 68 fa bb 17 2f a9 76 e8 09 92 30 33 0d 1f 78 c7 c3 a7 d7 35 a5 be d7 b7 78 3b 81 5b 20 c9 87	6d 5d 0c 3c fb 67 56 e4 14 55 a6 5d 69 b5 19 8e 7a 37 54 f7 e8 7a 19 e0 38 83 66 3e ab 24 24 87
Pairing		
$E_{kh}(K_m)$	<p>Hash of private = SHA256 hash on concatenation of p, q, d mod (p- 1), d mod (q-1), q⁻¹ mod p i.e. SHA-256(p q d mod (p-1) d mod (q-1) q⁻¹ mod p):</p> <p>db e7 c0 f2 32 e8 dd 33 43 00 c3 9b 20 57 7a da 85 86 c7 b6 6d 9f b3 66 a0 76 0c fb c2 ab 4d 34</p> <p>k_h:</p> <p>85 86 c7 b6 6d 9f b3 66 a0 76 0c fb c2 ab 4d 34</p> <p>$E_{kh}(K_m)$:</p> <p>b8 9f f9 72 6a 6f 2c 1e 29 b6 44 8d dc a3 10 bd</p>	<p>Hash of private = SHA256 hash on concatenation of p, q, d mod (p-1), d mod (q-1), q⁻¹ mod p i.e. SHA-256(p q d mod (p-1) d mod (q-1) q⁻¹ mod p):</p> <p>8a da 77 4a e0 1b 26 f8 c8 9d e1 f3 23 fd e2 15 c6 aa 14 eb b0 35 4d 50 83 f5 de 74 2a 8c 1b a2</p> <p>k_h:</p> <p>c6 aa 14 eb b0 35 4d 50 83 f5 de 74 2a 8c 1b a2</p> <p>$E_{kh}(K_m)$:</p> <p>e6 57 8e bc c7 68 44 87 88 8a 9b d7 d6 ae 38 be</p>
m	18 fa e4 20 6a fb 51 49 3b a0 be de 0c 46 a9 91	f9 f1 30 a8 2d 5b e5 c3 e1 7a b0 fd 0f 54 40 52
Locality Check		
r_n	32 75 3e a8 78 a6 38 1c	a0 fe 9b b8 20 60 58 ca
L	e7 28 a0 53 a1 d4 bd cc f9 83 ea b0 4a 48 94 35	f2 0f 13 6e 85 53 c1 0c d3 dd b2 f9 6d 33 31 f9 cb 6e

		97 8c cd 5e da 13 dd ea 41 44 10 9b 51 b0
L'	44 86 38 0e 8d 45 42 6d f2 1f f6 3a 6a e7 0a 46	f2 0f 13 6e 85 53 c1 0c d3 dd b2 f9 6d 33 31 f9 cb 6e 97 8c cd 5e da 13 dd ea 41 44 10 9b 51 b0
Session Key Exchange		
k_s	f3 df 1d d9 57 96 12 3f 98 97 89 b4 21 e1 2d e1	f3 df 1d d9 57 96 12 3f 98 97 89 b4 21 e1 2d e1
r_{iv}	40 2b 6b 43 c5 e8 86 d8	9a 6d 11 00 a9 b7 6f 64
$dkey_2$	bf ed 5a cb 93 28 d4 56 a9 f5 2e 0e f3 36 75 f3	45 54 97 7d 85 5d a8 c0 2a de f8 90 95 02 7d 1a
$E_{dkey}(k_s)$	4c 32 47 12 c4 be c6 69 0a c2 19 64 de 91 f1 83	b6 8b 8a a4 d2 cb ba ff 53 33 c1 d9 bb b7 10 a9
Authentication with Repeaters		
Upstream Propagation of Topology Information		
$Receiver ID_0$	47 8e 71 e2 0f	N/A as R2 is not an HDCP Repeater
$Receiver ID_1$	35 79 6a 17 0e	
$Receiver ID_2$	74 e8 53 97 a2	
Receiver ID list	47 8e 71 e2 0f 35 79 6a 17 0e 74 e8 53 97 a2	
DEPTH	01	
DEVICE_COUNT	03	
MAX_DEVS_EXCEEDED	00	
MAX_CASCADE_EXCEEDED	00	
HDCP2_0_REPEATER_ DOWNSTREAM	00	
HDCP1_DEVICE_DOWNSTREAM	01	
seq_num_V	00 00 00	
V	b3 b3 5a ce 3f ca 6a 3b e0 78 22 16 87 5b 8d f8	
V'	ff 2a 19 14 68 bc 79 c6 de 82 a1 9b 6c 8d 49 61	
Downstream Propagation of Content Stream Management Information		
$streamCtr_1$	00 00 00 00	
ContentStreamID ₁	04 00	
Type ₁	00	
$streamCtr_2$	00 00 00 01	

ContentStreamID ₂	05 00
Type ₂	00
seq_num_M	00 00 00
STREAMID_TYPE seq_num_M	00 00 00 00 04 00 00 00 00 00 01 05 00 00 00 00 00
SHA256(k _d)	1e 6c 5c a4 40 9a 66 a6 20 96 fe cd fc f3 f6 b0 45 e4 44 6b f5 45 c8 45 2b 4a ee 48 0c 53 c4 dd
M'	d3 88 08 d5 4b 7f 85 47 72 55 5b 96 22 c8 ae 9b 49 7d 83 f5 10 87 2c 0b c1 9b fd 2c 68 73 f9 70

Table D.8

Table D.9 provides an HDCP 2 facsimile SRM signed with the facsimile DCP LLC key in Table D.2. The SRM revokes Receiver IDs of receivers R1 and R2

Receiver IDs revoked	74 5b b8 bd 04, 8b a4 47 42 fb
SRM Version	00 01
SRM Value	91 00 00 01 01 00 01 91 00 80 00 00 74 5b b8 bd 04 8b a4 47 42 fb 17 07 e9 ea 61 ad b4 2e 9a 44 a9 1e 44 ba ab 6f 6b 37 27 50 bb 17 8e ad c5 7f e8 f5 21 b4 60 1e 54 80 da 2a 1a 59 f3 9d e3 98 54 43 24 70 ca 83 47 64 2d c6 26 6d 30 05 b4 ee 9b b6 69 a2 f3 7c 7d 13 cf f3 a7 c7 89 ef 50 0d 32 e1 d2 2c d1 b5 46 d6 36 44 25 52 65 06 b6 31 e7 26 d2 5c 1c 17 b7 26 6f 73 e5 8a 6e e9 db 00 27 70 11 bb 75 a0 49 30 ff 38 b3 d8 2d 03 c1 78 50 74 ca 60 aa 32 03 28 8d e4 a1 8c 62 2d f3 61 6c bf a1 9c ab b3 d7 e7 d6 dc 31 f6 74 1a ab c0 9c 6a 0a c2 65 e4 29 bd 4e 22 73 5a 2c c7 75 96 e9 7a 16 a6 70 6b 3c ba 50 60 5a 33 d5 d7 f2 76 5b 5e 2d 45 e2 0e f1 4c 6d 8d cf af 39 23 79 a5 fb ae cb 8f d8 de df db 24 20 52 10 74 ba 42 6f ad bb 3e 3a a5 ce 99 0d ff 41 a6 0f 60 7f ae 05 00 3c 2c f3 ba 5a 86 1b 04 7f 53 e5 e3 68 dc 6b 36 25 73 69 95 5d 15 37 d6 98 d6 6b a8 d0 35 37 2d 2f f1 53 90 aa 32 87 99 3b b7 33 48 0e ce e4 f1 d8 93 51 eb 98 92 e7 2d ac a2 32 fb e1 f9 f1 7d 92 26 37 5d 4c 0c f8 a2 11 4c 2a 49 b6 48 bc cc 44 01 06 cb 74 da 0d 70 fa 06 64 a6 54 e6 7c 65 34 ff 97 ed db 8a 8d 40 be fe 60 e5 0c bf 50 60 7b 16 71 bd ff c3 1b fb 15 a5 10 07 6a 5d 1a 6c fa 67 dc b3 cd a3 85 6e eb 77 5f 92 8f ee fb

b3 3b 93 77 50 00 00 01 02 62 56 eb ea e7 3f c9 8b 93 55 c3 ae
ff 72 6e 8a 37 e7 dd 39 e2 6f 7f d5 55 46 fc e4 d4 b3 32 37 e6 2d
f5 0d 1b 2b 50 cc d8 da da 9a e7 04 dd 77 8d 54 6f 92 30 6b da a6
fc b5 be b1 a3 d2 c5 83 16 c1 ad ae fd 12 24 48 a1 28 02 30 57 08
c1 53 f3 ee 7a 13 89 fd f4 57 53 65 b6 db 4d d6 9b d2 4d 34 f9 07
33 f0 e6 7e cb 68 47 02 80 1b 69 33 b8 d8 4e 5b 5d 9b 5a a3 a7 8d
55 b7 b2 ea 92 7a 2c b5 25 af 3d aa a4 e3 6c b6 91 36 08 e1 a7 c2
f1 28 5f 25 2e 2a 92 05 14 14 c0 c6 5e 28 e6 80 6d 83 e0 97 93 20
c8 a8 aa e6 a4 54 56 f5 74 28 fe 3d d0 4e f9 04 6c 2c e8 d8 11 bf
3a 6f 51 5a 31 6a 98 23 54 d6 c9 5a 38 60 c5 a3 5b 64 d1 d1 8b 46
8c da 1a 3c 6a 9a e6 a9 a9 93 41 33 0a b6 75 6e 9b 23 25 6b 6a 41
38 70 26 0e a6 18 b2 1b a6 12 74 51 d2 8f 4f 00 00 00 01 03 72 56
ce 6d ee ef 7f f7 77 5d ff 77 73 73 be 87 1b f0 d8 b9 2f 76 be e7
c3 20 c8 a8 85 5c d4 19 14 f1 32 26 5d 34 78 0d 8e c1 47 02 80 1c
b0 ef 57 4d 1e c6 08 9b 5d 77 31 11 51 51 55 75 de 14 8a ef 75 e9
50 1d ba 88 51 0b 44 28 85 a4 d0 dc 07 83 43 e3 c8 cf 8f 9b d5 d4
82 00 57 08 01 5d 36 db 75 b2 66 68 9e a1 49 99 14 d3 65 a6 db 6e
8c 8e ea 9a 12 38 4e 36 9a 69 b1 aa a4 8c c3 6d ee a6 c7 55 55 ad
94 19 55 68 54 82 c8 6d 55 42 50 aa fa ed b6 a2 6f 85 fc 1a d8 3a
f3 6d 8b cf a8 36 fc fd 18 31 46 0d f9 8b 7d 2b 41 ba d6 ad 9d aa
6a 69 69 dd 95 54 c2 6f 81 8a e0 18 ac 5d 42 8d 03 34 9e 05 5a 21
b4 03 b8 07 74 51 df d2 d2 62 e0 da 73 45 22 e7 ba 73 41 32 26 45
45 5d 73 e5 45 45 45 50 47 02 80 1d a3 fe 19 15 22 45 0a 3b e5 45
55 5a f0 00 00 00 01 04 72 ad 73 e3 55 e7 fa aa 45 39 fa aa a9 df
d5 55 45 1f fe a9 12 2f 3f d5 15 22 8a 3b fa 24 48 91 46 f8 fa b5
8a d6 35 ad f9 bb 7d 0b 79 fd 11 55 54 3a ff 95 15 15 15 46 f0 ca
d7 2b 6b 67 6f cc 1b e9 1a e6 da aa 64 82 58 16 10 96 05 84 13 bf
13 e1 cd 45 ad 70 c6 d2 df 99 a3 7e a3 6b 5b 85 40 a4 10 02 0c aa
7d f7 53 47 47 49 b9 9d 36 5a e9 a3 23 84 e0 67 65 b0 aa a6 bc ba
61 38 b3 6d 85 55 36 df 69 f4 d9 75 87 5b ab ae 97 4b d5 07 50 9c
8b a4 45 3a f4 13 fc aa 23 71 e3 52 cd 1b e3 71 bd 4a d0 4e 47 02
80 1e a9 ad 6e 1a 30 46 f0 db bd a3 f6 11 8b 04 62 8c 34 34 ad 8d
f9 35 aa 6e 93 62 6f 80 6f 75 a0 99 43 23 33 06 96 dd a2 ad f5 13
62 6c 4d 83 6a 82 77 e3 a6 d7 5b 2b 6a ad f0 0d ee 34 7d 8c ea c1
9d a9 b9 da ee 82 a0 c8 a8 99 74 e6 60 64 54 4c 89 91 75 5d d0 54
54 54 55 de 78 ad 57 00 00 00 01 05 72 ad 57 ca e7 7f 55 55 0e b7
f4 8a 91 79 fc a8 32 2a 2a f7 f9 51 51 51 54 55 df d1 22 44 8a 0d
bf 12 6d 0d 99 b4 b7 e6 8d f5 0d 04 fd 8c cd 4b 5e d0 db 34 1b 6d
6d 0d 43 5e cd 9b 46 28 cc 8c 8c ed 0d 4d 1e e6 b1 a9 67 64 c9 bd
f5 13 20 c8 99 13 22 e8 49 e0 47 02 80 1f 58 02 d4 16 00 b4 31 dd
d0 4c fc 84 ad 15 b7 b4 6f c9 1b f6 46 a4 14 02 80 50 0a 29 a3 a4
9a 48 a4 c6 1a 7c 78 7c 3d 3a fe 4d d0 dc 8c d1 b2 ef 52 69 c4 59
49 09 0d 24 bb 6d 50 69 09 d5 50 94 6a 4a 4e 36 6a dc c1 93 06 be
8d 82 ab 52 69 95 53 7d 55 42 72 a2 d1 70 f7 42 cd 91 d3 27 7e 6c
aa 09 fe 36 16 d8 23 77 29 4c d1 be 1a 37 ba d0 d4 00 bc 3d 74 f9
5e e8 69 e0 87 81 59 49 7d 73 9a 22 a8 6a 10 79 07 b5 20 f4 da e8
6a 36 e8 5f b0 05 e4 bd 55 d7 3f bc b9 12 28 52 1b 31 b6 f5 42 8f
e5 bd bc c5 1c 09 10 1a fa 03 22 64 19 06 5d e7 a0 85 10 9e 26 34
47 02 80 10 42 92 f7 be 82 14 19 10 a0 c9 37 bf d1 22 44 88 00 00
01 06 72 ad 8a 33 fa 64 c9 93 43 8e f9 72 64 dd 77 e8 8a 91 15 7b
fc a8 a8 a8 ab df e5 45 45 45 50 e3 74 15 15 06 41 95 4e 7c 32 26

41 91 32 8d f9 f9 b6 36 46 ba b7 e6 4d f5 2d 1f 73 6b 6c 4d b6 b6
6d ab 4e 68 02 90 0e a0 29 00 ea a8 ff 39 6d 2d 43 68 6f cb 9b ec
9a e7 d1 22 2a 2a b9 f2 a4 48 aa 3f 84 6c ed a1 a8 6f ca 1b ed 1a
12 74 16 01 44 16 01 44 13 74 1b 3f 27 34 46 2d 1b f2 26 fd 9d a6
a3 c1 a8 e0 f4 bb d4 1b 7f 10 36 46 d8 d8 91 bf 29 6f d7 9a 98 6c
14 42 80 53 49 19 14 41 bf f8 fe 8d 47 02 80 11 c5 8d d7 46 e2 46
e6 6d 9a 98 54 0d c2 80 6e 97 4f 49 19 8c 27 1b 0d db ea 55 52 ab
75 22 09 6d 55 44 a7 07 c0 ee 0f e1 d9 96 db 7d ef 42 72 a6 da f8
55 77 0e a3 90 e0 35 26 8a fd 5d 0d 40 08 2c 1a 81 2c 06 63 8f 15
ae 93 3b 64 1d 9a 87 5e 89 de 9b 93 74 90 f9 20 fd 3b 80 b8 09 78
64 4c 8a 8a ae 7c 99 06 45 45 57 3e 54 89 15 42 8e c1 a9 15 77 82
e7 75 10 a2 14 42 88 57 79 fc 99 15 13 22 af 7f a2 a4 55 73 e9 bb
ba e7 3e ef 7f 95 22 2a 44 00 00 00 01 07 72 ad 0d f8 4d 5b 6b 64
46 d6 8d f2 6d e9 34 7d d5 b6 b6 02 db a0 d9 b5 34 7d 6d b9 b0 b6
d6 c5 47 02 80 12 86 8d ad ae 6a da c6 c9 ad a3 ec 6b 5a 96 b9 a1
b4 68 cc d1 8b 6b 6c 9a 9b cf 85 52 15 7f c2 aa e7 75 0a 37 92 24
51 fe 76 c1 58 b3 ab 7e 58 df 5a 8d 26 13 89 02 6d 68 26 7e 4c 6c
ed 6e 37 29 bf 28 8d fb 0d 68 db 9b 24 67 46 ae 37 1b 76 34 6e 6b
63 95 1b 6b 06 d9 b9 d5 a9 05 20 aa 14 82 aa 76 ed 93 0e 43 20 e4
7e 9a 32 68 a5 65 96 d2 4e 67 4d 86 94 c2 51 a5 25 77 55 5a 26 92
68 7a 2a 9e 84 e0 45 e4 dd 02 a2 a8 4e 22 79 16 c4 e8 ea 12 85 37
14 aa d7 35 d5 04 ff 95 46 c8 ad d1 68 df 97 b7 d8 b4 3a df f7 77
46 f9 42 b6 85 6b 5b 5a b7 e5 0d f5 4d 1b 47 02 80 13 23 50 dd 06
a2 33 6e 76 b9 f2 a4 45 48 a7 34 13 22 64 19 06 5d 04 ef 86 33 b2
35 ed f9 83 7b ad e7 f2 64 42 89 91 0a 8d f0 46 e5 46 ee b7 2e 37
e6 2d ee b5 cf a6 4c 99 34 13 7f 27 b6 76 d4 c1 bf 33 6f a5 68 a3
bd 15 48 91 26 b9 8c 26 ea 00 00 00 01 08 72 e7 1e e9 cd 05 c5 c1
b1 75 7b fd 32 64 c9 a7 7e 5c 5c 5c 5d ef a0 36 0d 83 62 6d 50 e3
33 03 62 6b 44 38 87 22 e8 51 fc 3b 9f 3e 34 8a 48 30 03 40 43 03
a9 b2 38 74 07 ae 9d 4d 54 e9 82 7e 54 55 a1 f8 0e 9f 95 22 2a 45
26 80 1a 59 03 48 51 dc 7b a1 47 ff b6 8b 68 b6 a1 b6 c1 d4 1e c1
cc 1e 45 6d 47 02 80 14 19 52 06 81 54 1a 05 50 6e fc 74 d1 a3 05
6f c7 9b f6 86 82 66 06 66 d2 ad 65 69 6d db cf e5 c5 c5 c9 a1 c7
7c 06 2f 01 57 80 ac 4d a9 05 60 a6 14 82 9a 4c b0 8e 92 32 2c a4
8c 8f 30 b9 3d 0b 93 a4 1a 43 09 40 84 83 29 54 25 1b 2f 32 e1 ad
35 35 09 48 4d 32 2d 39 0d 74 14 3e 3b 1a ba d9 46 37 66 b7 ce 48
dd 6d 09 3e 0a 62 a0 92 2a 0a 97 4e 7c a9 12 22 a9 cd d4 54 55 70
15 c1 df 45 48 8a ae 7d 15 52 2b 9f 45 48 aa e7 7d 77 ae 49 05 24
c2 92 21 47 05 a7 f4 dd dd 0a b7 57 17 71 75 45 5d e6 22 a4 55 d4
00 00 01 09 72 e6 be 9c fa 64 dd da f8 36 7f 3f 47 02 80 15 15 99
83 33 7c 9b 7a ad 06 ec 6c 8d 73 56 c9 ba 5a 0d ae cc ca ce d8 b7
6b 79 ea 26 c4 d8 9b 10 ea 9c d0 4d 8b 88 70 6d 53 70 86 70 1c 81
61 5d 1f f3 7d 6e 8b 73 9b a0 df 99 b7 d4 34 7e 93 69 6c ed a1 b2
66 d1 af 6c 4c d1 b3 b5 34 34 7b 1a c6 ad ac 68 6d 9a 3e 46 0c ec
8a cd 86 8e 55 b3 36 a6 c8 d2 d4 d1 b2 b5 cd 4b 46 1b 66 b9 a8 0a
c4 38 0a c0 56 45 4c 19 15 06 42 20 9d f9 22 b6 86 4a db 9b f1 d6
fd a1 a3 60 56 a1 b5 23 5a c9 b4 69 30 f4 3d 0f 83 92 4c 51 11 a3
1b f2 f2 b3 ab 75 98 ab 7e 2e df b6 34 90 7c 1b 87 a1 a9 36 2c 59
e1 a7 99 cd 72 ee 47 02 80 16 a6 11 03 20 88 1a b5 d4 55 5a b0 e3
2e 95 55 22 12 ed 82 76 3e b9 b6 25 6f 37 6b 7b b7 46 f1 2d f0 19
1b dc b5 a1 c6 ff b9 32 5e 92 30 58 64 b4 34 f1 db 23 96 65 55 77

e8 91 22 45 73 f5 48 91 5c df 54 8b c1 61 9f 90 a2 14 42 88 54 51
df c0 a4 05 22 14 03 aa 28 ff e0 52 21 40 52 02 94 51 de 60 14 88
50 14 80 a5 dd e7 98 42 80 a4 05 20 29 77 5c d9 dd d7 39 26 4b d7
3a de 00 00 01 0a 73 5e ca d8 71 fb 3b aa 1c 87 24 bc 97 a1 c6 ec
2d e2 c6 dd 26 38 05 88 3a 2b 24 31 09 d7 a9 c1 3b f3 fa b5 ea cc
8d 63 7e 6a df 48 d0 6c b1 ad 6a 9a d6 86 b6 82 6c 6a 47 02 80 17
5b 5b 23 66 d6 d1 a3 5c d7 ab 33 43 53 43 8f ef a3 7c 4d b1 c6 ef
2b 61 56 fc ad be b1 a1 46 fc 87 01 58 37 78 9a f4 51 fe a0 29 14
32 21 48 2b eb 6a 26 e8 4f 82 e2 16 a3 90 45 84 41 16 10 06 1a 81
92 3a 1a 69 12 68 6d f2 60 af 64 ad f4 4a 12 58 95 88 4b 13 09 a2
92 ba 9b 2c a2 c8 49 d6 5c 75 b4 aa 37 c1 eb 69 ad c5 46 dc df 89
b7 ed 8d 24 1f 03 88 59 08 49 30 22 4a 1e d2 08 41 40 22 05 10 93
c8 b2 83 76 d5 25 74 91 49 c6 5b 64 25 19 66 84 52 c6 3b 54 3b 50
6d f2 88 d5 b0 62 df 8f 9c df 56 d1 91 8a 35 2c 8d 6c 9a 09 f6 a3
67 64 6c 8d 6d 9b 41 b7 47 02 80 18 a6 db 1b 13 6e 64 c3 45 1f fe
91 22 45 06 de 2b 33 16 2d f9 43 7d 7b 47 a5 a9 6b da b6 e8 64 d1
47 7f 21 44 28 99 13 28 de 39 a8 6d 4c ad f9 93 7d 0b 46 a5 95 a3
56 c9 93 46 0d 99 ae 6c ad ab 62 d3 9a 00 30 80 2e 80 32 80 30 93
4e 68 00 c2 00 c2 00 ca 00 d2 2e 8d f2 14 65 46 e5 33 b7 e6 8d ed
ab 5c f1 30 00 00 01 0b 72 56 9c da 89 15 5c fa 2a aa 63 fe 6b 6b
1a b6 b0 b6 f8 26 f7 9a e7 1e e8 a3 fe 5d d0 a4 3e 99 32 6e 85 1f
c3 bb df f5 55 51 56 ff aa a4 5e 7f a4 55 57 3e 89 11 52 28 55 ff
aa aa bb c2 aa 12 84 19 85 30 6a 15 f4 8d 75 57 8d b4 ea 1a 47 02
80 19 70 2d 06 01 6c 30 be 87 5e 14 81 44 c0 18 c0 21 80 63 00 86
2a 4d 0e bb 30 04 30 06 ab 80 4f 00 6a b9 12 6a 6f 20 61 91 46 61
30 13 40 e8 90 f5 75 52 08 41 80 40 0d 52 65 3e 4c 2e 86 a1 74 35
09 ba ab 0b a6 35 56 bd d7 ca aa 13 7d 36 88 5e 11 52 a8 4e 12 31
04 2c 18 c0 06 84 df 74 65 d1 d0 24 44 8a 50 55 05 58 71 bf 69 37
74 1b fc a3 6c 6c ca da db f2 16 fa 46 8d 73 5e ce cc db 32 68 37
33 45 68 c5 5b 56 cd ae 7c 32 0c 83 20 ca e7 ca 83 20 c8 99 79 fc
85 01 48 0a 40 52 b9 c2 aa 0d fe 15 b0 b7 41 b0 37 e6 4d ee 34 51
de 82 64 19 10 a2 65 de 7a 03 47 02 80 1a 22 a2 64 18 f7 79 e8 0c
83 22 64 4c 93 42 8f e1 dc 00 00 00 01 0c 62 57 04 ef e7 43 68 6a
5b 4b 7c 6b 7b 2d 39 fe 4d dd 39 b3 bb ae 68 45 48 91 54 7f ca 6d
a1 a8 6b 9b e1 5b df 68 f7 b6 86 a5 af 6c 5b 46 83 6e 86 0d 18 b6
6d 6d 2b 83 67 e6 a6 74 64 66 6f cb db eb 1a 1d 6e 84 48 91 22 e9
dd 05 45 48 8a bb cf 05 a4 48 ba 3f ca 91 b4 b6 34 6d 4d f9 3b 7d
8b 5d f8 64 19 06 41 94 2a ff 95 15 15 15 45 21 ea 0c 91 a4 34 88
ba d4 16 81 50 16 c1 07 a4 b2 ae 7a 48 2e 87 a1 74 3d 6a 7d a1 96
b7 bb a9 b7 b6 c8 55 e1 20 15 4c 26 44 28 99 10 a4 d5 04 cf cb 15
47 02 80 1b ba 6c 2b 5c df 8b b7 ee 4d 18 b7 32 37 55 b1 36 0d b3
41 3b c6 b6 75 6e bc 63 5b bd bc f8 d4 81 80 55 06 01 54 26 ca 6f
b2 f8 55 52 65 05 d1 09 c2 9b b6 eb d0 94 a2 26 44 cd 8e f1 33 fa
12 80 19 9f 06 27 b0 bb 90 f4 26 fb 2e b2 db 55 39 c6 aa 77 51 50
64 54 18 bb bc c0 ca 24 2e 95 2a e8 71 da 89 90 14 80 75 00 c3 dd
14 7f a8 99 10 a2 14 05 2e f3 d4 42 88 51 0a 21 5d e7 f2 14 42 88
51 0a 83 77 25 b1 b6 c6 c4 df 97 37 a8 d1 f2 b6 36 d6 d9 1b 56 4d
e7 a0 85 10 a2 14 42 ba 15 7f cb 8b 8b 8b a2 8e f4 00 ea 02 90 0e
a0 29 74 2a fe 1d c0 00 00 00 01 0d 47 02 80 1c 72 57 57 e7 fe ee
e9 de 1d d7 7e 89 12 24 51 bf 2b 35 ed 81 b4 b7 c3 37 d0 b4 13 76
35 ed 81 ae 6c 9b 56 82 66 d6 2d 9d a3 64 d4 d0 6d b5 a3 2a 31 6e

76 a6 83 61 62 c1 99 b0 6d 5a 1c 6e 84 48 a9 17 46 fc e6 da ab 2a
b5 ed f9 1b 7d c3 45 1f e0 e8 aa ba 73 e4 c8 99 13 22 15 0a b7 41
50 64 54 55 57 73 0a 91 15 22 ae 83 7f c4 5b 03 6e 6e 7a 37 e5 2d
f6 8d 06 d8 d8 9b 63 63 6c a3 7a 5a d1 47 78 5f 70 6c 8a 12 84 22
05 00 60 10 5f 53 a0 db 24 c2 d8 e0 2d 8e 41 33 f3 43 5c dc e6 d0
df 8b 37 ee 0d 1e e6 a9 9d ab 6c db 66 f3 f8 06 3a 00 ce 00 d6 00
be 82 47 02 80 1d 77 e5 44 6e bd 8d c2 6e 83 7e 38 df b5 34 24 c0
36 0a 00 d8 29 d4 56 9d 96 42 69 75 29 b5 5d 0d 44 08 64 1b 01 0d
02 c4 c7 44 19 ca b7 af e2 a2 e8 94 24 0e 88 0c 01 46 3a 0b 50 f8
19 0d 25 ee ae 84 df bb 61 bd 50 94 08 b0 9d 75 04 f4 65 46 d9 2a
b7 25 bf 1c 6f b0 68 da 11 b5 a3 71 9a e6 d1 b3 68 27 74 11 82 36
04 6c ed 4d ce d4 81 24 d8 22 cc 9a 02 3e 05 c0 13 c0 78 be f0 11
70 1a 20 9a 5a 83 20 c9 11 57 79 ea 0c 8a 83 22 ae 85 1f f0 d8 36
2e 0d ae 7c 36 0d 83 60 da 15 77 cb b8 36 4d 77 86 bb 5d 77 e8 5c
85 d2 e4 40 00 00 01 0e 72 57 af 35 7e 7b 47 02 80 1e bb 93 4e 7d
31 72 62 ef 7f a6 4c 99 34 ef cb 93 17 26 ab 8f f1 c6 b5 91 ae 6f
cc 55 be 91 1a 30 62 da 19 1a 15 b4 46 8c 5b 43 54 d1 a9 92 34 77
6b 19 59 da 99 34 1b e9 6a 95 af 64 56 86 4d 24 0e c9 c2 79 38 69
d7 2d d3 a0 3d 5c 8f 5a 83 20 88 0b 60 5a 9d e6 a1 36 d9 7c e8 fc
a8 ab 81 60 83 80 4d e5 dc 5d d1 ff 15 b6 b4 6c ad a5 1b f1 c6 fd
b5 a4 82 e0 60 17 03 10 4c fc c6 ce d1 b4 b7 e2 8d fb 93 46 a5 95
b5 35 ac 36 4d 06 ec aa d7 2b 2a b3 ab 53 26 a4 0b 00 d0 1b 05 11
b8 2a ca dd b6 c7 2b 7e 0e df b4 35 30 59 06 a0 b2 0d c2 4f 0f 92
1f 20 0b f5 47 02 80 1f d0 c8 f9 12 68 9c 00 9c 02 d0 09 d0 2c a0
88 02 68 14 e7 af ad 14 17 12 1a 5b aa 12 7d 16 cd 0f 37 91 64 39
3a 1c 9b 23 2e 98 de 11 1b 72 36 89 ad 4a b7 e4 0d f5 8d 1e 35 0d
a0 a6 cc da 36 2d 1e 86 0c 19 59 30 d0 4d 54 6b d1 b9 4d aa b3 6b
68 37 5c d7 b6 66 d0 d4 d0 d1 ad 6a 9b 43 23 0d 0d 39 a0 04 10 08
20 0d 20 0c a4 d1 be 32 d4 b7 4d a8 6f c8 db e9 9a 77 40 05 d0 05
d0 05 d0 05 d1 74 e6 80 0c a0 0c a0 0c 20 0c a4 d5 60 00 00 01 0f
72 56 f9 fe aa ab cf 95 52 ef c7 bb cf e9 93 77 46 fc e0 d5 b6 46
76 fc f5 be 85 bc fe 5d c9 ba 77 8f 76 be 37 ce 47 02 80 10 9a 35
2c 88 df 9a 37 d0 b4 28 ff 95 06 48 aa 4c 1e 81 b4 27 81 61 24 52
90 95 29 3b 0b 10 9c 00 d1 40 8c 0d 4e 5c aa 1a 6d 88 27 4d c1 39
69 7b 25 32 76 0d 86 c9 1b 4f b1 82 67 e3 a6 d3 5b 62 b0 6f c6 5b
f7 36 f3 ce 5d 51 bf 36 35 ec 4e 60 df 86 b7 ee 0d 1e e6 56 8c ac
33 68 37 16 db 5b 13 6d ac 35 34 90 3c 0e 01 e0 62 09 99 eb 3c 6c
95 ba 0d fc fe 48 6f db 5a 14 77 c0 75 00 eb c0 30 80 61 43 50 02
e8 1d 01 76 0e 84 52 da ae 2a 9a 87 30 5a 43 f8 43 03 0d 44 97 95
57 5a 81 ac 16 40 d4 0b 07 7b aa 09 ff d2 43 9a a5 65 ad d1 6f ca
9b e8 5a 1a 84 0d 47 02 80 11 80 61 03 60 19 2c ba 13 7c 0f 60 90
07 a0 48 32 fa ae 92 0a 70 4d 82 8c 13 b4 8f 86 cf 85 36 a1 cb 41
6d ce ea aa 41 fa 41 da 2e 87 82 60 9b 98 55 df a4 54 87 a1 57 fc
a8 32 2a 2a 85 1d f2 a2 a2 a2 a8 51 ff 45 54 d0 00 00 01 10 72 73
8d 54 e7 ea aa 98 26 7e 2a 6b 18 35 8d f0 cd f4 0d 04 e2 d6 b0 6b
5b 06 d5 a3 c6 64 65 62 d2 cd a0 99 b9 99 1b 13 46 86 a6 82 6f 55
b4 b7 21 b5 36 6d a3 47 d8 d7 b5 2d a1 93 4b 45 19 ee 4c 9b 98 36
fc 9d 9d ab 67 6f cb 1b eb 1a 3b b2 33 32 36 8d 4d 18 36 55 6e 8b
2b 4b 26 b9 ba 8a 91 46 f8 6a b3 ab 7a 16 0d f9 7b 7d 47 02 80 12
6b 41 3f 8c ad 63 76 19 99 32 6b 40 6c 15 c1 64 10 57 42 70 66 51
7d 09 38 de db 2a a1 a6 c2 f8 3c 05 f0 75 8a a7 02 b8 16 3d 31 72

6e 83 77 e5 e6 b1 ab 67 6f c4 db f7 16 82 66 d6 d4 d8 1b 6b 60 da
34 1b 6e 68 d1 83 26 4d 0a 33 31 11 52 22 ae aa 40 d8 50 16 01 ab
80 f8 25 40 06 50 06 5a 01 33 40 1a 5d 0a 3b e0 30 80 4d 01 48 07
5e bb a0 03 28 03 27 80 32 80 30 7a a1 27 c1 b1 b0 58 18 45 f3 dd
0d c0 08 78 a0 10 f1 65 57 57 74 26 d0 31 0b e0 b3 48 f5 75 43 8f
04 1c 1c f0 05 90 02 e8 01 64 00 ba 84 e2 14 0a 2b 9f 15 4a a1 c7
ea 0c 83 22 b4 8b a6 a0 47 02 80 13 65 1c 02 1d 05 c2 fa 68 14 60
e4 c1 23 69 34 d9 1a 02 da fa 1c 70 22 c0 38 cc 00 ca 00 ca 01 04
01 a3 5d d1 b8 ac 8d 99 19 11 bf 30 6f 51 a3 74 18 36 76 d4 d4 c9
a3 23 33 5e d6 33 69 6f 3d 40 30 80 75 00 9a 01 35 d0 a3 f3 f9 10
00 00 01 11 72 73 8d 54 e7 24 55 39 b1 15 52 39 c9 37 43 8f da 99
37 4e 7f 93 77 45 1d fd 32 6e 4d 57 04 df 85 b6 e6 ca da db f2 f6
fa c6 8f a9 99 91 99 86 e8 68 d7 b2 b2 36 76 4c da 36 96 56 ce ca
d4 d2 d1 f5 31 ac 8d 63 0d 9b 46 d2 ce c8 d6 b6 4c da 38 6b 19 19
db 46 1a 39 67 64 67 69 6a 68 49 e0 58 05 40 58 05 54 aa 2a 47 02
80 14 ec 17 00 9a a0 d8 b8 36 4d 54 82 30 55 06 01 54 e7 d3 26 2d
a4 d3 bf 4c 5c 98 ba 48 24 0f 02 40 e4 13 3f 38 b4 6e 6a 35 88 df
87 37 ee 8d 77 ba a4 0b 20 a0 0b 20 aa 15 70 2e 81 57 90 a0 1d 44
28 0a 54 81 46 1a 02 80 31 49 86 91 c1 3f ec 92 b7 2d bd 84 ad e6
d5 bf 18 6f d9 5a 37 05 55 bd 85 8d 4a b5 4a ad ce ad 2d 34 03 f8
50 07 f4 a0 85 77 74 13 7f a1 28 d8 a3 73 2c 6d 0d f9 1d 8d f6 ea
d0 9b e0 62 85 b0 31 42 c0 22 a5 5b 5c 8a 6c 06 e0 90 0c e1 82 bd
d0 4e f9 72 37 29 ba aa c8 ad f9 52 37 d3 34 13 f8 6d 42 37 51 5b
2a b7 4b 26 82 85 48 d0 c6 0a 47 02 80 15 d6 2b 5b 26 82 7e d4 6e
92 37 1d 5b aa ac 9a 1a 35 c8 ce 8c aa db 15 93 62 d3 ba 00 32 80
30 80 32 54 01 85 d1 58 7a 00 4d 00 9a 01 34 02 6b a2 af f4 00 82
01 04 02 07 80 41 77 9e 80 1d 44 cc 7c 03 08 85 8f b8 00 00 01 12
72 57 3b c7 ba 73 7f 77 79 f1 aa 8a 33 fa 24 48 8a a5 70 4e f8 0a
b4 6e 8d 6b 1b e0 1b da 6b 9f aa 44 8a 73 e5 c1 b6 f2 5e 9d f9 71
71 71 74 ef c3 62 e0 d8 ba 2a ff e5 c9 8b 92 aa 1c 77 cb 8b 93 74
e7 d3 17 26 2e f7 f7 99 30 9a 40 13 09 5c d4 89 11 50 65 d6 80 c0
31 08 e1 87 a4 af 55 42 50 2e 54 81 52 e5 54 9f df d2 45 94 59 0e
47 02 80 16 b8 22 99 fc 9b 8b a1 56 03 a0 4d e5 c5 c5 c5 d1 47 7f
02 b0 0e e0 1d c0 3b a1 46 63 1d dd 24 0f c7 80 fc 6a 09 df 3f ad
bd b9 55 ba 6d f8 13 7e de d1 f9 51 9a c6 48 c6 c6 1a 5a 90 2d 8a
02 d8 44 24 fb cf bc f0 3a 2a 55 5d 09 3a 0b 71 f0 8c 12 99 49 79
3a 7a 91 41 37 f4 33 75 ec 58 d7 16 d8 95 bf 1b 8d fa bc 68 4d d0
30 83 00 31 03 4b a8 a4 30 32 81 de 01 a4 03 0d 00 69 00 c3 50 d4
40 65 cc 00 cc 18 28 ab a0 9f f3 d8 d5 37 72 56 c8 ad f8 fb 7d 33
41 3b 98 c1 ba 2a ca ad b3 26 8f 95 83 3b 06 d1 86 8e 18 b0 66 64
c3 46 da da db 0b 5c c9 b9 9a 09 fd 47 02 80 17 96 db 5b 88 da da
9a 1a 3f 6d b4 b6 66 d8 d8 37 2b 42 90 cc 01 34 02 68 06 0f 00 5d
d3 72 68 4a 58 47 83 13 02 83 60 cc 95 c0 00 00 01 13 72 57 e7 98
02 18 04 30 08 60 10 c5 d5 2b 67 38 d5 4e fe aa aa e6 80 c8 32 0c
8a ab df e8 a6 91 22 9c dc a9 32 68 a3 ff f7 26 4d 3b d9 f4 ef fb
bb 98 75 d8 8f 26 ae 8a 3f e7 dd 73 e8 90 d5 4f 5d d9 2a a9 55 30
52 2a 0a 62 23 f9 74 68 8c a8 cc 8d f9 4b 7d 63 5b 02 c8 20 82 cc
20 18 aa a8 26 fe 05 56 0b 5b 0a 37 41 bf 30 6f da 63 49 84 88 fc
24 87 a9 83 60 a0 0b 00 aa 0d 9f 86 2b 6c 6c 55 b7 b7 e3 8d fb 93
47 da 47 02 80 18 da d1 b1 b6 94 68 61 aa e9 02 cc 2a 82 d0 2a 82
6f ce ab 75 5b 9d 5b 6b 7e 06 df b6 34 13 b1 46 c9 5b 5b 56 d4 c3

53 04 80 51 04 80 51 4a dd b0 94 44 c9 13 2e 35 50 d3 c0 8f 94 82
3e 54 53 fa c9 72 35 68 d8 27 a0 9a 3f dd 51 bf 5f c6 c7 1b 92 8d
99 bf 13 6f d0 a3 53 03 09 d0 30 d1 34 03 64 d8 0e c3 59 d1 b5 9a
d4 1a de ad a3 7e 56 de bb 42 4e 81 88 b0 2c 09 72 e4 48 a1 27 c7
db 0a ce 9d 55 c0 3f 1e c4 bd d5 0e 3b 30 03 08 02 e8 01 f4 01 75
c9 a1 d8 6a 00 bb c0 0e a0 0b bc 00 ea 4d 1b eb b6 b7 b2 ad e2 91
af 46 fc ed 93 4e 6a 00 5d a0 07 81 84 9d 47 02 80 19 00 38 d0 06
45 1f 26 00 00 01 14 72 57 1b f9 da da 5b 23 68 6f 89 6f 79 a5
6d cc c4 48 91 22 ae f7 fd 55 54 2a cc c0 c8 32 26 41 95 74 7f ce
0c 5a 31 6f cd db e9 9a 09 d1 aa 6b da a6 e6 6d 1a 09 bc d6 56 d8
c8 d8 37 63 46 ce cc da 19 9a 1b 56 8f 43 3b 06 76 6d 4d 06 cb 9a
d6 a9 9d a9 b2 68 26 dc d7 b6 56 d2 da 36 4d 06 ee 85 6d ed 82 b6
d6 d1 b9 9a 36 f6 b5 b0 36 a6 19 34 67 6a da c6 46 96 b6 bb a8 32
21 41 91 0a e8 fe 39 9d 95 99 bf 24 6f af 68 4d b0 a4 60 29 3b a2
5f 91 37 f5 21 70 86 2a 15 d2 44 ab 4b b7 64 ca 1a a8 37 7e 16 6d
8d 89 b5 b7 47 02 80 1a e3 8d fb 83 41 37 63 54 d8 d1 b1 cc 61 b1
6a 60 b6 0a 20 b4 0a a9 a2 9a 69 8f f3 ba db 1b 0d 6d cd f8 23 7e
d6 d0 4e e5 b3 36 78 d4 b7 43 43 49 02 bc 7a 0a f1 e9 26 af 9a bf
09 bc 0d 04 01 40 19 4f 43 50 9b b7 37 64 04 d6 de 47 ba d8 5c 40
a9 00 a4 ea f9 e9 a5 d1 47 02 2c 06 a0 9c 05 74 10 ba e0 13 34 02
61 b0 0c 24 d4 c0 e2 0d 00 e2 0a 27 35 00 69 00 64 d0 06 50 06 92
69 a0 19 00 5d 40 ca 02 ea aa 13 7d 30 f8 3f 0e e7 52 0f 6b ae 02
30 97 ed 70 6d 73 7a 62 e2 e8 52 1f 78 32 2f c8 fa f0 0c 00 1a ba
80 61 00 83 c0 51 a0 18 34 9b df 50 06 4b 80 40 47 02 80 1b 53 be
80 34 f0 08 0a 3f 49 80 00 00 01 15 72 56 83 af fd 55 54 51 df d1
22 a9 ab 9a 83 20 c8 32 0c ba 37 e6 e5 6d 4a da 5a f6 fc f9 bd c6
9c ff 71 72 69 df a6 4c 98 bb cf fd c9 8b a1 46 e6 17 17 17 17 75
46 fc e6 ca db d8 ab 7e 4e df 66 8d 73 51 36 26 c1 b0 6d 50 ab be
1b 17 06 c5 d0 4f f8 33 6b 6e 63 5c df 9a 37 d3 34 1b ba 2d b5 b1
b6 f6 d1 a1 ae e6 15 06 45 41 92 24 d0 ab f3 08 50 14 88 50 14 79
12 6b 50 4a 06 40 96 0d 49 0d 55 23 ca 0c a6 92 52 69 82 67 e3 86
2d 42 30 46 fc 7d bf 70 6a 40 c0 2a 03 00 aa 98 a9 92 6d a4 8a 2e
aa 4c 17 61 c8 2e 47 02 80 1c c3 94 df c8 99 49 14 91 4c 13 be 75
1b 94 dd 68 dc 96 fc 29 bf 66 69 20 57 8e 01 30 35 48 12 41 40 12
61 54 93 97 cd cc c3 4f 31 45 46 aa 2b 00 4a 82 a8 26 81 54 76 80
61 10 eb 70 51 86 40 a2 0d dd 43 4e 01 f0 0e 40 7c 83 90 36 ef 14
cc 75 0d 1f 25 de a8 71 e0 78 01 9a 80 30 80 34 80 1f 68 03 49 34
13 bc 7c 6c ed ae 36 16 fc 79 be a5 a3 69 62 c8 d7 35 b4 34 74 6a
da c6 56 b6 cd a1 57 fc b8 b8 b8 ba 14 77 c9 b1 0e 26 c4 da 73 04
ab d5 d0 a3 f0 94 41 92 ae 85 21 a8 84 d1 0b 68 a6 8a b8 00 00 00
01 16 72 77 f5 55 5e 7a 00 63 00 9e 01 8c 02 79 34 ae 47 02 80 1d
1c 7f 34 c5 d3 9f ee 2e 4d 3b fe 4d c9 a9 82 0c 44 0e 62 a2 90 c1
0e 1b fb 93 26 8a 3b fa 64 c9 ba 4c 3f 02 f8 36 05 c4 13 fe 40 d6
2b 64 46 b9 1b f3 76 f7 da 98 5a 32 16 8c 82 87 cd 15 91 58 a3 58
8d f9 a3 7d 0b 41 3f 3a b6 65 6e a2 30 46 4c da ae 29 0f 41 0a 01
d3 c0 52 01 d4 9a 29 1f 40 0e a0 13 40 52 01 d3 5d 04 f5 55 6a cf
6e 69 8d c6 98 df 37 6b 7a 4d 24 09 b0 ec 13 81 d8 6a 06 1d 0c e9
21 43 31 4b 32 44 69 89 53 84 9c 05 38 60 0a 70 c6 d4 98 e5 58 ed
59 34 8d 3a 4f 10 71 74 91 73 a7 4d 14 c6 f1 91 b8 b4 e6 ec 34 56
fc 4a b7 eb ed ef 98 98 47 02 80 3e 07 10 d1 9a 35 0e 7e 98 b9 31
70 6c 55 4c 14 81 80 28 83 12 40 9a 0e 81 34 1c a4 9a ca 93 26 62

85 fa 31 fd 13 6a 6c ad b5 ba 1b 36 a4 08 80 52 04 58 20 84 e2 75
a3 2e 6d 34 ba 1a 84 13 c1 88 23 01 95 19 2e 09 1f 5e e8 4d f0 a6
3e 26 1c c5 d3 80 96 05 13 00 75 00 c2 01 33 c0 26 bb bc c0 ee 3d
45 45 41 91 32 ea 40 90 11 04 40 45 b0 db 63 ec 4f 52 05 fb 01 2d
90 a4 09 0f 55 52 24 5c 00 00 01 17 72 73 f5 55 50 e3 3e 89 12 2a
83 77 e1 06 66 56 2d f1 ed eb b4 7a 1b 3b 68 6c ed 9b 6e d3 9f 2e
2e 4c 9b cf 50 6c 1b 17 17 54 13 7f 19 36 86 ad b6 37 e7 4d 47 02
80 1f f6 8d 04 e4 6d 0c ad 63 64 c9 a7 3e 5c 5c 5c 5d 1f f3 ab 6b
6c 8d a9 bf 34 6f a7 69 5d cd 48 91 22 45 d7 35 22 2a 44 8b a3 7c
55 19 51 b3 35 4d f9 5b 7d 5b 79 e6 13 1a 26 34 54 54 1b 55 dd 45
b4 98 b9 35 42 8f c5 67 a6 91 e9 20 4e 07 80 9c 0e 49 14 a4 2a 46
0e 1f 91 1b 01 4d b1 b9 cc 9b 46 82 74 6c ad 23 6b ac 33 68 6a 10
56 42 c0 13 01 c2 bd d0 93 e0 95 0a 20 94 0a 6e a4 99 17 23 c1 37
f9 b2 d7 2b 5a da 5b f3 08 df ab b5 20 51 05 40 52 0a 93 05 40 72
0b e8 75 06 ef 8c 56 74 65 ad 11 bf 0b 6f d8 db df 31 10 64 88 32
0d 8a a3 71 ab 74 1a 96 db 5b 47 02 80 10 f1 08 df ae 34 6b 2b 76
eb 60 6b db 84 e6 dd a9 82 40 28 02 40 29 83 83 b2 ab 46 65 6c e9
6d 6d 04 e7 ad d4 ad 53 2b 74 b6 2d 1b aa da 9b 94 c5 1a d8 6a 40
89 05 00 4b 06 a1 48 02 34 0a a8 26 44 28 31 a0 ca a9 82 d8 30 05
b0 6a d0 6c f9 b3 73 a9 05 13 49 9f 0a bc 13 89 e5 c9 8b 93 42 8e
fa 64 db c9 7a 29 0f 8a ae b4 16 11 14 28 de e9 cc 72 6b b8 00 00
01 18 72 77 e8 a9 15 46 fc 02 d7 36 66 d0 df 28 de 9b 47 b1 95 8b
16 86 b6 8d 5a 36 54 68 dc f6 6d 6d 1b a8 db 1b 8e db 1b 36 ec 6b
ba 83 60 d8 36 0d aa ee a0 d8 b8 36 2e a8 37 fe 44 6b da 96 bd 5b
47 02 80 11 f3 76 fa f6 83 77 41 b6 36 56 d6 d9 b6 2d 1f 43 68 6a
1b 4b 36 86 f3 c6 2a ba e6 aa aa a4 d1 ff 3e 36 96 ce 53 5e df 98
37 d3 34 7d 4c 1a 31 6e 76 e9 68 d8 d9 5b 6b 22 b0 c3 46 ca d6 56
d8 ad 7a b4 b5 34 34 f0 23 b3 c0 47 47 93 50 94 20 90 0c 41 4c 1a
4d 41 3b f0 8c 6c ec 1b 3b 0d a3 46 d4 8c 51 b0 33 30 d2 d1 b4 23
6e 46 e0 36 96 96 6d 24 09 c0 e0 13 81 a9 24 ec 93 b7 06 df e7 44
6c 8d a6 35 0d f9 f3 7e 98 d1 ac 6d ad 4b 06 f3 5b b9 a4 81 58 19
02 b0 72 49 8a 4b 30 4e f8 4b 59 5a e6 d5 6b 7e 24 df b0 b4 13 76
37 5f 5b 9a da 0f 6e f6 e0 68 51 df 47 02 80 12 02 90 0e a0 29 e0
1d 54 81 20 14 01 4c 15 53 c8 e0 a1 cd 67 6c 2c a8 d6 c3 49 02 6c
31 04 70 31 24 31 66 af 24 5a 9d de 98 22 01 a8 25 83 7e 02 54 1a
82 30 0b a6 00 c2 01 d4 05 3e 80 4d 06 45 d6 80 95 0a 80 93 0a 81
2a aa a6 e0 74 82 40 0c f8 3e 54 e5 0f aa 64 4a f2 e8 37 71 59 1a
d6 a9 bf 2b 6f 55 a3 67 6a 9b aa ad ad 5b 26 e2 68 72 1a 91 50 63
c5 0d 93 42 6e 0a 06 48 06 c4 17 22 e4 d6 a3 86 58 77 e4 c1 3a 2d
f4 00 00 00 01 19 82 73 06 0c 36 21 24 93 23 55 0e 3b da 92 5e 68
99 c9 a3 94 0d 1a b4 bd 0d 40 71 19 d9 bd bd 50 d3 86 88 88 0c 65
49 08 47 02 80 13 0c 1d a3 15 7a 60 a3 d7 43 8e f9 70 6c 98 ba 73
e1 b0 6c 5c 5b d1 be 18 d4 37 55 59 15 bf 38 6f a0 68 dc 76 d2 db
55 ad 56 6c da 48 10 d3 c0 46 00 be 85 1f ed 5c dd 48 8a ae 6a 44
88 32 2b 55 09 40 09 61 50 4a 8a ca 92 0d a7 61 94 21 c9 16 a3 5f
83 77 e0 55 6a d5 af 95 a9 56 4d 6d 05 0c 6c 8d d8 6c 6c 33 6a 40
91 14 04 90 6a 48 15 c3 d0 56 8e 42 4e b8 ab cd 9d 54 92 13 26 66
64 90 b2 4a dd a2 2d 28 d8 a2 a9 26 64 6c c8 cd 52 31 7a 84 7b b2
78 8d 2e db 67 51 09 bc 36 99 b8 89 d1 d1 31 bc 1b 44 a0 23 64 0e
69 c1 66 f9 f8 1a a7 a1 b2 01 8b ff e4 83 47 02 80 14 10 00 d6 c7
54 06 6c 14 83 ea e8 69 d3 56 41 12 f4 e6 d2 b0 0f e8 6e 13 34 26

31 9a 96 2a e8 6e 35 6c 08 50 f5 53 d3 d4 87 d1 3e 8a 6f cd a6 d0
5b 15 6b ca 6b ba 12 84 3c c6 a6 06 12 a2 63 26 2e 4d bd 35 09 be
4f 06 cd ea e3 e5 48 c8 da 56 ad 07 13 0b 29 7a bc 99 34 26 d2 58
5e 4a b1 92 5a da 4c ba d4 3a 87 53 f6 be 50 b8 b8 ba 12 78 75 30
e7 fd ac 95 b4 99 30 00 00 00 01 1a 93 cf e8 e7 c9 44 57 86 50 eb
b0 7e ee a9 33 27 26 6e 4e 91 11 b9 a8 df 95 91 b7 58 dc 06 d8 df
0c de d3 79 f2 aa f3 db 55 5e 7b aa ab cf de 85 1f df 42 8d d5 b5
db c9 7d 4f 47 02 80 15 45 5f fd 32 64 dd 73 e9 92 d1 6f 16 f7 9e
a2 6c 5b 44 d7 d1 35 f5 d0 a4 3e a9 56 f6 f5 cf 84 4d ad e4 d4 c1
2a 44 12 c4 41 bb f0 ab 54 d7 35 4c 9b 46 82 86 26 c6 db 5b 0b 0c
34 75 60 d1 83 26 96 9b 95 02 e2 52 0b 81 15 b1 92 f9 9a 21 40 56
89 ca 09 f0 40 3a 17 81 8a 10 80 c5 12 66 b9 7e 09 48 ed 43 7c 89
34 35 1b 4c 17 d1 07 57 de 97 5b 3c 3c c7 15 4d 94 e6 3b 96 2a 86
9e 7f 21 f4 38 b9 78 7d 2a 3a 84 dc 66 09 29 a5 f1 f5 b0 2f 53 3f
ba b4 2b b3 da b5 3b 82 f5 30 aa 86 9a 07 54 60 a8 24 37 55 d3 46
7a 46 02 ea ab a3 6c 32 41 8d 9d 23 3b 46 fc 29 47 02 80 16 bf 4e
68 37 23 52 d6 35 4d 6c 34 1b 55 aa 6b 5a 96 b6 1a 09 d5 31 6b 1b
2b 53 53 41 36 36 56 b5 91 93 43 46 ca d9 9b 53 65 66 d4 d1 f3 b6
56 d6 d8 99 b0 d1 f3 36 46 d6 d9 1a d9 b4 7c 6d 43 5e d4 b6 8c 34
6c ad 43 3b 56 d4 d4 d1 aa 6a d9 9a 86 a6 1a 3c 65 66 60 d6 c9 a6
b4 95 0c 4c 9b 79 72 e2 a0 00 00 00 01 1b 8a e7 12 d1 7a 82 77 e0
1c ab 1b 9e de df 8a de 39 be 76 37 a3 5b cf 30 03 58 03 38 03 58
03 59 35 4e 6c aa a8 df 91 9b 63 61 6d 6d f1 0d ed b4 7d 2d 73 52
d7 34 35 36 bd 8d f0 b6 76 46 d0 df 9b 37 d4 34 28 ae a6 a5 64 14
6f 16 93 a8 49 f0 47 02 80 17 49 09 02 50 34 6d 74 14 3f 1d da dc
e9 5b 42 34 46 86 d9 bc f3 00 2f 80 2f 80 33 80 33 80 a4 4d a9 82
50 34 04 90 51 34 2e 05 fc a0 1d 0f 22 02 90 15 ad 41 80 6c 0c 83
26 06 41 90 64 19 17 22 85 1a 06 68 19 4c 00 4d e0 04 10 02 4f 00
20 80 43 01 4b c3 e0 33 f3 00 1e 40 0f 20 07 90 03 c8 87 15 47 ee
b4 65 68 df 87 37 ea 4d 1a 31 60 c5 93 4b 46 ad a3 06 8c da da 39
64 68 d1 b9 99 34 78 cc c8 cc da b6 4d 18 b5 6d 73 54 d4 c3 47 46
0d 19 98 6a 68 37 67 68 c5 83 0d 6d 04 d0 c1 a3 56 d0 d2 d7 39 f7
47 a1 91 99 83 7e 18 df a8 b4 28 ef f7 26 4d 0a 37 e9 47 02 80 18
8b 8b 8b a0 9d e5 db 3b 5e d9 db f1 46 fd 3d a0 9b 9d b0 b6 a6 ca
c9 86 8d 99 b3 b5 ed 85 b5 66 d7 75 10 e0 2b 10 e0 2b 54 6f 84 35
2d 6b 52 df 8e b7 ea 4d 1e 86 56 76 56 6c da 6c 08 58 1c 01 71 07
61 e8 7b 91 5c d0 54 19 13 20 cc 7c 19 00 00 00 01 1c 72 e7 e9 aa
b5 6a 06 90 58 03 40 2e 32 3b c5 c4 b9 a2 a4 d2 b6 73 2b ca ad 41
f8 6e 0f c2 b5 f6 b0 5d 26 37 e7 16 d4 d5 33 b7 e7 cd ee b4 7d 0d
73 50 d7 32 6d 5a 14 57 04 6b 18 aa 57 57 af 95 b0 a3 b8 97 a0 dd
52 04 40 50 11 00 a2 3f e2 36 a1 af 6c ec 36 ed 1e 86 2d 1a 30 d2
d1 d9 b6 56 c4 ad b5 86 47 02 80 19 4d 05 0d ed ea 2b 78 e6 f5 3a
dc b1 b7 ad 68 06 28 2d 00 c5 05 a3 09 90 64 19 15 17 22 8a 3f 03
34 0c a6 00 9a 00 d2 01 d4 02 68 36 45 06 de eb 16 0c 1b f0 d6 fd
41 a3 ab 06 2c ac d8 68 37 16 0c 58 32 61 a0 9a ac 19 9a 32 61 a3
b3 56 ce ca c3 0d 18 b1 60 d1 a5 86 ab 8d d1 65 66 6a 9b f0 c6 fd
41 a3 33 56 c1 95 86 4d 57 1e 35 2c ed 5b 7e 1c df a9 34 28 ef a6
ee e8 26 f3 5a 33 b6 76 fc 49 bf 4c 6b 9f 2e 2e 2e 2e bb a8 b8 36
2e 0d aa e7 c9 b1 0e 26 c1 b5 cf 90 e2 1c 4d 88 75 dd 44 38 87 10
e2 1d 51 fe 0a d9 db 43 67 6f c7 5b f5 46 8d 5b 74 19 86 b7 47 02
80 1a 42 d6 f4 2d 66 d1 b6 d6 ea 31 56 bd bd eb 5b 85 ae 68 02 91

0b 40 52 02 98 f8 85 00 00 00 01 1d 72 e7 ea aa a2 50 02 2e 38 05
b4 1c 00 d6 0b a0 6b 05 e8 45 a2 79 28 8a a1 c7 02 3e 0c 5b 55 5e
60 6f 02 49 80 27 80 4f 00 9e 01 0c 9a a9 02 d0 40 16 42 a7 35 55
14 d2 1a 45 50 2f 02 d8 51 fc fb ae 61 7d dd d0 a2 b1 42 e4 d5 af
6a d0 4d e8 73 0c 44 bd 79 ea 40 88 04 60 44 1f 0a 38 11 80 94 c0
0c 60 0b e0 0c 60 0b e0 29 17 46 fc 3e ce dd a9 5b 9e ac 36 8d 05
0c cd a1 ad 6d aa c3 4b 42 6e 81 a0 11 00 d2 08 23 7a fa 84 a0 29
12 49 81 91 52 24 49 91 42 4f 47 02 80 1b d3 a4 c4 45 54 54 9a a0
db de 65 62 ca df 87 37 ea 0d 1c 33 32 b3 30 c9 a3 86 56 66 56 96
1a 3a b0 62 d1 93 36 8c 1a 31 66 69 6a 68 c1 8b 06 a1 9b 43 55 c7
dc d5 b3 b0 6f c2 db f5 06 b9 ef 41 b9 98 b1 65 6f c2 db f5 16 82
6a b6 76 76 56 19 b4 2a fe 1d d0 a3 7e 99 37 75 cf a6 2e 4c 5d 73
e1 b0 6c 1b 06 d7 7e 1b 13 60 d8 9b 5c d4 43 88 71 36 21 d5 1b e2
ad 95 b5 36 76 fc 79 bf 50 68 69 d0 46 40 b8 03 f0 2f 97 52 43 30
86 09 30 63 0d be 6e ac ed 54 d5 cc c0 13 3c 02 64 75 c0 18 3c 01
a1 44 9d 01 4b 80 00 00 01 1e 72 d6 1e c1 7b 6a 37 c2 63 78 fc ad
47 02 80 1c ef 23 79 a8 cd a9 a3 fc 86 55 8c 8d 76 55 6a 1b e5 23
7a b5 a7 31 aa aa 8d f8 d1 b5 b7 29 ae 6f 87 6f a2 68 dd 56 b5 b9
8d 63 60 c3 41 b3 52 34 60 8c 5a 1a 9a 0d c5 ae 6a 5a e6 c9 b5 68
da 1b 45 6a db 5b 26 6d 0a ab 18 4c 9b b5 e8 ae 14 4e b0 01 e5 0a
bb 89 0f 44 3d 53 04 48 18 82 24 18 f7 04 68 0f a6 00 3f 80 2f 80
1f c0 0f e0 18 44 da 37 e3 d4 6d 75 b2 b2 b3 6d 1a 3e a6 b5 1a b6
bd 93 36 82 83 b6 9a dc 96 d5 5b 9e 36 8d 6e 06 29 50 31 41 68 c2
9a 2a 0c 90 32 4c 8a 12 7e 9c 25 30 a8 aa 8a 93 54 13 7b cc ac 5a
37 e1 ad fa 7b 47 ad a3 46 8c 98 68 47 02 80 1d 37 16 0c 58 34 b3
68 e1 83 46 8d 6d 4d 18 32 b4 64 68 61 a0 da cc 59 58 b0 c9 a3 96
56 2c 1a 59 b5 5c 1b b4 b0 66 46 56 fc 35 bf 51 68 d4 b0 6b 1a 86
1a 9a 14 6f fb bb a3 62 65 65 68 df 87 b7 ea 0d 19 18 31 6a 1a 98
68 f4 b2 33 b2 b5 b2 6b bf 2e 2e 2e 2e b9 f0 d8 36 0d 83 6b 9a 88
71 0e 26 c4 da a3 7c 51 a5 ac ad de b5 bf 22 ad fa 93 42 b0 cc 9e
45 3c 53 c1 95 46 ae d6 d8 53 55 64 6f 75 64 6f 16 b7 e9 2d e7 a0
02 e5 40 0f 9a 00 74 d0 03 a6 89 95 cd 00 19 34 02 04 65 c0 0f 1a
00 c0 a2 4e 80 a4 00 00 01 1f 72 e6 2a 89 15 46 f8 c3 70 a3 7a 36
e6 c6 47 02 80 1e a6 1a 6a 08 24 16 d0 41 20 b6 31 b5 56 f7 5a 45
1f f0 7b 5e d4 b5 cd f1 ad ed 34 6d ad 6b 65 6d 4d 93 68 d1 b4 b5
cd 53 6a 6c 1b 46 b9 df 46 fc 8a da 99 1a 37 e6 cd f5 2d 1f 5b 6b
6c 75 b5 34 35 34 2a ae 83 ed 7b 57 af ab 84 dc 89 44 c4 bd 17 a8
36 fe 31 91 b3 35 f1 a8 6f 86 d6 fd 02 1e d0 4e e8 56 d8 c8 ad a9
be ce b7 c6 c6 8d 43 46 b5 9d b6 6e 56 8f 53 16 2d 18 61 a1 48 71
47 91 ee 80 67 c2 98 0c f8 53 01 8a 1a 81 8a 18 77 72 68 27 f2 6b
7a 5a de 66 b7 a7 ad f8 e4 6f d1 9a 1c 6e a0 c8 a8 32 0c ba 37 5d
a3 58 c8 df 85 b7 ea 8d 06 e5 60 cc d1 a5 47 02 80 1f 86 8e ac 8c
ed 5b 36 4d 1c 32 33 b5 6d 9c 64 d0 4d 76 0d 19 da d9 b5 5b 1d d8
b4 68 df 86 b7 ea 6d 57 06 ea da 96 b9 a8 6f c3 5b f5 26 85 1f b7
bb a0 9b c6 6a 1b 53 65 6f c4 9b f5 16 b9 f4 c5 c9 8b a3 78 78 d5
31 6a 5b f1 66 fd 49 a3 50 d4 35 ad 91 ad a5 a3 51 1b 23 69 39 b6
9b 23 74 b0 d0 db 80 af 04 c0 2b c1 2c 99 3a 4d 0d 40 68 4e fc 8a
1f 22 29 b4 9f 23 cf 43 6f 05 c0 8c 2f 44 8d 2a 26 d0 6e fb ea b5
0a da 9a b6 d9 bd 86 9c cc 00 5d 00 38 26 12 74 00 c2 00 74 4c 24
e8 98 41 83 60 00 00 00 01 20 72 e6 0f 54 8a e7 d1 fe 46 d1 58 d6
65 64 c3 44 47 02 80 10 a1 04 58 11 a0 8a 82 2c 0d 20 92 06 80 48

2a 9b 79 14 90 1d 10 3b 40 7f 40 ec 93 66 c1 a6 4d aa 56 28 c1 3b
f2 aa b5 ca dd 26 bd be 01 bd d6 a4 1a 2c 14 88 b8 1e 1f 34 3c 87
a2 8a f1 82 d3 04 d6 a5 64 14 7f 1f 78 65 09 36 08 80 62 08 80 8f
dc de ea 6e ec 93 04 ef cb 8d b9 5b 8a d6 23 26 a6 82 87 4d 5b 3a
b3 a3 65 66 d4 d1 d5 9a b4 67 ad 93 5b 4d 40 cf 82 d4 06 7c 16 c6
06 c9 83 62 e2 a2 e8 27 f3 db bd 5b cd d6 ef d6 fc 6e 37 e8 d5 a0
9b bd 8b 06 66 f3 9b b1 a3 46 a1 9d 99 9b 53 41 ba a6 2d 18 b3 64
d0 6d 2d 5b 3b 23 43 36 8c 19 1a c6 56 c9 86 83 47 02 80 11 72 34
60 c5 ad 9b 55 b0 6d 76 46 66 ad bf 0b 6f d5 5a 30 6a 18 b1 6b 61
a3 56 d4 35 ad 43 4b 4b 46 8d 53 58 d4 b6 8c da e7 f9 32 64 d1 fc
b3 52 d6 b5 4d f8 ab 7e 9c d1 b3 36 56 d2 d5 b5 b5 b4 13 b9 ed d4
af 91 9a 96 dd ab 91 bd 1b 5b 65 8d 09 4a 06 28 36 03 14 16 4c 43
c8 78 22 43 5c 87 a0 a3 f5 3f 36 d9 5e d9 cc 8d a8 c6 e7 5a df 78
b1 a3 74 2e b7 6d 5b 8a 63 74 51 ba db cd 88 d0 4e d3 2b 64 6b 11
a8 6a 6f 31 ae 66 00 2c 80 16 40 0b 20 05 d0 0c 20 da d6 0b 48 2d
28 99 23 44 26 8a d7 00 00 00 01 21 72 ee 2b 55 51 be 41 5b 63 71
d9 51 86 1a 25 10 47 02 80 12 22 40 a2 04 4c 14 c0 62 06 a0 83 03
60 ed 52 74 8a 1c 70 23 40 55 f2 a2 aa a9 33 e0 5f cf c1 7d 26 6f
9e 31 35 4e 85 5a 2b a8 52 00 66 02 ef 2a 0c 91 06 50 a3 b5 06 44
c8 32 45 d0 ac 38 15 15 45 1a 2e 03 17 1e ee 29 fd e7 ea 6e 86 59
b4 0a cc 11 8d 55 b1 1c 4e b5 ea 12 78 77 1f a9 0f 52 24 a2 3a 85
20 08 84 67 d7 74 26 f0 24 d9 04 9a 06 53 73 d4 9a 17 68 b8 37 7e
52 62 c1 9d 93 6a d1 99 a9 6d 4c 8d 4d 2d 1f 33 68 ad 43 5d 5a 1a
9a 1a 80 0c f8 47 01 9f 08 66 13 60 d8 9b 17 15 17 42 4f 01 8a 0b
d0 31 41 7c 0e 54 54 54 9a a0 9b d9 60 ca c1 bf 0c 6f 47 02 80 13
d5 1a 3c 68 cc c8 d0 cd a3 06 0c ac ec 99 b4 62 c5 a8 6a d9 b4 b4
1b 9d 19 5a 30 68 6b 68 26 dc c8 d1 aa 6a 69 6a b6 3d 4d 1a 30 6f
c3 9b f5 36 b9 c7 ba 36 16 cc d6 b2 b7 e1 ed fa 9b 5c d5 dc 99 35
46 f3 6c 19 d9 5b f1 26 fd 45 a3 52 d4 33 37 63 75 1b 7b 5b 36 86
a2 03 32 0b a0 19 60 5d 04 ae de a4 b5 0d c2 d1 13 74 4c dc 5c 17
2c 5c 7d 49 6a 70 0c 70 1a 2a d6 3e 47 78 31 fc 42 f2 af 3c c0 13
2e 01 d2 e0 0d 17 00 c1 71 52 a8 37 7d 7d b6 b6 46 d8 d4 df 6d 1a
36 96 ad 83 23 6a de 23 46 46 0c ac ac 36 4d 6b 05 8c 16 14 87 9a
0c 68 a1 d7 00 00 00 00 47 02 80 14 01 22 72 e6 8e da 4e 83 68 da
1a 80 19 03 88 1e 10 c4 7f 8a aa 12 70 0e 70 d8 0e 30 a4 cd a2 6c
4d 68 87 57 46 fc 0a db 1b 1d 6d 4d f1 8d ec 34 13 2f 60 c1 8b 4b
68 d0 4e 66 0c ad 95 a1 86 8d b5 ba 16 37 9e 6d 55 b3 6e 76 9b 05
52 40 aa 4d 68 ae 63 15 dd 73 4f 47 fc a8 ce c1 99 bf 2a 6f b5 68
cc c5 a3 16 cd ad a3 da cc c8 cc c9 ad a3 5e da 1b 9c ce c9 a1 a3
75 98 b6 24 67 6d db 9d a3 68 6e 7c 6b 1a a6 e9 6c da 12 68 12 44
01 24 a2 fc f5 26 cb 36 2e 9b 7b 2d 87 5d 98 01 7c 01 7c 01 8c 01
7c 02 08 06 34 29 00 55 03 b9 53 40 33 e1 b8 0c f8 6e 61 36 47 02
80 15 0d 89 b1 71 51 74 1b f8 55 bb d5 b8 55 bb f5 bf 1f 8d fa 35
68 55 b9 80 0c a0 06 10 03 28 01 84 01 ac 03 0a d4 0c 52 20 62 90
2e 19 23 4b a9 30 9b 18 27 6e 68 7b 74 65 6e 5b 7e 12 df ac 34 74
68 c5 18 b4 34 b4 1b 43 16 8c 5a 98 68 37 50 d1 a3 33 53 0d 1a 96
46 2d 1a 99 34 28 de 5d d1 f0 32 35 8d 4b 7e 18 df a9 b4 13 83 06
2d 5b 68 cd a0 9a ad 4b 5e d4 35 32 68 ca d9 da d6 db b5 1b 43 9b
36 86 e2 03 38 0b 80 19 c0 7e b2 ee a9 de 02 02 23 03 38 2d 81 9c
16 98 52 a2 9b 44 c6 f1 32 0c 93 41 3f f4 39 91 ac b9 1b d7 96 d4
36 cd f6 68 1a d0 d4 07 41 80 47 02 80 16 e8 30 96 32 08 a1 46 e6

00 34 19 00 3a 80 1a 40 0e a0 13 4f 41 bb e9 ad bd 1b 03 6e 69 6f
bd 8d 1e d6 b9 a9 6b 9b 76 f1 23 46 11 b3 35 4d 53 5b 73 b5 cd 48
ad 20 65 0c f0 e8 00 00 01 23 73 cf 0b da e2 ea 9d d4 53 54 53 55
3d e7 a0 0a c4 38 0a c4 39 37 9e 82 1c 43 88 71 0e 4d 1b f0 73 16
cc ce df 1c de cb 47 76 ce da 1b 3b 64 d4 d7 35 06 c5 f8 36 2f c9
a6 81 08 d0 21 1a 5d 41 43 f3 4a b6 85 6d ad bd bf 3e 6f 41 a9 01
81 81 89 b6 0e da 0b 2c 5c d4 24 f0 5a 68 51 ca ee a6 95 41 3b f2
d3 16 df 2b 71 a3 7e 52 ad f6 68 d0 d3 c0 ba 0c 00 ed 16 37 89 94
47 02 80 17 38 e0 59 02 89 80 0f 60 07 70 03 d8 01 dd 40 3b da 9c
cc 00 77 00 39 80 1d c0 0e e4 40 3b a1 26 c1 20 16 41 24 17 2d e8
4a 03 20 dc c8 56 6d 74 1b bf 30 b6 96 ce da 19 36 ad 04 f0 ca ca
c1 9b 26 83 75 6d 53 58 d5 b0 d4 d0 d4 00 67 c9 80 cf 93 30 9b 06
c4 d8 36 0c 8b a1 c6 81 9f 1f 10 e2 fc 8d 26 8d b5 b7 56 e6 36 a6
fc 41 bf 5f ad 14 77 98 03 a8 06 11 0a 01 d4 05 62 15 04 df 68 c1
b1 32 a3 7e 42 48 6f db 5a 09 d4 46 e5 37 49 b9 cd e6 b7 13 46 56
56 2d 4b 64 dc ed 06 db 9a 34 62 d4 c9 a0 dd 53 33 2b 16 4c 9a 35
2d 99 b5 b2 30 d4 d0 6f a9 ab 67 65 47 02 80 18 66 d9 b4 1b 6b 60
c6 30 6b 64 d1 eb 6a 5a f6 a1 9b 26 8d 4b 06 2d 5b 53 5b 43 8f cc
00 7f a0 0c d3 00 5f 00 87 c0 57 dd 3b 98 03 b5 c0 55 70 0e e0 2b
17 3d 1b ee a6 d6 eb 9b 5b cf 23 76 51 b1 6f d1 1a 2b 0f 40 14 5c
05 20 29 01 48 32 85 1b 98 00 e3 40 0e a0 07 50 03 c6 80 61 55 cd
00 0d a0 07 10 03 68 01 c4 03 0a 28 ef 30 0a 40 30 80 a4 05 22 aa
8d f5 66 b9 aa 8d 73 68 df 49 1a 36 48 d4 b6 a8 d9 1a 9b 9d bc f3
03 1e 0c c6 41 91 5a a4 c0 00 00 00 01 24 72 77 09 a2 a2 a4 7a 37
e1 36 2a d7 35 ed f2 8d f4 32 b4 7c 4a c8 5b 58 c8 5b 6c de 34 68
d4 ab 47 02 80 19 66 56 b9 1a 84 6c d9 34 6d 2a da d5 85 8d d4 6c
5b a9 ae 7c 9b e2 e0 df 75 33 07 8d 19 05 0f cc 15 bb 6d 5a b6 e6
f8 26 dd a0 9c 5b aa c9 5b 73 0c 9a 34 6a d8 35 6d 8b 68 d1 af 6d
4d 89 ba d6 a3 53 6c ad 1a 32 ab 77 eb e3 73 a5 95 b2 6d 16 34 14
3c ec ad e4 25 6f 7a 8d c8 68 6c da e6 a0 2a f0 0c 5e 26 e8 0a d5
04 ef c9 6a c5 5b b0 d9 db f3 b6 eb 56 83 86 c6 ce da 5b 2c 69 6e
cb 5a 98 24 81 e8 24 81 cb 48 9b 60 c6 d4 24 f8 9a 69 e7 55 4c 2c
66 f0 a4 01 7a 0b 37 de 78 20 6f 9e 2f d6 a1 d6 e6 17 26 2e 4d 69
34 90 1f 60 5e 46 18 4d d0 30 81 72 06 24 47 02 80 3a 35 00 ff ff
ff
ff
ff ff ff ff ff ff 4d 14 17 55 5b 9f 26 dc 6e 58 ba aa 9c 65 4c 98
77 52 08 77 0a 34 0e a0 33 8e fa ee 85 1f 98 99 32 6e ee a4 09 00
5e 83 2c 28 d0 4c 01 86 1d d7 3b eb 9f ee ee bb ab bb ba a2 8f 03
1c 07 3f c8 71 70 6c 5d e7 8a 26 4d 5e 78 15 11 32 a4 48 a7 33 03
64 c4 3e d0 6a a4 c5 50 e3 73 13 17 06 aa 0d 8b 91 4e e6 72 6e e4
c8 a7 73 0b b8 bb b9 14 38 ee 35 5e 7a 83 20 c8 30 2e 0c 93 5d d4
54 89 15 26 47 42 80 1b

Second packet

PES Header

00 00 01 e0 00 00 8b c0 0a 3d 8c d5 07 17 1d 8c d3 b2 b7

PES Payload (Plaintext to be encrypted)

```
00 00 00 01 00 02 13 51 4b 80 00 00 00 01 b5 86 5f fb 98 00 00 00
00 01 b2 44 54 47 31 41 fe 00 00 01 01 5a 37 f1 26 b6 a6 cb 5b 6b
66 cd a3 5e b5 b4 ad 6a db 53
```

The encrypted PES stream generated at transmitter T1 for receiver R2 is provided below.

First Packet

PES Header and PES private field

```
00 00 01 e0 00 00 8b 81 16 2d 8c d3 96 97 8e 00 01 00 01 00 01 00
01 00 01 00 01 00 01 00 01
```

Encrypted Payload

inputCtr = 0, *streamCtr* = 0 (sent in PES Header)

21 8b 92 a3 28 c9 84 36 17 46 4e d8 68 7a 67 b0 eb 66 72 30 24 5b
70 2a 25 86 ab 4a 7a 9a 3a 4f 4a f2 92 c3 49 2b f8 7e 1b 9a 71 b0
0a 74 07 3e 74 77 61 9a 22 d8 c9 d0 51 2e 81 02 0c 1a 34 78 04 80
2a 54 7c ee 69 cf 39 26 8d 8f 13 26 b0 98 b5 bf ce 1e 0f 5b e1 a2
d1 b0 9e d8 42 a6 cc 4f 76 16 d3 5c 15 e1 29 72 7c 47 bb 8a 4e 11
a1 12 07 65 5c 34 42 51 a2 19 89 60 06 75 b6 1b e5 17 2a 6e 10 d8
ff 45 37 d0 a0 cc ae 2d b2 0e fa 43 22 4d fb 60 f9 48 4e b2 49 93
f7 c3 50 e9 2e f1 9c d3 92 30 87 25 0e 66 ef ec 63 16 2a ca 0d 9b
39 60 ee ec 39 76 60 65 48 b8 cc 03 27 d5 4d d0 d5 82 a4 23 78 58
23 ed db 94 89 80 81 22 22 c9 4e dc 6a 18 04 80 68 f9 57 77 65 9f
f7 e9 66 c9 24 80 9f d4 5a 23 36 5e ae 1d 58 32 96 a0 d9 1e 68 73
64 65 ff ff 58 ce 4e 16 05 bf 97 5e 6a 47 e5 ee 50 4e 59 dc 3f e6
b6 cc 10 2e f0 01 b3 0b 42 ad 78 26 d1 13 ff 39 e3 43 d8 cf fa 6c
fe 93 f3 89 df 71 bc 96 34 7f b8 68 ad ce 31 87 ae 9c f6 26 e9 63
63 ed d2 a2 db 06 01 e2 05 fd 1f 74 19 0b 80 a0 22 af 6a 50 5c 7c
3e 28 bc 59 f0 0e dc 60 30 30 e5 65 62 0f d5 f0 6c ad cf 6f 88 81
c2 54 4b 42 6f d1 8a ba ce 30 eb 7e 9a 03 af 59 60 5a 2e 45 13 22
d0 ed 04 59 22 4b 17 cc 50 d8 c5 e4 36 c4 e4 34 68 75 7f 88 b6 de
64 0d d3 b0 94 84 a7 a8 71 bd 9b 1b 98 99 7d 3e 1e 31 d3 a9 8a 0f
5b 54 2d bc d7 2d 17 8b 50 0b c3 42 be 15 54 2b 3c 07 f2 95 3a a2
55 36 ed 7b af 1b 8a d4 0d dc 3a 52 63 cc 31 dd 75 d2 a9 e0 49 f3
bd c5 a3 de 27 b8 15 41 4e f0 06 2d a6 35 a8 f9 73 6b b2 0b c8 01
cc 96 a0 f2 36 40 68 14 8e 27 de 9d 01 13 98 37 cc 1c 7b 2e ef 9f
2c 26 a6 6b c8 3b cb 31 3b 4e 05 79 15 15 94 ce 31 bd 78 9c 69 b5
9d 4b 28 28 98 08 18 8f b6 80 35 71 07 6f bd 53 52 4a 0b 39 bb 7e
13 37 9d cd 0c fe a0 52 f4 35 99 b4 63 30 62 a5 0a 45 d1 14 b8 16
8d 5c c5 68 c2 8d 8a ba 6d e9 f4 74 17 24 9a e4 11 74 f9 8d 6e 58
09 15 22 83 0e 8f 97 40 c2 da 47 8e f4 df d5 91 a8 fc b7 87 36 2c
b9 70 b0 ab 49 07 e3 36 13 46 46 0c 66 b1 ec 39 98 4f 4d 7a b0 98
ea 19 fb 38 81 17 51 d8 43 58 4a d2 f6 d8 58 e3 dd 76 0b 1a 56 a4
52 f6 8a 54 ce d7 d6 26 db 05 e5 45 5c e1 a8 41 e8 96 89 16 73 5c
26 56 95 b7 d9 6c b1 ad f5 5e cc 7e b5 b5 2c 8c 2a e1 31 fb 45 c4
1c d4 32 b2 35 bb 2f 4a d7 a6 7f 9c 3d ef 93 4a 6a d4 8f 84 82 fe
d4 0c 47 b6 bd c0 74 fe 44 af 96 23 63 10 a8 8c 53 bf 24 7a 81 ca
70 87 f6 a9 51 71 bc 07 62 3f 57 3f b8 5a 00 fc 4b fe e7 31 25 79
29 b0 58 46 0a 4c 96 91 94 c0 3e c9 9f 93 ae e3 3c 54 e1 e9 65 f9
6b d4 f7 14 c2 cb 22 a6 1b 3f 0e 96 bb 43 75 50 fe 34 a4 74 4b a6
9b 3a 77 2a 30 bf 51 98 83 96 fe 64 b4 07 0a 63 f7 bc 15 6a 4c 3b
c9 21 9c ff 8e f3 3f fc b3 6d bd 54 31 bf bf 78 87 fa 98 e8 18 9f
2c 8c e2 39 a9 6f f1 9a b2 3e 98 9f 7d f7 73 80 f2 ee a0 d0 23 10
d0 37 a5 f5 c4 b3 d8 47 ab bb ce ab c0 c2 b1 cd 08 9b e4 d9 18 bb
04 cb fa 20 0b 87 33 ca dd 91 be 7c 7e 0f 42 17 60 de 44 fa 7a 96
d6 64 b4 d2 bc 23 b5 de 21 6e 54 7d e0 2b 22 91 91 1f 57 5f 77 3f
09 57 32 94 6d f3 69 6f dd 50 35 8a 60 eb 0e 3f d2 3f d3 92 38 16
c4 db 34 c1 58 d4 40 92 88 99 16 36 89 fe 0c ff 0a e4 88 5b 1b b5
b1 9f 5c 04 57 97 91 b9 4c 59 1b 41 2a 01 90 20 7f ae 58 97 f7 84
d9 d3 e3 da 8f 68 19 7b d9 3b 62 46 5a 00 84 4f fd 1b 80 0e 27 93
d2 11 bd d7 6b 8e 75 bf 3a bd de b2 c1 d2 0a 09 2f 33 4f 48 4b 38
75 ef ad b8 f2 7b fa 19 d4 6d a5 09 f8 91 5c 55 68 02 3c c4 76 7d
35 74 e8 35 7b 88 0b 81 45 98 0e fe d6 c7 85 14 25 18 a2 9e 22 f5
02 24 ad fd 1e 96 5c 81 14 1e c1 23 0d 44 4b f7 8f c5 9d d3 d1 1c

13 12 00 40 70 14 0d dc 34 ba d4 0e 99 5a 10 61 d4 98 fc fc 9c d7
b9 bb b0 aa 2f bc 7d 19 c6 bd 4e 37 65 b9 b2 9e 6d 47 2c 93 bc a0
7d d4 78 d3 03 35 2d f6 2c 2b 7f 16 7c 6a f8 58 39 6e 6c 20 f1 ab
84 49 39 20 1f be 4a 66 b6 82 aa 2e 2e 8b af 4d 61 00 40 18 35 5f
e9 62 d2 94 9c 95 a6 0b 89 e3 c0 4f 6d 2b 48 f6 58 7e 67 c5 7e eb
f9 eb d0 18 35 71 03 0a d2 60 76 3b 94 10 fc 61 92 21 4b 26 54 ff
f6 b8 87 2e 56 1e c9 51 04 fe d8 ce 7a d8 03 07 4f 00 8e 0b 3e 11
fc 51 00 8f ee ce 5c 7b 25 0f 60 ac 4c 54 e2 ed 54 4d cd 1c 0c 31
c4 5e 23 e0 b0 f0 05 56 fa 3c f6 30 2d f6 e4 98 9d 1b 49 84 ca 39
0e 86 0b e3 8f fc 72 e7 0e 22 b6 6b eb 6d c1 17 5f c4 b4 f9 36 c6
d3 d3 4f 7e 5f f7 ef 57 37 75 cb 4a 4c 22 5a de 67 f7 01 8e 09 e9
28 8a 44 04 56 b3 16 53 e5 46 ac 40 e8 81 92 79 52 f2 d2 79 03 c2
f4 d6 2f dc da ed 7d ee 42 d6 38 7c d8 11 8e cb e4 a9 25 0c fd d6
4f da 3c 65 5c 6c 89 b5 98 b1 ed d0 c6 83 d5 3d 3f f3 78 f1 84 05
65 eb f3 dc e6 1c 8d df db 68 a9 f0 00 87 4a 80 85 a1 f9 22 b5 fa
43 6d 68 5b 42 71 d6 f3 85 ea e7 b9 79 78 74 cb e6 11 72 1a d8 2c
be 70 18 be 6c 76 f2 3c 40 e6 f4 9f 6d 65 69 c8 10 73 07 45 4d f4
bc 13 8d b2 f0 f5 5b 7c c5 37 63 ea 97 67 cb f5 21 f5 85 07 5c ed
2a be 8e 25 1d 11 a6 44 33 8e 22 54 07 11 f2 3f 68 54 33 82 05 0e
25 be b0 75 74 ae 4c 12 0d 2e ac 8c a0 6b 15 a0 a0 f6 9f fe 17 b2
95 3f 6e e8 72 29 20 26 a7 24 21 03 bd 68 58 6d 31 74 64 db ba 4c
ec db 36 9f c2 d5 92 9d 9e 2a a6 ea 4e 16 2d 81 55 2b 20 72 5a 65
8e 40 e1 02 5a 0e 62 6c 1e d7 e8 0e c9 69 b0 86 ea 0a 19 4b 47 35
41 fc b2 4b 5e d4 dc f9 ad 93 01 74 8c 04 4d e2 d6 37 04 58 0e f3
17 51 94 b1 56 f5 8b f3 4d a9 95 7b ec 79 29 e6 38 12 10 19 cf 8d
98 54 0d da 69 03 2d f0 f3 31 b5 fb 0e bd a7 b2 e7 f0 bd 98 05 6b
f5 c5 8f 22 ba 16 36 47 13 78 b9 b0 e2 58 cd b6 e7 e5 48 93 27 bb
c9 49 a0 af 55 2a 62 bc 1c f9 94 71 fc bf 8b d3 bc 72 88 5b 8a 87
40 c0 75 0d c5 93 85 1f a9 46 a5 fc 03 67 6f fb 64 66 b3 bc f1 2b
86 68 5f 7c 18 d0 f6 b0 07 5e a4 36 81 44 b9 04 a1 84 73 d3 f8 3a
8f a7 b1 6a cc 0f 24 d0 4e a7 10 fa 00 63 87 72 46 ce 15 99 0c 82
5d e4 41 d7 cf 3a b4 f8 5d 7f fb 0b ec af 05 23 a3 2c d6 79 8c 0c
11 4b 99 97 7c 3c 34 7d f6 96 0a 82 63 ac 9f b5 79 7f c6 60 3d 3c
69 37 73 07 24 3a a2 1e fa 49 e2 39 ab ba a8 70 38 36 a5 8f 03 39
4a 9b 7d d9 2e c9 f1 22 3f ab e3 a7 b9 9b ca 28 5b af e3 f6 62 1e
b3 8b 1a 51 11 68 fc e0 6c c2 c0 98 5b 88 c5 34 5d 89 5a ea eb be
a1 37 81 0b fb 54 8c 4c 5b b2 a3 03 76 b5 09 c0 52 c4 e3 2d df 29
ac c7 44 22 7f 80 b1 f4 07 45 13 55 bd 42 85 ba 69 4a 87 95 b9 10
86 f9 92 39 d4 e1 60 b4 6e a0 80 ec 5b 08 79 c8 f6 a8 98 6d a8 10
3f ac 9a 43 86 d9 67 d0 a6 fd 40 6c b5 ec b1 83 75 32 88 30 68 43
c0 a7 b6 1b 6f e1 f9 58 8a a0 d1 a4 a7 45 e4 b5 d6 18 bd c3 1a 8c
df 3e 2d 34 b3 3a 30 f7 b1 1f 9f 76 ed 6c c4 4a c5 fc 73 3a 1e 55
2a e8 42 62 9b a3 f7 0f 94 49 b4 91 ad dc 5a ee 5d 63 30 1c f0 95
70 90 ab 4d aa d8 a4 25 5c 44 20 d1 fd d4 dd 59 83 08 a2 ab 68 c6
c1 b3 c8 70 2d d6 59 d6 e6 7a de 5c 2d 80 49 6e f3 5a a5 4f a5 8f
a3 33 35 88 3c a5 77 34 f6 88 9a 21 c9 21 ed 0c 11 32 fe b7 d1 4d
4b 2f 85 50 24 bb 2c d8 a8 77 40 51 ce 85 d1 25 a8 e5 6b 62 0e 35
97 9e 5e 9a 98 bf e7 c8 86 23 04 6b 84 47 2c a8 dd f5 2a ed f5 10
52 cc bf 09 a7 82 85 2d 22 71 27 72 c9 77 3a 31 a7 ac 99 61 7c 5e
fc 89 9f d6 3f 00 e2 d3 79 77 01 28 ae f4 a8 05 40 54 9d b9 5b 8d
97 a9 7e a3 67 bc 18 dd d5 81 4b 52 b4 ae de e2 4f 71 ac 0f 60 bd

09 4d 77 cb 19 02 c2 ba 91 22 b9 6f 76 49 74 39 64 17 fd bd c7 ed
52 0e 92 02 c4 d7 98 49 9f b3 3e 73 0b 7f fa 54 2b 1a af 35 74 6f
5d 77 03 b2 76 e2 21 c8 fa fc e5 86 56 21 78 43 89 33 d7 18 7e d0
00 c9 58 9a 73 a2 97 b8 3b 00 ac cb 56 fa 45 c1 a4 86 81 28 d8 a9
ef df 25 80 d5 22 1b 28 ac 6c 16 6b 74 0f 2b 0a a3 5d 31 d0 90 04
8a 25 7d c6 ab 48 4a 4c 15 9c 7e 2d 8b a5 73 c0 10 e0 2c 06 e8 86
e9 c1 33 64 cd 8b 77 1e 62 63 eb d0 bb f8 a3 4a bf 88 65 3f ec 91
93 a2 bb 36 1c 6a 28 18 cc 78 38 fb 0d f3 1b 79 d8 0f 36 82 ae 8d
dd ae b9 4f 22 1e 3c 87 10 49 cf 99 75 36 29 2e e5 c0 9a c0 bc da
0c 01 15 97 81 58 2d 23 30 18 4b 64 f3 02 91 39 40 d6 1e b2 73 5c
c0 c1 5a ca 75 7f 29 ce 03 63 77 a7 ea e9 d1 60 cf f8 05 af ad 40
5f ea 70 5e a4 48 65 b3 ec bf b7 25 07 f3 84 f6 f5 ae 5b af 73 92
ec e2 9c b4 96 24 67 61 1c b4 e2 f1 d3 3a 05 eb 7e 7a b8 fe bd 80
6f 9c 11 2e 2a 03 9b 5a d6 50 5c c7 1f 6d 7b 35 dc e1 0b 07 2e 90
24 2f ed 55 26 e1 0f 7f 86 82 df 5a c8 4a 91 a8 81 71 63 bf 31 c6
b8 0c 22 d3 9d 3a 56 4d dc 35 e2 cd 88 04 13 27 e6 d9 85 50 cb ff
62 de f4 af c5 1b a6 90 7a 35 e6 41 d1 50 07 e4 d6 e9 42 f2 be 29
c4 f4 33 d5 b9 f3 27 5c cc b0 6b 8d f1 a7 29 3f d1 15 fc fe d1 71
8b c6 c1 90 aa e5 6c b5 a1 00 81 a8 a9 d7 86 8e 17 b2 4d 1d 46 a0
bf aa 69 1a 78 67 51 e9 c0 f9 e8 51 bc 3a e8 95 af 76 47 f3 b8 52
f8 55 c9 f0 90 8e 8f ea e0 6e 4e f5 58 43 d3 80 7f 3b a6 18 7e 03
12 ab a5 02 86 01 f4 b9 2d 98 e7 a0 8d eb 63 5c 2a a0 57 d7 e3 da
c3 4e 92 55 76 58 8f 1a 73 bc 1a 11 09 d7 37 4b 56 7f b2 cb a9 9e
a0 d5 7b 14 50 ad d8 1a 8d e1 fe 8d d2 c3 4a 26 1a 33 6a 52 21 20
aa eb dd e3 45 ac 25 eb f0 b3 b5 06 c3 f9 97 33 9c 63 f5 c3 b7 57
c5 dc 3b bb 18 65 d4 ea 1d 90 ac 19 15 54 80 1c b7 2b 10 cb 46 58
db c8 41 c7 6a e1 54 0d 9a 75 81 61 d8 eb ac 7b b2 34 07 82 d8 fd
59 65 9b e0 b3 4e 26 5f ba 63 58 99 a8 33 c0 d7 25 d7 5a 8e f1 96
13 1f 17 d7 24 4e 7a 5c fb 45 a3 0a ae 93 97 e6 6f 4b b2 c6 25 ba
f3 e9 63 48 6c 6a 7c bb 35 2f 40 40 15 fb ca 30 b6 8b b6 7d 5d 67
f6 31 7b 29 0c b9 32 6c 9f 5a 8d 15 55 7a 64 a3 61 3e 60 79 e9 8e
7c f2 a9 ba 6e d9 bf 1b 07 f1 25 02 89 a0 73 c0 bd a3 07 d4 f3 6a
84 ca 03 04 3e 73 06 37 2c 65 77 ee 8d a2 6d bf 6e 90 64 f2 7a b5
19 16 92 ae 78 f7 6c a0 42 eb 26 64 bb b9 b7 b3 3c da 1e 4e 05 28
74 c4 f8 0f 1d e1 7b 0f 09 f3 f8 85 af e9 69 3e ea dc 31 fc 36 f1
97 3e a6 4c b2 24 bd 1a 02 71 41 d6 79 c5 ef 71 5e c8 5c dd ab 27
eb a0 6f 8f e3 fa c6 cd 77 05 3a 6a 4c 2a f9 b7 fa 8a fd e6 a0 2f
04 8a dc 97 f9 4a 58 e8 6e 6c 17 50 d7 0e a1 1c c3 4a 94 b1 90 66
e9 ec 04 4c fd b0 a2 d3 dd 6e 64 0a ee 3f 00 14 82 8c 6d 2a 87 32
25 5d 14 78 b4 ad 01 67 e1 11 01 b3 45 11 25 fa 45 7a fc f1 3b 45
ea 13 a8 2d a1 ee 18 b8 cc ad 12 80 cc 91 d6 4a 45 ec 2d a1 ba b7
8d 74 dd 37 1b 37 94 d9 45 ba 12 67 93 a1 a6 f6 0f 84 d4 7d e9 3f
17 2c 72 3a c8 d8 94 2f 3c cf 0a ad 2a 75 be f0 90 3d 41 e4 62 59
d6 7d 26 0f f7 be a5 6a 64 04 6e ea f8 b2 f1 68 78 06 c4 81 0a 20
e2 7f 96 48 ce 76 36 81 0c b7 f2 b4 8c b7 e3 9e 43 1d 42 30 a2 31
34 9a 92 5e 0b c4 f0 da 6a a4 a6 57 9a d9 35 84 ab 14 67 47 27 45
c4 fa 7d fe 12 32 db b0 e5 d0 b2 cc 7b d2 0c 9a b1 f4 32 11 24 b6
ab a6 83 c8 fd 6e 4f 21 3b b4 f1 de f8 f5 07 13 11 48 50 5d 89 59
9d 7c f3 41 c8 4f b5 46 a8 1e a4 2d de 35 fa db ff 87 1c 69 00 09
1c 47 a9 93 fb 60 b7 2c 53 5e 26 ef 96 7e 21 ee 38 04 a7 b7 8f 47
34 0f 67 83 0f 5d 34 46 4e b5 21 cf 9b 20 11 50 d5 a1 76 14 68 c5

9e 66 9c 7f f0 33 a5 b4 fd 61 a9 55 b2 29 e6 0d cd bf 93 a3 2b 1a
d1 84 d9 e2 91 93 12 d4 f5 d8 79 5c be d8 0e 75 be 56 ae 84 5b 1a
f3 a9 08 cf 0f 6f d6 7c a4 74 68 a8 df 22 7e 59 83 92 de 26 96 6d
19 b3 7c cd b9 e0 89 c1 79 12 23 a1 fa a8 00 46 9f 5a 10 6e 8f fa
ec 9d f1 31 cd 1f 47 27 77 25 33 01 66 52 fd 69 3e 43 af 09 00 da
ff 46 60 94 87 0a 1c ea 35 4b 49 c7 db 98 a2 97 88 f9 ea 83 6e b5
d6 ee 4c c6 a2 cb cd 22 e5 1f dd bd 27 16 77 28 63 21 1f c3 dd d4
10 9e c9 0e 7c d2 e1 0b 9d 8e cf 9c 2d 30 dc f2 5c 29 72 da 4c 02
6b 9c a2 b5 ff 11 97 a3 7a 5d 5b 87 c8 b1 a7 0b 61 a8 3f fd b6 cd
65 d9 f2 8f 0d 56 f9 49 ed 40 0e db 62 bc dd b8 cb 88 59 05 48 42
d1 90 88 c8 2d 5c d7 5c cb a4 3f 8c c7 7f fa 0a b1 73 6e f9 10 16
95 cb 57 f1 d5 26 2f 0d af 82 09 80 77 ea a2 e5 29 ea a0 f7 08 a6
c8 95 f5 16 b5 ff 6f 0b 43 0e 83 98 09 ff d2 55 2d 41 4c 50 ea 35
30 96 14 50 25 b4 7f f8 e1 9c 30 fc 0f 48 1d dd 9c 56 cd 6b 08 9f
ad 2e 90 d1 91 99 0e 8d e5 0c 9b b4 a0 5b f1 3e ce 48 4c 53 17 d4
c1 77 75 9c dc 65 60 57 21 2d 4b 60 eb d8 d1 6b 28 11 31 92 1e 8a
1a 83 f8 68 65 c2 23 a6 84 35 64 76 f0 cc 72 73 9d 84 dd 5a 48 e9
10 12 9d ff 4e d0 23 87 91 45 c2 76 fd 18 45 d7 dd 49 ed 52 e8 8e
83 60 10 e2 5f d5 31 b3 b2 de 77 bb fa ae c9 91 7f a6 1c 92 a0 58
5e 9f 23 03 cb 95 e5 d1 cd ac c7 92 9b d2 61 c8 96 92 42 03 d4 33
52 79 e8 cb e3 84 ef 2d e2 d2 91 87 17 90 eb 25 d5 b2 80 8f da 15
d6 e8 47 ef c0 34 ef 26 42 e0 6e 63 15 62 da 9c 77 65 4d 3a 7e 35
86 d0 63 03 d7 8e c2 cf 0e 39 cc c1 cd 32 4d d5 9e 29 3c 19 9d 66
dd 97 f0 9c d0 d9 f9 a9 5e 10 2c 58 07 4e 01 2f 74 95 7a 76 4c 81
63 c0 4c 70 b9 d5 87 da 90 0b 2f ad e5 6e e0 40 64 32 70 e0 b0 d2
a4 32 33 20 e0 8c c1 78 18 47 9a ea 5d 00 ad 24 1e 99 0e cd b7 62
b5 7e 43 b5 39 fb a7 60 ba ce ff 5e 6e fc 5a a0 e6 e1 54 ba 45 ce
2c a4 f0 7a 78 62 d8 fd 17 6a 26 b8 98 5a 01 1b fc 28 1c 31 72 3c
37 08 25 6e eb ac 0b 9c 95 16 c3 58 48 5b 60 4c 77 a9 d4 82 26 7d
dd 81 c2 3f 42 47 3b ce fe d0 e8 1c dc 35 d5 fd c9 98 60 ad bf 15
33 97 0c 83 cf b2 e2 6d 37 cc b9 31 1e e2 35 94 00 ef ff 1c 4e d0
d3 6c 9e 91 84 69 f0 e5 bd 3b a6 e0 82 29 fd 40 64 e7 49 05 69 94
fc e3 89 92 18 f5 95 14 c5 a9 e4 7e 9a 65 d7 a1 70 a4 49 0a b1 09
06 b9 e4 47 22 df 90 28 2d a0 4a 78 8a 5c 16 3b 95 7f 89 24 81 9d
5e 22 cf b0 2a 02 00 0e 76 18 45 f2 f1 94 c3 65 6a 38 97 e3 e0 b7
3e e6 78 18 10 e9 dc df f4 14 68 48 0a 7d 81 57 c4 d2 c3 1f e5 02
06 10 ff 79 0c d2 50 42 39 91 d8 7a 55 74 a4 08 44 9d ff da c1 a0
ce 6b e9 dc 48 72 be 39 f4 0b 0c 20 c3 3e 46 07 bf 34 d7 45 ee 7b
8e a4 df 26 cb ee 43 de 20 74 f9 64 4a f6 2d a5 4e 9b 69 2c 74 88
67 10 7e c4 0b 5d 63 84 a4 76 3a 58 bb 87 83 e3 5a 81 9e c0 17 44
d0 39 33 63 15 f2 60 10 6f a1 82 d7 b1 96 ac 6a 1f 6e 6e ad 04 f0
58 5d 86 82 b8 14 54 6d 41 58 43 0c db 03 57 31 73 f7 f0 e4 79 7a
d6 20 0e 35 d5 8e f6 1c e7 bc c8 f3 0c 5c 44 39 40 c6 29 f4 50 ec
70 ed d4 c7 02 55 63 d1 53 59 de 38 07 b2 cb 14 f1 b9 c1 56 80 5f
37 8d 80 e5 da cf d9 c9 2c ee 5a af 64 86 0b 26 d7 7e ef 10 33 81
61 f9 7b 69 95 96 d3 84 31 37 6e 28 2f 0c e3 5c 45 fc d9 5e ad 75
28 5d 74 3a cb d2 28 5a 94 80 a2 28 53 74 51 62 4c 3a ac 38 08 cb
45 72 7c 20 4d 17 e9 ab 35 09 75 38 00 7f c1 97 69 9b aa be f1 0c
40 f9 c3 eb 2f 05 38 52 d4 ce 67 a8 15 e8 49 b2 34 36 f7 17 31 8e
84 6f 77 3c dc 14 f2 d4 89 01 2b 22 aa 53 01 c5 fb df f8 c3 2e d3
62 22 a5 1a 0a d6 70 f6 3f 00 fd 0a 84 d3 70 a0 6f 77 a2 1e c0 0a

a5 d5 05 df 18 fe 79 bd cf 0d 57 22 55 72 23 81 9d d2 31 16 a9 5d
d0 df dd 1e 5a e2 9c 54 b2 67 10 7a cd bf 3c 23 04 f3 cd 10 38 04
c8 b0 08 cb 8e 6b cc d1 05 c0 db dd 0d 48 93 94 e9 83 9c 1a a6 ad
ff c0 08 2c 50 f4 60 ad f8 7c 4e 31 29 46 0f b5 74 c5 0f 36 f9 3e
54 82 ab e0 ba d8 b7 2c 77 d1 7a 51 51 8d 20 28 dd 76 47 36 0b 90
b7 99 c1 17 f3 f3 6f 86 50 a3 87 c8 5c b4 65 14 61 d3 b4 1a fb 8d
cf 9b ab f3 b6 22 55 e9 7e 4f b3 f3 5e 18 a8 d7 ac 5c 4d af 70 8e
b9 6b a7 ca 22 b8 8d d5 90 4b d2 91 98 b8 ee 95 55 09 b2 b1 6a 3b
ef 37 53 f8 54 72 41 7b 75 44 5a 47 9b e2 e4 cc fe 22 95 67 fd d8
68 62 1f f5 00 08 5b 4a b7 92 41 1b af 67 07 bb 9c c4 d0 4c 9a 52
d0 6f bf 72 ee 86 9a 02 2a 7e f7 6c 75 76 76 ab af ce 0d a8 8a 66
b3 9d eb 05 ce 5d b9 f3 84 07 a5 92 ed ce 8a 7e 84 80 8a 43 af c2
cd 62 2a 65 a5 9a ad 5b 43 e3 a0 de b1 b4 f1 75 46 fb a5 f6 a8 93
00 73 94 ec e9 1d 27 1a d2 e1 ea bd 02 6f 91 a2 01 7b 71 89 12 03
61 d5 ee 77 9d 09 b6 88 fb 9f 96 65 45 09 fd 46 65 24 6e e2 28 e2
9e 35 d3 e9 f3 04 b2 ce d9 21 f2 49 99 8f 6a d4 5b 53 ef ba 06 ca
12 92 43 11 39 31 95 57 b7 a4 2e 99 07 aa 59 b6 ea 21 48 e4 c0 4d
58 8c 89 e4 e2 5e 80 95 fe 6c 8c 1a b0 b4 55 24 98 f1 ea 10 98 37
0b 8b 6b 26 2f bd db a3 47 7e 6f c4 a2 d0 60 fc 55 a3 5d 64 ca 38
c5 ea 99 cb 14 2e 00 28 a1 ea 48 51 5a e5 19 b3 5c db c8 10 96 c2
47 82 34 a8 2a 4a 74 70 a2 39 25 b9 3d 5b b3 d1 aa 58 6f ce af f4
9e a2 f3 dc 0a d0 14 0f 74 e7 1d c5 ee 99 06 9f bd cb 5d 1d bf f4
f3 7e 89 c8 9e 44 bf df 13 0b 2d 3e f0 fe b6 31 17 ea b4 1e 12 30
16 70 2d de 61 f6 02 bf 96 84 0b 9f 88 ed 24 22 b8 3a 7e ab 20 4f
a0 0d d8 8f b8 37 1f f5 1f c1 66 b6 b5 ce 9d b1 13 af 3d d7 b8 0d
fb 36 3d 78 a8 18 0d 77 c8 58 d7 e7 fe 4e 43 9f 73 df 0d 2e 6d c9
fe e1 a8 69 93 84 fc 0b d8 be 21 23 e7 3c ad 52 67 db 78 ad bb 78
b3 01 b5 53 59 5e 19 51 d7 fc 6f b3 61 8c b8 d4 85 44 2f 9e f7 7a
7a 4d f5 61 c8 d1 3d 68 ce e1 7e 39 af 0a b8 42 0d d6 fa f7 66 a7
9f 2a f9 05 3e dd 9b 7f 28 e2 6d 3d c5 ad 88 e0 3d 10 60 bc 2f 24
cc ab ed e7 09 3c 84 44 87 06 8a 15 77 15 da 45 19 43 4d 39 b1 18
a0 36 eb 28 7b b2 9c 97 50 09 5c 04 9a cc 08 31 7a 41 7a 2f 4e b6
b9 26 81 fc 82 04 30 2b 6c 6b e8 15 f8 68 64 da c7 07 75 97 19 0d
c6 78 0a a5 7f 44 d8 61 f6 13 92 6a 28 80 3f 8c ef 31 38 8f 0d 04
e4 ac e3 4e 83 a5 72 9f c4 d9 99 d6 23 7c d2 4f c9 e4 fa dc 92 87
ec 9d 9f 18 a3 b3 a5 8f a5 a8 d6 1b 21 46 b0 48 11 86 78 b2 3e 7d
2e ba d5 df 97 ec 30 21 75 dd fe 5a eb 0a 0b d4 c6 b9 57 d7 16 25
77 e7 23 3b 88 2f cd 86 c4 b6 40 a4 3e 17 3b 1b f4 a7 bb 02 49 c2
9c 82 28 34 0f e0 ce e2 1b cc e8 89 45 a8 e0 47 a2 98 f5 83 02 9a
de 19 8f 02 43 44 aa f6 43 37 b9 ba 07 e7 9a c2 c7 f5 4c 7c 81 04
2d 43 a3 db cd 2d 6d 84 14 cf db 6e c3 f2 c4 be c5 e3 87 d0 7f 21
c6 fd 4a ba 80 0e 88 31 63 75 6c 14 5f 55 81 99 f6 67 6e 2a 76 29
2f e9 9c 82 7d 80 14 7a e9 28 74 cc 00 f1 8b ff b2 38 64 70 d7 48
1f df 0d a9 53 2e f5 a5 ba 4a fa 34 2c da 91 7b 03 6d 89 aa aa f3
a8 3a f2 2d b6 51 e7 f8 c8 65 17 ea 64 d7 60 42 9f 04 31 2f ea 27
a8 91 6f 43 d9 6f 33 4f 41 3a 8d 08 3e 3a 90 5f 52 d6 89 cb bd b0
ca e5 32 6b 52 71 3e 77 d4 3f f1 5f 06 d8 8e 8d 3c 37 72 a9 33 d6
9e d0 19 7c 52 8d 22 78 95 f8 79 64 e3 64 99 b6 52 cc a3 24 3b 01
30 b1 5b c9 36 00 54 98 d7 1f f1 e7 f6 6e e3 e2 92 5b 23 ff fb e3
84 e6 ca e2 b1 69 aa 74 43 0c 19 f8 54 22 07 6e 48 5c 87 b3 9c 40
f3 fc f3 ce cd 6e d3 48 c0 c0 ed c4 e2 d7 4b 1d 88 0d 1f 7c 37 e8

32 67 29 1a e8 4f 0c 37 40 96 8b dd 0f 14 fc ce e8 b2 29 28 bc c9
54 cd 5a 81 e0 d7 19 88 d5 10 69 1a 27 e0 a1 6f df 6c 75 c3 1b 65
bc 70 6d 79 64 9f 76 64 69 1a 15 b2 ec 71 c4 6d 5f 54 cc 27 fb c2
ef ab 02 08 c9 a4 6b 05 53 6a f8 53 10 d8 ab 1e 34 d8 6e ee 2b 46
c4 d6 41 3a fa 59 21 d2 39 56 5c b0 79 53 d0 71 6f 00 f6 c4 95 58
bb 77 6e 53 b0 30 68 08 3f b6 2f 26 83 98 fc 7c 01 99 4e 4c f6 8d
a6 41 cf 3d b3 99 7b 7a ca e3 c1 1f e7 e7 6d 63 bc e2 58 d5 38 d3
2f 06 49 e2 51 f7 68 56 16 c4 fe ef 4a a7 d0 ec 6d 5d 86 ca af 1c
a2 72 1f 2b d3 b7 f4 c3 13 76 e7 61 fe e0 18 13 86 77 e6 f9 c1 55
da 8c 54 96 1b db 4b 0a 6b 9c 1e cc 14 99 52 85 e0 ba b4 39 20 19
c9 a0 b5 1b 11 56 be 9d f2 57 ff d9 16 9d 1a b5 54 38 83 39 2a da
2e 26 d8 b7 9d fa ee c0 be 60 6f d0 0a 3b a9 f5 14 f4 3e b6 e0 a2
d8 db 67 28 cf 64 50 89 c0 e1 5f 6b ea ee 63 ec 08 f6 e4 d0 3e 55
9d 29 5f 53 e6 74 63 ba 55 46 44 8d d0 be 5e 89 1c c0 81 3c f0 b5
36 30 8d b8 a7 f0 91 4e 85 94 da 20 c8 0b 04 56 e4 e2 e6 2e ad f0
27 cd 19 cb fe 03 75 7d 68 2f d3 43 cf ed 08 4c 19 5f 6f 01 e5 11
17 82 5d f5 03 d9 2b b7 b3 7a 81 19 70 52 b9 1a 64 40 47 f7 ec d1
a2 9f b4 eb 4e 3b 1e 8c e1 fb 62 97 4f 21 9a 8d 46 93 4b fc bf 8f
ec d3 89 dc 68 f8 56 e0 f0 79 39 ef 0b c1 9c 33 8a 3b 68 77 3f c8
5b 91 b0 ee b2 32 17 dd 2b 99 59 62 55 de 58 ad 69 97 1a 02 0b 80
c6 a0 d5 9a d4 42 b0 a3 0b 77 4a ea e7 bc cf bc ee dc 9e cf c2 a5
a9 96 5c 5d b3 f8 54 d0 5d f0 62 05 20 ae d3 b6 2b 2d 72 a2 f1 84
73 3e 52 14 ac 85 27 40 ed be 5b 9d 1b 9b b1 cb b2 c2 ff 0d 57 af
1c f5 54 3d 2e af 67 fc 9a f9 7b af 9e 81 6b b1 0f 02 a0 1a 62 e8
07 f9 47 65 1f c8 7b 83 16 a7 fe a8 ce 56 0b e1 34 f9 b8 0c 27 55
e6 80 55 ad 56 f4 b2 d4 6c b2 c2 34 90 eb 98 5e 64 0c 2f 2f 81 c9
b6 f5 d3 5c f7 aa 30 c6 e8 e8 49 9b 90 d3 1d 58 48 d7 f6 90 ff d0
51 38 ff 24 7e 6b 29 87 ad c6 9d 6c 0a ce 67 a3 00 98 77 10 ba c4
ae 84 a6 da a2 63 eb 44 a3 0f 92 08 d7 22 d6 31 e2 dc 8a 5a 7f d7
9c ea d1 ba a0 e6 d1 e3 6b 9e a2 31 a7 aa 86 f9 3d db 5d 09 31 d0
af f0 43 7a 59 df c7 7f e7 e5 62 31 ab 45 99 ec ef 3e 88 7b 57 3f
49 9e 22 dc ec b2 64 9b f1 d0 3b c3 74 83 72 dd 9d 86 f1 f6 1b 81
32 66 66 02 c0 e0 57 d8 34 30 57 68 7d 4c 71 fc 1c 5a c6 83 63 91
f5 ea 28 84 ab d9 45 5f e4 0f b6 0d b1 d6 14 0c df 08 98 a4 84 1d
82 dc 61 6f 62 3a 76 eb b7 47 71 76 b7 0e 0a 10 d2 e6 24 00 68 21
11 1f 4d 46 6e df d2 db 4c e4 83 4e b3 82 36 32 79 43 ca 3f 50 7a
6e 17 46 34 38 3a ec 8f 15 27 31 bf 2f 01 0a d5 b6 04 11 b2 ca 73
22 c2 fe 5d ce 3a 7b 0c 64 5b 3e 65 45 3a 30 5f ea 32 b1 9e 49 6e
f9 a6 eb 32 65 86 2a 14 96 a8 e4 ad 00 18 b1 ab 63 c4 d5 f8 2c 73
33 3a 80 0f c9 f2 1d 3f 50 c0 40 5d a5 ac 91 89 7e fd 5a a9 b2 b2
33 7b 7c 4d 25 e1 90 95 8e d2 6a d6 56 ad 5f 61 1e 58 57 c0 34 0a
67 c3 8e af 00 c0 1b b6 42 5e 28 3d 97 a9 03 d3 fe 92 a1 b0 e0 cd
70 ac f9 f9 9b 7b 49 8a 0d 4b f8 25 50 f8 8c b6 01 53 a7 f2 38 9b
6b 8d b2 14 a0 94 ab a6 41 f1 f6 ea 98 bd 9b 43 bd a8 4d 21 b8 39
16 02 12 1c c8 50 1e 1d e1 29 97 2d b3 80 ae 9f 42 61 fe 62 9b fd
ad fc ef 6f 78 82 8c 2a 0d 65 70 44 7d 17 98 cf ce 01 bb 0d e6 d1
41 91 60 98 6f c3 19 cd 78 3f 84 ff 81 a1 6c 49 6d 6b 1f 8a 6b 5e
f7 48 04 25 c9 c5 d7 79 e2 56 8b 4a 88 be 53 fa 77 21 0e 34 1e 71
2b d9 6c 6c 9c 8f 5a 89 41 21 40 e4 f7 f0 73 1d 29 b1 d9 15 b8 bd
4d 80 b9 61 34 db bf 8d 78 13 ae c8 00 17 0f e1 49 c7 88 b2 ce 7b
b1 5a c9 15 81 51 66 17 54 13 ec b6 a1 6a 92 cd 2e 8e d3 96 7c 6c

11 2a 42 1d ab 36 67 88 3a e2 2c ee d0 4d 26 11 49 71 fb 8b f3 61
42 70 8c 2c 6a a4 ae c0 05 22 f9 94 e6 da 4f 98 db bb 25 56 92 b1
36 61 ac 8f 08 34 40 f7 49 85 c1 f4 b0 62 9f 5c 9f 9c 18 9d ba fc
3f b5 16 37 b6 51 47 c6 d3 1f d8 cb 4e 53 d8 3d 2f c8 9f 4b 53 7c
a9 4d 2b bc b0 0d dd ad 5d 5c 72 8e bb 5e b0 d8 22 1f e3 af 22 9a
cd 30 8e 6a 34 18 86 73 5b 58 5e 40 b5 6c aa bc 97 f3 5b 51 83 66
3e 4c d5 0e 5f 08 ee 26 55 63 d9 cf 02 d0 80 39 74 f9 24 f9 f3 3d
0e 13 2f 6e 53 aa a9 69 47 ea ce 11 74 e1 63 b3 5c d2 3d fb d6 a8
e3 d5 ff 62 34 03 e0 1f c4 97 1a af a7 8f e8 43 61 f6 8a 20 64 c7
dc f8 76 66 0b 86 73 c1 f4 f6 22 17 d7 83 82 b4 7d 9e f4 61 e5 8e
6f 32 17 26 21 9c 45 36 9b d1 c2 08 b9 15 1e ae 85 f8 39 d9 86 d1
fa 03 b5 b5 3c 1b 9b 78 44 18 73 9c 6b fa 23 0a b7 67 73 cf 9c 5e
77 50 f3 95 2f e3 19 17 ef 89 2c 44 19 cc d9 00 3c 52 72 ad 59 fe
29 ea c5 1f 70 7f 0e 1a f4 81 ac bf 48 a7 f3 5a e1 b2 a5 d8 7b 42
e8 dc 46 55 49 ac f3 20 da c9 6f 01 a7 bb e9 c7 c0 24 7f ef 88 25
13 e9 95 d9 7b f3 ea 91 d1 ca 2b 8d 18 88 8e ca 16 dc 9a d6 2b 52
59 e6 c2 c6 64 01 7b 8f 22 59 08 0a 69 17 81 75 df 76 67 5f 1c c0
f1 16 ce b8 c6 06 3b e3 28 62 f1 c1 f1 fa 7c fd 6c 3d 26 61 01 04
76 1f ef 9a bf 34 72 a9 dd 87 30 4e 52 e5 cc 00 62 7d cd 92 aa fa
d9 05 b8 06 81 85 80 ae e6 58 9b f2 db e6 21 56 b1 4d 0f c1 11 74
d1 ad 68 9a 51 48 68 3d 47 2a 97 9c 98 1f d3 d4 56 5f 04 bf 24 28
af 60 01 1c 49 f8 72 a2 ef 55 f4 c6 4e 3f 57 2f 7e 5b 5b 1d ca 40
18 bc 78 4e 8f 11 d7 2f f2 84 e5 55 d2 df 73 79 cc 22 dc 09 47 ab
91 1e 82 45 5c e2 b0 c9 ef 05 db 05 42 cb 85 e0 0b 3e d8 1f db 1c
83 11 66 d0 cb 05 7f 89 2e 0b b7 16 4e bf 1f 44 9e 56 1c b0 dd 31
e4 88 38 40 d4 b6 d7 0a c9 6c c6 18 42 0a 62 fe f0 28 d1 7e 29 6a
bf 57 37 5f c9 08 ac 16 36 01 b9 93 70 d6 f0 04 f1 8d 7b 47 a6 96
42 6d 10 de da c7 fd 53 3e 85 a3 25 3c 7a 98 6d 03 8c 6a 27 37 33
2b 97 d7 d7 31 b0 11 f2 fe 4a 6a 24 e3 75 e5 fe 4c 85 02 5d ff 7b
85 26 e5 7d a9 b7 19 9b 09 80 43 97 4d 67 93 17 da e0 57 8d da 07
b0 c7 e3 89 e5 c9 9c 6a 75 04 01 f8 f5 26 74 80 a7 01 39 80 1f 66
92 3f 5b bd a1 e4 a7 9f 86 de 46 f5 44 4e 98 72 84 05 14 eb c7 dd
54 d5 3b de db 57 20 98 c6 9d 48 40 27 b8 c9 a0 23 2f b3 20 02 76
bf 85 44 12 9b 0a 02 b0 56 18 2e 7f 21 3d b4 a7 38 f6 69 bb 72 99
ed 74 65 42 e2 0c c8 bd bf 07 e4 6e 95 39 ab 15 7c cd 77 4b 6d 9f
0f 93 74 3d 02 2d 4f c2 a8 82 52 73 d1 9e f4 6c 68 01 93 a5 09 76
42 68 6f e0 8d 83 7c 5b c7 21 1b f1 95 b2 8c ed 85 c3 72 cf 9d df
02 97 1a a3 fb eb 43 0f cf 4a d9 17 39 b6 1a 80 9d 19 23 4f cf b5
2a 70 80 8e d8 15 3a e3 42 b8 af 7e eb 89 11 da a0 40 26 6b 32 fb
2d c1 df 7d 13 c8 5d 63 d0 13 76 0f 19 56 0f eb 63 55 fe 0d 82 f6
b8 70 8a 86 b0 7a 61 09 07 37 a3 29 7f 3c dc dc b7 97 de 74 a5 a9
45 7d b8 65 48 0e 22 0e 96 67 b3 56 ea 7c 08 55 98 f1 fe 47 ae e1
08 c6 df 3f 52 4b 73 8d 41 f6 65 ce aa 7c 7e 10 40 a3 7e 37 fa 0b
80 9b 84 35 60 1d 24 73 dd c0 b7 13 ed 86 1d 0e 72 50 3b ae 7c a7
8d 3a 85 44 b2 e4 2a f9 a3 e1 15 63 b8 34 53 fb 8f 50 48 5a 25 69
52 44 1d a4 37 a4 92 6a 25 87 f3 81 e5 82 e4 c2 fe bd 87 00 cb ab
f7 2d 7e f0 0f 74 46 76 83 1b 93 0b 44 6d b5 9c 61 5a 43 d5 5f dd
71 dc 01 d9 1d 0b 15 1f db 22 11 d4 7c fe 79 3b 3c 47 05 b5 bc ac
98 b5 b9 c6 85 46 7e ac a8 6d 35 f9 a4 b5 0a 56 7e ce 5c e1 df 3d
54 96 52 1f 83 5d 50 d0 25 2b c6 bd 55 37 3a 97 f6 39 76 ec 1d 50
da 1e 3d 1f 50 81 18 8d 7b c1 2f a9 a6 e7 9d e4 6e b3 f3 3d 45 d7

70 c6 16 1b 0c 29 bf 1e 3d b4 c9 6f 0c c1 b6 40 1a 84 1b 49 41 e6
33 6c 56 45 a3 6b d5 d8 49 ad 59 db 89 40 f4 e9 7e ac ce e2 bf 80
c9 3d 6e 7b 0b 63 14 5e 47 1e ef 03 b4 fe 79 40 36 71 3e 9a 1f 59
45 32 f3 b1 ea a3 a9 8c bf be e8 ad ab 26 f0 d0 c2 d2 ad cf fc 0b
98 d0 32 3e bc 6d 98 4d 39 97 ad 6f 08 0c 13 40 a9 4e fe 52 ec 28
e8 a9 e4 f9 bc 21 74 f5 b2 c0 e1 38 ab 23 a7 6d 1d 59 7d 65 ca a4
4a 17 d1 06 cf d7 1d 5f 82 06 21 e6 ce c1 66 8e 8f 7b 30 7e 05 ba
c0 43 60 aa 80 72 52 55 82 63 76 ea 62 d9 76 b7 9f 4a 47 d1 2e ee
23 fe 10 ef 62 bc ba 93 5e 58 af 8f d3 9a ab 8b 5a ea a2 02 91 7c
32 a3 af e1 97 ba 3a d0 0e 18 55 80 99 5d 7e 4e d2 71 87 05 ab 07
c3 47 80 a8 f7 12 74 d1 92 66 10 34 41 dd 3d 09 7f 23 8d da 68 48
c4 ee 8a 7d 09 b4 2f a1 84 f7 78 cb 4e 36 63 79 07 dc 9b 06 be a6
1b 81 b1 0a 2b 6b 42 fa d9 9b ab c0 20 b5 14 99 bd 20 fd 46 26 b4
91 25 ff 7a ac 05 18 e3 35 b5 1e 39 21 88 f2 f6 e7 c5 0e 4b 74 4c
fa d4 c4 3d 5b a1 ae b9 53 c3 3a b6 b1 84 32 5c bc 1b 25 58 cc 22
2a c6 dc a5 76 79 05 64 4e 9c 66 35 c6 10 87 1c dc 60 8e 4f 38 ae
e6 a1 d7 08 7d 6d e7 41 63 af 6e a4 74 65 e2 aa a9 61 a6 95 63 ba
d0 d4 c8 e6 7b eb ee b6 02 eb 15 4a 71 99 88 8c 87 b2 43 fa 2a b2
63 9b 3e 2c dd 63 30 72 2e af 2c b6 2a c4 0f dd e1 aa 9e 92 f7 d4
db 82 2d 2a f3 06 91 f6 c6 c0 76 c8 d1 eb de 28 a5 64 f4 11 05 25
1c 1d f8 0b 8a 74 fd c7 34 bf 86 6c 83 35 dc d3 d9 da 3f 08 bd e5
11 68 c6 99 0e 8c 7b 43 92 3e df 70 e4 6c e2 69 99 35 7c d8 f4 01
3a 1f 43 47 c0 c9 08 41 07 ba 0a 16 c2 69 7e 6c 3f e2 b7 9b 9f 7b
f2 bb d8 24 41 2e 46 2c 4d 87 da f5 4a ad a6 31 07 11 cf 56 02 8c
c0 eb ab 5c 72 6f 39 f5 08 9d ce ff f9 f7 8c 70 9f 79 16 5d d8 f2
29 dd 08 c7 a4 2d ac a3 e3 e4 61 d9 85 e5 0f 60 5d 5d 82 7d fb 7b
f3 4c fb 46 75 bc f6 e7 89 77 f5 30 15 dc 0a 04 51 30 20 4f 3c f8
1c 9c af 6c 9b bb a6 f1 9a bb 25 ad d8 dc 23 de e4 53 86 a1 ef 65
d0 40 99 d4 5d 8f 53 5a 9a 4e 08 82 19 17 8e 17 1a 2f f0 37 b7 cb
00 94 a5 8e 4c 12 62 c4 fc 5b 6b 59 00 35 c6 15 bd ab f3 30 1c bc
e6 7e e8 66 2f c3 65 ac 23 38 62 b2 3f bf 71 99 e7 6f 8e c7 b4 5b
13 96 57 75 e3 19 ab aa 7c 74 24 f9 60 1c 9b c3 86 d5 67 41 1f 97
96 60 b6 ca 4f 64 b9 69 17 7f 6f 55 44 7f 41 46 75 f2 d3 46 2b 55
e9 18 0e 67 03 f7 c3 a3 01 17 1d 7c 05 af 03 65 4e 2d b7 1b 9f ae
9c 7a 91 77 1c 32 5b 89 e5 21 c5 a6 48 aa 53 90 f2 b9 8a 32 09 88
63 bd 49 d9 60 7a 32 0b ca 6c 8d dc 0f 88 11 73 3a 05 8e 16 5b 95
1b 25 94 4c 5c 2d c4 29 52 d7 a8 b1 c4 d2 42 64 26 0a f2 07 d1 11
22 90 10 57 d3 1d af fc 3c 29 5e f6 ef 4f 6a 4f 4d 5f de 67 86 bb
5c 92 92 38 48 73 69 17 8d 34 e2 de a1 3e d5 eb 34 b6 b4 ad ae a8
47 99 3a 44 a0 44 d3 96 13 81 92 5b bb 14 b4 08 a3 78 39 c6 7f d2
65 38 19 c9 26 61 29 8e 0d 2e 8a c9 78 e2 bc 20 d6 da ff 7b e9 ae
b9 c7 89 2d a3 fa 4a 50 74 1f 36 24 25 7f 76 9c bc ae 4d eb 8c a9
f9 0f 69 f9 a5 b2 26 d4 31 0b 9c 3b ff bc bd c5 03 8c 2c 28 3e d9
4d f1 c6 d4 c4 e6 c4 e8 1a e6 23 76 c0 1f 40 6b e4 96 3f d9 13 bf
6c ce 64 b8 da b5 73 b4 0c 84 38 83 39 9b 47 52 24 b5 8a 34 bb d1
b3 16 a8 17 95 a1 13 0e fe 99 b5 96 0a 5a 9b 9d 48 08 cc 51 e7 e6
e1 ec 86 5f 09 c2 c4 98 6c 5b b6 fb 27 ca dd c4 ef 71 a7 64 c5 81
96 9c 8f cb 69 a1 57 0f bd 0d ee 3a ad 3c 3c 84 6e ba 88 9e 84 57
c0 ab 0f 56 f1 4a f8 59 fd 5a 71 be 45 06 67 a3 61 68 e6 d6 d4 97
f1 a9 1c 5e 2a ec 48 bb e2 5b 0d a5 49 74 60 00 c0 bf 44 99 e1 74
61 e2 ca 78 99 e8 28 ec 0c fc 88 ae f2 6d 27 ca 65 31 4d de 92 a2

4d 24 b4 6c d6 0b bd 23 88 91 ac c3 cc 5b 02 c2 82 d7 ff a0 87 68
4b 9c ec 18 a8 89 54 97 c6 a9 dc 2f c1 b2 4b c0 8c 3f d0 2b 15 da
3c 7f 41 ca d6 57 14 72 67 ec 77 dd c7 8c 0f 99 74 02 e1 2f 21 57
88 92 fa da e2 3c 1a 64 82 10 4c 91 fe c4 60 e6 a0 82 cd 3c 9d 45
e2 a2 86 80 f4 9a c2 47 90 7f 16 ba 3f eb 01 e9 f9 6a 17 e7 88 56
0d d7 e9 1b 26 80 55 ee 7c ff 54 17 19 af 73 7a 31 36 d9 7b a4 a7
9e 20 f1 9a 1f 7b 92 8c 67 b5 26 9a fc 36 44 d4 92 4b 35 62 e2 f9
c9 62 e8 c8 7d ae f5 0b ae 55 66 27 85 96 01 fd 10 3e 86 27 66 f7
12 03 ac df d9 da 73 03 04 88 85 17 05 07 4f 6f 06 20 db 90 56 0f
ba 84 42 e6 5b 2a a8 0b 1b 38 fd c4 d9 cd 77 86 fe f6 0f 98 5d fc
ba 48 65 fe 1c f1 f2 aa 5e 94 6c e0 2b 90 47 b9 ec ab 3e 4c 26 7c
33 e4 55 ca 89 d7 c6 d5 f3 ad 82 66 49 79 c5 25 b6 66 61 95 26 63
6c 14 d1 d5 4a 07 cd 44 3b 99 c8 11 ec 70 42 37 46 c5 be 2c 77 59
b1 6d 37 c7 8f 7c 5b a5 18 04 cb 30 b7 92 f8 cc 8b a1 40 ad d2 0d
be 59 96 b1 1d 94 56 3f 16 53 d7 7c e1 52 e6 e9 98 ed 80 c8 32 47
82 58 89 7a fa 5e 73 50 53 41 7e 35 d5 d7 5c d0 b8 a4 78 10 9b eb
21 bd 24 f7 4b 8c eb ac c0 f5 b2 4f e0 83 3f 7d c7 35 b3 f8 54 4f
b4 f4 45 b2 ee 9b 97 7e 01 ac 3d 48 29 a7 f7 39 83 33 68 de 89 4f
02 54 36 72 c1 f3 9b 8b e8 d4 8c 6d 7f 62 aa 2f f0 cb a6 72 7c 82
2c 32 4f e5 dd c5 30 00 b6 64 b5 82 f8 6e 83 f2 b1 4a 6c 9c fa dc
ca 22 c7 08 ff b4 e6 df f2 e0 80 2c 28 95 ea b1 b1 13 9f 90 a7 f1
86 3a 9c 38 d0 c6 f5 5a 83 4e 2f 4d bf 87 08 aa 4d 47 6d 46 ed 4f
39 8b 9a 47 5d f6 33 1f 9e 29 82 82 a9 13 0d a2 dc ad d9 84 8b f1
f3 d4 fb 8d 1e 9f e6 29 64 7d d1 6b 05 37 01 a3 58 fd 76 4a 8e a6
2a 1c b4 b8 db 8a f9 b5 d4 74 84 13 64 7e b1 7c 97 d9 63 02 18 f8
31 fa fc ce fc 8f 6d fb f5 ed 4f ee 73 8c 39 c2 f0 a4 8d 91 b7 95
8c 1a 58 e3 af 2d 5e 00 54 44 56 95 68 b0 09 f5 fd 30 54 ad d8 c2
d8 46 1a 14 11 d2 25 4c 82 77 3d 81 36 17 33 5a c5 b7 e5 ff dd f0
c9 37 e8 bc fe d2 3c aa bc d9 25 25 02 a6 51 e2 f6 fe 96 e6 2b 7c
6d 6d fc fa 9e fe a2 e4 24 61 a0 57 4e f1 25 60 e0 cc 7c 13 3f 28
50 23 b4 cb 50 5a df e4 67 17 9a 4d ea 4c c6 5f 7d 5e 11 7b 6c 3e
7d b1 a2 11 8b 23 aa ae 00 db c6 2e b1 f3 53 17 4b fd d1 f9 f8 c5
09 0c 65 e4 e4 ea 47 43 1f be cb 1a 6f 6b f6 3e dc be 20 23 76 d6
8d 67 7c 5b 0f b9 e8 d1 eb 25 34 48 44 47 33 69 92 c9 b7 54 8a 40
4b b7 79 ae f8 67 9f ed ae d7 a4 af e3 f3 b5 dd a8 93 94 78 ba 31
3a 3f b0 1e 6e f1 b0 99 11 2f fb 5e e4 be a1 63 4f aa ae f2 54 f9
d1 46 2d c1 8f 9d 63 3b 4a 78 a3 3d 75 21 60 be a2 21 9b ec 3b 29
1c 16 66 ab dd f8 a2 14 87 d2 23 18 f7 cb 37 b6 bc d4 52 7a a6 20
4a 4f 71 38 d3 71 20 3c ef 79 dd c0 dd 8b 40 0b da 7a 75 4e fa 91
3b 26 fa 17 94 9b 19 a1 4c 35 33 bb da dd 20 e0 c6 46 93 3e 89 28
7f 8f 78 91 ff 5d 31 fe 28 c1 e3 64 dd bd ca 72 5d b2 7a a2 5a df
d5 04 64 ca 7a dd f5 c7 d3 4a 9b c5 ab 3b dd 44 15 a3 c9 47 36 40
40 6b 26 76 30 61 98 e4 4d 15 76 46 12 ea 9d 05 2d 83 c0 28 f7 4e
b2 82 48 57 37 e7 f4 ba 95 d0 96 81 d7 e6 4e b3 b4 58 db 69 6c 96
e9 e0 35 b2 3a 03 56 29 b3 5f 44 0f f5 96 ac cd 4a 2c c5 b4 2c 8e
42 6e b3 02 cc fb c3 4e e5 36 af 25 ac c7 ba 5a 74 3f 56 d3 25 04
f1 45 7b ae 89 68 2a 46 36 bd 0f f8 f5 f5 55 05 b2 1d 44 1a 9e 1d
d9 7d 4d 9b 50 f4 8d 5f 5e 01 3d 0a fb aa dd 3f 65 3c f9 7b af 3a
ba 03 37 b2 1f 54 92 6b 9d 4c 6a 7e d2 bf 0a b2 33 b4 84 c7 7c 15
f3 4f 37 fe 43 ee a0 91 a8 61 5e f3 0a 03 f5 9d 62 a4 4c da 66 3a
d5 7d 96 ad e3 3e 91 19 ae a7 c8 75 8a f3 f9 39 63 e0 63 0f 7e 06

b0 79 c1 4e 1a 08 14 e6 36 a3 26 06 99 fd 5a 81 00 6d 50 69 8e 5e
e4 6d e0 fb a7 20 e3 ea 50 ae d3 87 a7 50 57 9b df 3e 90 2a d9 8f
75 97 bc 18 f8 7d 8e fc d6 5d 18 03 0f 4e 32 63 9c ff d2 e0 e5 99
13 c5 cb b2 d1 32 10 52 33 b8 08 32 6a 7b 14 8a 63 41 43 c9 0c eb
f7 93 3b 95 e8 a4 e5 7d a0 bb ef d0 32 c3 98 9d 7d 03 94 1c d6 b6
f0 ad 0e 4c 1f ab 81 dd 7c 50 69 6f 80 a1 35 e8 41 fa 9b 72 fe f0
96 98 8a 1e 63 68 9d da 9e da 3d 77 ca de 0b cb ca 9f 47 0e e5 14
7f 4f 22 de dc 38 f1 22 c0 1f a9 66 bb b9 d4 ef 7c b5 29 92 c1 90
c8 ff 19 2d 4b 7c 59 ef d0 a0 36 9b 69 7f 7a 15 6c 79 5b e5 1a 8b
33 54 82 92 55 6b d5 0f 3e b3 37 93 2c db 37 06 20 64 09 2b bf 7e
29 a3 96 19 1f f8 65 41 a2 cd ce 49 10 26 53 25 10 bd 82 cf 70 c1
1a 8c d7 5d dd b6 71 1c a0 67 d0 5e 66 0c 89 91 60 2b 59 e5 e0 34
b3 34 39 07 c7 b2 6e 09 7e 3e 16 92 15 3b 4e 85 4a d4 8d ee 76 a0
c6 80 cb 2b 3f 1c 23 a2 3d 2c 7c 1e 19 3f 6e c5 13 93 95 9c a8 bc
83 a7 10 40 c5 b0 f6 a1 c9 3e 71 ad fb 89 85 7a 89 91 58 fd ca 3e
bb 16 81 19 1b 20 15 30 68 7a 95 96 a5 ba 91 b4 33 e7 ae 4f 45 1c
0d fc 82 ed 52 2f de b2 82 6a 2c 04 ad 94 02 01 14 af a0 36 cf 2f
e0 b3 7c 3b c0 3b 3f c3 4a 1e d2 a3 47 e1 40 79 0c ed 45 97 62 87
58 34 8b e3 61 47 11 ab c1 0f a8 ca 0d b8 fd 6a 62 0e 78 7e db ec
27 25 3c 35 ee 2b bc e9 f5 fe 43 7a 40 06 35 51 24 af 7a d8 96 df
ce ec ee f9 1b 07 8e db 93 40 dd 48 f5 23 ac d4 18 7c 21 75 0d 38
49 9f e0 e9 5f 3b 50 e8 fb 09 8c 87 ec 80 b2 eb 9d f3 94 79 81 d5
e6 ab bd a1 9c cc 58 83 3d 26 4f 40 58 a2 9a 82 8a 55 fb 93 86 73
5e 8f 65 e0 d5 05 7c 1b 2c 7c db f9 40 4c d7 96 6c e1 25 83 63 00
d7 e0 41 5b 58 b4 27 df f2 df df 7e c2 59 17 5d 9e 46 7d c9 4b a4
b5 b6 36 d5 77 28 3a 9b 80 06 55 34 86 58 03 2c 13 ac f4 35 2b 8b
53 20 f0 c1 85 14 f7 5a 29 43 d1 68 5c fd 6b 89 a7 35 f4 95 32 de
a0 21 4f 9b 81 ab 11 0e 0b db f1 39 2f af 5e 15 68 19 13 8b 51 df
b9 02 22 e5 a6 3e f0 1d 87 b8 c7 c7 38 fd a8 b7 88 52 08 90 36 3b
00 70 63 4f fe 85 e5 14 73 3c c6 2b a9 e8 bb 61 cf ea 77 84 6a 14
71 76 46 a4 bc b8 2a a4 eb 55 df 86 66 99 60 6f 56 20 9d cd 67 67
88 f6 a3 39 f5 ad ab 3c bb 25 09 81 79 b7 1a a8 40 e4 67 7c 27 98
3b 6b 2b 13 4e dd 9b e2 e7 a0 0b 30 6a 3e ef ba 97 51 cd fa 7d a9
52 ed 02 63 fa 1a a6 2c d0 ed bd 4f 95 79 fb 77 c7 7d 98 b9 31 04
b7 b1 6b c4 e6 20 ae 49 28 38 4d c2 ae 14 d9 05 89 42 5c 8b 87 56
e5 cd eb 4b 2e 4b 88 38 e7 c3 2c 2d d8 f4 30 17 43 0b a4 61 be 18
de 26 33 d6 30 bf 59 3b 69 db 0b 68 bb 99 de e7 0b da 85 de ab 5d
e4 61 74 e1 be 85 de 97 33 52 ba 61 5b 0a c3 ab 9f ac 40 81 79 99
01 09 8e 58 51 76 a0 ea fa aa cb ce ba 62 43 fb cb 48 10 67 a8 3b
fc 6d cb 05 fc 5f 3c 44 48 c5 8c c1 d1 5c 4b c9 da ea 4a ee 2e d6
8f d6 35 2e ba 7d ed 03 72 34 32 92 70 e0 6b 2b 96 75 8a 4f d6 27
89 b5 b0 88 49 15 57 81 b1 c9 56 44 ef 3d 54 12 87 51 ad c4 71 80
18 54 26 6a 0e d9 36 e0 3d d9 ae 09 3c 99 39 91 bc 2a a2 17 b6 6d
c9 7f be 41 cf 46 4e 0b 03 62 f5 f2 61 52 2e 76 59 a2 0b 42 05 38
72 2b 05 8b e2 b0 1f 7a 0a e8 30 62 f1 f7 64 b8 01 c3 63 4d 58 d9
c8 39 c3 85 14 00 02 91 1c d5 be c2 10 41 c0 3d 1c 38 4d 70 0a 4d
26 85 5c 44 6a 86 44 4f 40 c8 b5 44 42 4e 5f 05 67 fa d6 aa 0d fd
57 17 ba b9 eb bb af b3 aa 30 41 9f 4f 21 52 15 4d 2c 58 71 10 74
f9 0c e9 4f ff 06 a9 f7 56 6a 0d 98 f9 27 53 c9 07 f2 cd 6a 71 dd
85 12 38 d4 d3 1c 29 03 a6 6d a5 58 71 03 56 4a 84 72 4d 8d f7 53
d3 8f 37 91 5a e2 35 1e cc a6 c6 13 69 92 cb 95 8b 18 c1 d8 cf a9

59 18 ca 2c 95 a4 df 57 ea 22 bc f1 ae 13 e3 f6 af 13 0d 66 55 4a
c5 33 b9 91 90 f8 02 f8 46 23 67 45 9d 50 19 f7 fd 45 09 50 39 dd
e6 60 2c 34 9e 0d cb 94 38 a8 e0 b9 7a 76 15 6d 55 51 a2 e8 ba 5a
22 da f6 e1 53 a9 cb 1a 9b 7a c4 53 4f eb b8 90 3f b2 98 b8 11 45
45 64 f2 cc 90 db d1 10 5f d4 04 54 02 f1 ed 91 82 ba a4 46 65 cc
34 d0 ba 90 23 f0 fc 7f a9 f3 c1 74 9d 61 23 c0 d7 3f 98 86 ac d5
e0 b1 27 77 ae 9f 52 1e 5c 6e 74 4e 9d 2f ab e0 46 bd 31 7f d8 3f
f3 2f 04 8a 69 41 9c b0 0b a9 13 4c 97 1e 6c bd 5a ed 3d 0a d5 c3
ed f5 9f 2f ad 62 ec 9d 7c 45 a7 0b e7 a6 3d aa ee ec 5d 4c c8 f9
8c 1a 95 f0 c7 2f 87 09 44 97 1b b3 13 4e 16 c2 fc 16 78 b3 21 9f
85 25 1a e7 b0 c9 8e 93 1d 25 55 f9 53 bf 54 80 e8 93 0e bf a0 6d
61 cd 55 b4 94 17 cf 97 0b 4c 20 3a 98 63 fe 7f 40 4d 60 24 de 33
bd 6c 5e 5d 73 1d fd f5 c1 51 d0 a8 4b e0 5e 97 9a ef 9f 7e e8 90
c4 74 29 01 e1 cf 0e 6f 2e 46 3e 0b cc 9d d3 cc cf 31 1c f7 f8 b9
fa 50 92 7a 05 6c bf 09 29 12 70 75 69 13 d0 6b 49 46 b1 08 b9 4d
ec 14 33 a6 50 df 33 e4 6c c3 7b 2b 4b 79 af d0 91 d3 8f 02 d1 78
80 00 2a 0e a5 49 5a 81 3a 00 36 68 06 28 21 d8 ad 8f c4 47 fe 9b
96 f3 44 6f 27 40 4f b7 32 ff 00 45 47 ff dc d7 60 25 f7 c0 65 b6
db cb d6 cb a8 49 22 d7 fc 62 ca eb eb 5c 09 eb a0 f5 a5 b8 f8 22
e9 b7 3e 08 a9 11 e6 38 5a 10 7e fd 09 2d 56 d9 d8 f0 38 7b 60 bf
a8 d5 22 2e bf be fc ee 89 f2 a3 3c 59 67 00 68 f6 15 cb f5 bf 7d
8e 9e 94 51 d2 9c e0 83 e1 b9 f0 14 82 7d d4 1d 41 c4 2d 31 6d fe
e8 5c 1b 86 24 5a 64 32 81 4a b9 57 11 e3 3d 69 6b d4 6d bf a8 52
03 d5 4d 70 21 e5 b2 9b fb f1 4f c7 27 e8 30 c2 d4 74 bb bc 0e 09
39 85 85 8a 36 57 0d 18 26 78 99 8d 52 1a 43 31 6d c8 8b 54 40 b9
1f 0f f5 da 14 4c 42 05 7f 02 3d 47 75 98 6b cc 57 1d 36 3a 79 9b
b3 c7 08 84 7c b6 c2 2d 81 61 47 46 98 ff 9f ae 0c 39 e0 2d ec dc
3e 0d 42 8f 2c c3 fc 24 9d 64 2c 15 8a 67 a4 f7 eb f3 fa 61 4c 17
44 81 11 eb 3a 25 01 61 aa 36 a5 b8 91 a5 05 30 6a a6 30 da 45 d6
98 6e 35 df 21 68 ad 57 ab 72 db f6 72 1e f7 50 ed aa 5c e4 c5 c2
13 60 7c b2 9c db 6a d9 b6 e1 b5 7d ec 48 54 be 25 88 b9 80 47 43
44 1c 4a 26 83 f1 95 4f e6 75 3f 86 e3 a9 d4 26 fb 34 63 e6 7b 3b
b2 1a d3 7c be d8 71 72 1d 53 64 ba 4d b0 d7 80 a1 dd 0f a0 99 24
ed d1 59 12 f8 58 54 ca 4d 36 ca ee bf 5b 38 99 65 c7 a4 10 58 59
e9 79 f8 a5 60 d0 42 07 0b 78 4c 9b 44 a4 35 84 25 6b 0c c5 b4 81
db 56 0f 61 3b 6b 89 bc 4b 0d ac a7 67 02 bf 84 dd c4 fa af 30 ae
28 57 33 80 c2 3a 18 d7 b0 05 02 b2 03 45 88 97 f1 53 59 f5 3e 7a
ae e4 aa 96 d2 b0 61 44 88 29 9e f3 87 2a 8c 1a 36 02 f5 bb ad 74
c0 33 d2 b4 11 9d 39 21 46 ef 0e eb 21 f8 94 c8 61 c1 4c d4 3e ad
27 5a 6e 5b 92 61 50 3b b2 6a c6 9c d9 18 1e 85 e2 1c 53 e6 8b b0
41 45 8a 9d 53 ae ad 36 f7 af 80 78 b6 e7 c6 fe fe ad a9 7d 84 45
b7 da 2f 69 9b ec b6 72 e2 0d 10 43 99 93 49 c0 77 37 01 e1 be f2
a7 18 12 94 26 f4 97 24 68 8a b5 3d 39 7f da dd 72 a8 04 8f 53 82
dc 77 31 a0 27 b3 eb e0 15 54 02 9e 8f c8 d0 ef 9b 70 84 21 32 e3
8b 74 a8 51 44 20 83 8f 33 c7 17 6f 10 0b 5f 93 b0 6b 04 1a 8a 70
44 c4 a1 0e 4e 5a 79 72 05 14 dd 6e 60 87 61 41 4a 01 32 98 ee f7
f6 3b cf 5e 9b 9a e9 c8 7f 9b 68 99 b3 0c fd 28 55 19 2a 67 0b 36
8e 98 95 7e 5d 61 69 a3 ba d9 b5 bc 2e 7f 76 d4 65 89 9c dd 13 26
59 51 10 b9 15 40 58 dc 16 34 49 0c da fb c9 d8 b3 a8 dd f4 b0 ba
83 2b 16 7e 6f 40 e9 3a ad 08 de 74 0c 7d b6 e6 6c d8 92 a6 68 d9
05 0f 94 fe a9 66 e4 94 e7 ff bd df 1a a3 28 43 d6 f1 9b a4 c8 b4

f0 16 fc 5e b5 e7 77 31 5c 1b 2c d2 f6 54 64 88 15 76 2d d4 37 95
b1 ae fa 39 ff d7 cf 63 64 df 13 cd a1 c6 cc a9 bd 87 a5 01 62 16
fe 8e 47 45 00 62 17 b8

Second Packet

PES Header and PES private field

00 00 01 e0 00 00 8b c1 1b 3d 8c d5 07 17 1d 8c d3 b2 b7 8e 00 01
00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 00 01 06 0F

Encrypted Payload

inputCtr = 775, streamCtr = 0 (sent in PES Header)

c9 b5 25 ed 9a 83 37 3d b7 87 3f d8 3a 78 50 00 d1 5d d5 48 f7 59
2e bd e9 7e 10 c9 ff a0 68 5f 62 9b 69 08 89 ec f0 c7 31 be 36 c0
1e 83 0c d6 43 33 e6 ce 9e 13