



μŒ•ŒÇdÇ‰

E u } (} u u μ v] š Ç E š Á } Œ I

^ š μ v š - • v u

E u } (š Z μ š] } v o / v • š] š μ š] } v

E u

} μ u v š • š] • %o } v] o μ • •]

h Z ^ Z z W W > / d / K E

d Z • š μ v š u μ • š } u % o š v •] P v š Z] • () œ u v œ š μ œ v] š () œ š Z % o % o] š] } v o] v] v] š } v š Z } A œ % o P X } u u μ v] š Ç v š Á } œ l •] v š Z ^ š μ v š % o % o] š] } v ' μ] X

> •š v u W _____ &OE •š W u

$\wedge \ \text{Æ WD } o \quad \& \ u \ o \quad W \text{OE} \ (\ \text{OE} \ v \} \check{s} \ \check{s} \} \ \text{OE} \ \bullet \%_o \} \ v$

^ Š] } W W C E] U Z C E] C v] v Y μ Z P] } v } u Z P] } v •

Y μ œ P Á} z œ } œ •] |(œ } u W

, } Á o } vZP ÁÇ } ØE •] š 4 y• ØE & ØE yuW h v š] o W

Ç Ç Ç Çluul

^ Š] } v ī W / }v(\$Œ š Š] } v

OE ••] v Z } u OE P] } v W

D μ v]] %o o] š Č W W œ } À Yμ W W • š ø W

• š Z] • Ç } μ ΟE %ο ΟE] u ΟE Ç %ο o } (ΟE •]z v μΕΟE] v P Ç } μ ΟE • š μ] • M

/ (v } %o o• %o OE } Å} µOE •] o š] OE • • µOE µOE •] W

D 1vP OE • W

D μ v]] % o o] š Č W W œ È] v W W } • š o W }

d o %o Z } v d o %o Z } vW r u] o oe .. i W

ru lo OE .. iW

t Z š]• š Z ss Å (C ss)} }w ss ss (C) }μN ddb ooo% w r u]o i ru]b

^ š 18% š 11% v • Z 1%

v rú]o í ru]þ

^ Š] ØW] š] ï v • Z] %o

$\wedge \check{s} \check{s} \mu \bullet \} (\check{C} \} \mu \in \check{]sv]} \check{]v} \bullet Z$

© 2011 by W.W. Norton & Company, Inc.

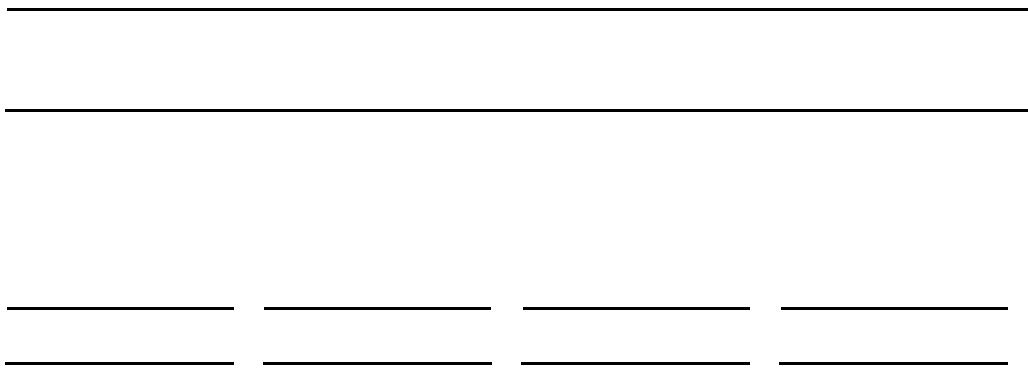
^11000 Å

v 25 2

$\vdash \neg \exists x \exists y \exists z (x \neq y \wedge x \neq z \wedge y \neq z)$

/ v š œ u] š } u u μ v] š } vš] o œ % o v š % o] w v š • M • X

^šμ vš• Ø μv]μ oÇ Ø •‰}v•] o ()Ø v•μØ]vP šZ š vÇ] o)Pμ D ']oo Á Ø μØ• Ø] • Á Ø (Ø)u v}šZ Ø (μv]vP •)μØ }Ø }ØP v]i š}vX t Ø }uu v š} o ØEi(C vC %)š vš o l v{øl š}v



^ š] } v ô W W] P } P] Q E u

š } (v š œvçš Z %o œ } P œ u W

$\text{AE} \%_0 \quad \check{s} \quad \} (\quad \check{s} \} u \%_0 o \quad \check{s}] \} v \quad \} (\quad \%_0 \text{OE} \} P \text{OE} \quad u W$

t Z š çœ œ ç } μ] v • } (^ %o š u œ îìîïîM ð

^ Š] Đ V A v } Á o } P μ Ο E • V Ο Ε Ζ } P Ο E u

, } Á] Ç } μ (] v } μ š } μ š š Z μ Øœ‰ ^ Øœ‰ Øœ‰ μ P Øœv μ š V Øœ v š Øœ

} u u μ v] š Ç E š Ä } à Æ P Ÿ È à l à à s i v M O M È à l à t P y o o d è r q U # O M A T / & C E } u p à è i € 4 D ð o > ¢ i B K % Q ! P ½ C D €

^ μ v E u W

A o] } v & } u () W

^ š] } v í ð W } Z ^ μ % P % Š O E Š Š W P v š • ^ š } u] š

D v { } o o o] v

W o Z() o o } `] v P } μ μ] v } Z] o] ()] y W

R } μ u } Q μ] s q μ u

R o } (] w } } P u] A } u } μ μ] } w o] μ] } v

R } μ u } v u] v]

d } } u u μ v] (v } A] W

z } μ μ } A] Z v u Z(` } (μ u v } o Z } v }] v P
} u u μ v] v Co] M I Z (v Z (i w } C } u u μ v] z (v () u x

E u } ((iv E u } ((v i

^ š] } v í ñ W ^ š φ O E Š Š] } v

/ } Z } v v Z Z] v () u] } v } v] v u] v u B μ
D] o } P μ D '] o o () Z μ } (A o μ] v P Z] o] v

/ o Z W

% d Z] v () u Z] Z v A } A] v Z] o]] } y v } u o V

% d Z] v () u] } v μ] v } v P u v μ u] μ v] } u o V

% /] o o A] Z } u u μ v] v } v Z I v P u } v] v () u] } v V

% / } u u] (U μ } y u o u] v P u] v P } A v u v } P v] i Z
v }] o A] Z P w μ }] w (] o y μ μ } v } u o] } v
} (μ] v

% & } A μ / u U / } u u] } l v P] v u
} (Z } v } v P } u u μ v] v } l U] v μ o] Z
u] v] u μ u } (} v ~ i X / μ v v } } Z (μ Z) o p r] u μ] A
] o o μ] μ } μ Z } o Z] } u u] u v V

% / P U] (μ } y v () u Z B μ Z] C } w u] u v v W u v
D } o o] v Z ^ μ A o]] } v ' μ] v

% / (} μ Z P μ } v } P u μ } l (μ o u } u u] u w v } Z
U P / } v } v P } u u μ v v } v }] u μ Z } v }] v P
} u u μ v v } v } v } v /] o Z A] A v } v } ZZ } v }] P v
} u v o v (Z } u u μ v v } l v

% / ((μ o u } u u] u v] v P } l x u Z } u P] } v Ø Z u v } (Z } v } } u B μ v] v (} Z U] Z] / P U] u μ Z } v }] v P
Z } v } } u B μ v v }] U Z] v Z () o o } v P / P Z μ u Z
u } μ v (Z μ } () Z u] v] v P } v

, o Z v ^ }] o ^ A] C } u u μ v] T r E i i ð } A l B μ u] z W } P u W i i i

^ μ v μ v] μ o } v] o (} v μ] v P } Z v μ } v P } Z v D] o P μ D '] o
μ o] (v } v } v] o } v (o } v (o } v (o } v (o }

% / ((μοu) u u] u v }`) l] v Θ Z]) u P]} v Z Z u v } (z
} v } } u Θ μv] `) / l Θ }] u μ } Z } } u Θ μv] `) l z
μ u } μv] A] Z] v } (P μ] v u P (} P u } (u μ v
% / (u μv o } (] v u o } u w Z] w P]}) v Z Z u } (z } v }] v P
} u u μv] `) μu μ o } u w } Z o] P Y μ o P] A v b o u
} Z A (μo (μo o) u u] u (v } v } (u o } u v μ] v Z A } z
P] A v X] / w μ Z }`) } (u } μ(v μ i } (μo] Z u Z } u P] } v V
% / (μ / P U v Z } u u μv] `) D] U o } P μ'] o o Z o y Z }] o
A]] v] u p]] v u] (v } u }] } μ o o R W Z μ u R % P 2 I Z { % / A μ
] u P μU] μo μuv AY (} u } μv Z μ] A w 1 } A I e w q
% / (μ / P U } o o } v A P Q % A E P W]) (p D B E V C 8 I R q O D C E Z A S W O p