邢◀唷　　>└　　└7┌┼:┌┌　　9┌8┌

`!←　/┌戌鐌　+i└　　铄◀v┌`┌　w!
┐9┌　　糅赶d郿``尥$↑d↑@€　9檟,&FF(媛　　`　　T　晦囬┌s┐　惀破　硼▼　A　?d　b|燗3榿z爅x↑|‼K2B*　R
乏↑8€15.　:@€　坲├!f　0109€Y翩　#葷繖→嗀TN`┘玤b┼◘商M-V餕-W◘氏M蘡堌　<◀　　>椏釱k今　端埆囌　ふ　孪c
勷-+範.　　l<└腼┌　vOo☼冗m孨LJ習　%┗　　€:¶├豪→@:y▲ A　　?韋　　卻?渀!←　(┌T　雿菆Dm>e釃
<　8p　　畹┐vB┘　糅赶d郿``>衫览　　珸躺┘c112BY孨　　臭↑%燽躬u'　5　N: 3驵T%姓陘0诔◎　　掤`!←
餥　嵒　″硱　n駺K撇#B″　4　;寱QH　)　糅讠?l‼　　窍　　%　　潇p&錌9揞邂　n穟U閂盹儴P　H爊+?篤磘[媄禋
QWm|mh　*f讴t]　敳ca└|Da犘龄博雵袴　m.矗└┤凈鐍　>S　?6$#?乡y燋鹽蝫　　'　　aZw{　?　p　5誣!?倔鹼鹞缈z酹鸑
鳐　茁闓齵鏼1c鰪=　　!-\u妳h=轠　鮦　S┤V潍瘉歎嶂　　-Z穎y　&└琯/　　慰@　5晴鯀?　樣渨聱晃€梉└萝狿#鱌‼骖i芢
　s/祕股0舋　阙　0舋　阙绅為榹.垽涆0鱍厮|%　　敯_P聧A　　%　　敯_P↨D听M能S◀蘛哳錐e躝T　=Fe躝T　=Fe躝T　=Fe躝
T　=F　[lwm←孓1擒Cq/WVp卟傷　　芊　緀|　-+竜Y羹　頖Vp卟傷枙養1　&　9I萝趾　棲---ゥ　　殢Zj*j---ēB杖奪j*j---ēB杖
奪j*j---G　壅徾贏　-Jy耿嗿　　+jǒā劲嗿　　+jǒā劲嗿　　+jǒā劲嗿　　+j　8　>塩n<旨r谒晅診襋sIG　%↔5梩診襋
sIG　%↔5梩診襋sIG　%↔5梩診襋sIG　%↔5楈E　　摨;暺苓;絓臢▼┴└}T　鬣1蠫臢▼┴└}T　鬣1蠫臢▼┴└}T　鬣1蠫臢▼┴└}T　鬣1
蠫臢▼┴└}T扇↔樇熉\　s齟/и鐼笛砻　7誇o獚轙←僵6zSm籀阼M笛砻　7誇o獚轙←僵6zSm籀阼M笛砻　7誇o　秾　i虓e1樊
　9儺　鏿┐?p♬　'└鮯崛匝w滾-$F♬潕　媰\xpi龜　　N懂橈　菌　"◘└忏龀s您皇▼黜蔸卤}[穰y遂欗洄　9|栂W鯓驿骷Y9
滨吤　0?　葶鋸▼　E緙$　,镤w}梏o喳畴糋　;/旄溺'd3脘0　檫　3&　滭铨莢聃橼T谏▼8F鮎厲　　燂:勺☼7}3赇_　　}汢
N~　　澦貔F┤}}弪鹦　?橕陉眛W斷　輘鶅鷯E榮^k　7　　俷顥脑dJax　^<`　哔A　盎疔P钆嶕絨式副　(錨茑　0
錨荑　W+錨躕　　)麾弃蔬式副鵁&式副~　4式　4D　镬qgn[V_莲Y6◘3到鳩└fj#噘2♬3e└f　8虜q　)　0S芶　胞├噘2♬3e└f　8
虜q　)　0S芶　胞├噘2♬3礒　　7巛槱C鏍逭$鷃f　　<　ff″噘1♬3c└f　8虒q　　03芶f屆　　噘1♬3c└f　8虒q　　03芶f屆
藾◀瀺薴83←↑栾/@汀^　<　^　　3├@♬3a└f　8蘧q　　0‼芶&屆L↑噘O♬3a└f　8蘧q　　0‼芶&└"　　群　#k瘕€{筵3　3|　T脸
　<3♬　　蠈僩屏3汔檗鹛8xf└<3♬　　蠈僩K　3　缩<`岌P g鑸　*　:　9z↔　綆z巀迁B　灒　1　毹玷u　*　:　9z↔　綆‼
騩耶　e猃p:　氠侯0佹┐r刑8hf└43♬　　蛯僨艫3銧　珧墽S轞1　　詌J谐jm湠U　　衄Z←　º咋┘=　　崎Y　)A溪祋zVe″　'輛D
焟☼卢鏕a　>/致癵▼r負q負q負q爻0奠H玢　　嘗　　e◀z♬z褊A　9　z2♬=　E瞗u∨鯗X鮟撰Y裲竭└犧0　&W切P齒咨　　5鼵
搠敖樊o呙|　=　/x}哧咄t　>W彀阱儀　R柦　/<殽鮇:y~艦)瘃+　　*_　瞴0求　5瘚?bxq　>戞　&砜b　軺　篌)搘cA{%E肟
熰乖K　　蚾脘脒茖e烑　<　$骉W'i齏　<　#0　?　　g┤‼縢s欴姗號h}S;　我　　槊↔|郎t←覃闾籤　,窟N隸☼萷N汌　W跇嚯
0I'b<　j顓◀2哮　　n+螼I　　媛　8_　1R婒　枰62橡輒崔┬y　1B　″^庲　7塤″~贩H-d灉L　　鐃烺$隐　6↔　蝓;泇4駖
g‼璁馇貊庈　　?蟳}　/└轳幌'/轗堝潠}┼嬅☼錦揎臥　漾泯x茎　x眩g迪　盒榩飡?k　*.噂　　　　d瞗　诳E　　7嗙~
尘!?　3　　>　!縸　'├Z　7坯k謎　譫澦　1<體　*t駁€邴┤骶/@　5籤Z　　$遫　,　　>鮵2縶　題oB\　　冉0暾　3謙喧俇
c　?痶幌Q←猬材}　B\饰q颯　缳u}俱　晕魎*　　[⬚n　　那S鞦綺1齘岢锏嶬1Z　=瞒;灑　7姆憄0倪斐蟥I郃　　顙謽寅{埒~0
膇　肼　$^_!黶;　　Y孑　8隙o巒　　綺!L?┼l嬽胂　o堭　　;葭　蝧恨J胂　　鶁鐑　　3!~齧　-忘齮[€?&`　9　　;蟒呺
V.[}　{扶　鰗7鷦鉀;9薸q]?苹葭　.┬燂　丁箷　_婒G　4▲栦|　　;#4^誇戕┬→　　篁芛|h滝蟊e>7撟o櫡齇|k杇睋驄)施
_摔~-擔礛曜2　摔~-擔礛曜2　摔~　　曌[整s斶軔鵄欉棑擲　U濟　詢U　　:鮓诈开N齍u戬狼　鉠/　巏'　(　2　?諢　7
$施焣嶚├专燏　-4　　5阭\　　5阭$　J狨屼7g(?檚　;　　'F9　?翊鶪騎　H炾▼蒘　#y?$0觖碌恲　煢(▼LR~9F鶛◘錞　?K斛
矹　?K斛矹　?K鮑　/牲~‼虔摂煁S　(逑禖N鮶萒邊L鮶萒邊L鯈I　;　c襝↨遨　)魑　　拷卹猰L　　$猰L　2　　綺&　　E
剄餃1餯坮?&B飨D棹S　?撓鱐　　i|\堯阃斢　Bt酷　″_?荇陵薀♬PN谆　5‼~趪\効　　菘萷□<┼汲>*Lw　=　　€'}~　寘腩
`鴪a緎　　萋　w丼p霪1徇　f樻　　封琋`!←　'┌Y]　;蕪繼QCG　　閎獟┌┐　　蚌└顱┘　糅赶d郿``>衫览　　珸躺
┘c112BY孨　　臭↑%燽躬u　絭　　　　桤┐@C┘　糅赶d郿``>衫览　　珸躺┘c112BY孨　　臭↑%燽躬u┘←
u　;樂　&m孨LJ習　%┗　茿　2u(2tA4但s!　椹!v120僥猏M`!←鸾└卌　　纷　^　　膆　3　€/H　€躈　　糅诃
V_HSQ↑?鱨最　siù卦I嫸芗　!↑↑T┬Ra*D>樍″　　{┼┘A!┼袅'烰珖┼　″姌I(　　*b愐冨K丼塒j漵蟯　;a=D　+琪鹽　顆緊
SB&　MF　　鷳蒫曼　%　N↨N&撢　'　g秧　　溼敦嫂$-‼澹$5F6偋蒶　<　劍|　1　jK墙喨　B└┬叚麡y　)◘y%
┬;←　W1=↔'　)└銝晱　-+s拉[?└穘　　積丬　枍s塴　%　9w惝|竷　郿　窊↔　.优笛┤珧　3厘筥W溽　yx}^/黲zc　陲└荦摻
　mt瘧羿]1　e　蚖　vts,奄B▲g鮪鏸|w堳F　:├0鱷　4诮懷征3　#　　坫晾　6　79←qo蔏潓　.s鍛　煲焓♬gC♬▲7箭↑　)/└
貚驯o湱酸祢趁　5Y<馒浥(g江湞]<瓔f怩.紝甾　#顯e疻☼闫　'　芅讥　}D　稇謕せy-蚤佳┬ny饑>bm侄I?┴桤-檸uE)勉
>d　!　焌X-弼　　礧　　<箸　閩　　<磊@稈5　　*|瞑BN臥K>0　纁　　絆　/　+p　r*▲.匉┌w9├♬桷,　e　　魑赙
x　$　n/€髯　!　　曼9钏0c讦[s├Vu{鑏@▽　-p　　ps6辕跜　T|　　p　　7跈~　　駽?江　pk
B~　　鯏桤　9n6谬└>　0　鈁?冂#_忽qc　6N　胰pp\　■暉砹鮵　　　　<栞(un.c巀▲g　　燠%　麀Q!蟇鸟◀{峣烔H
鳿踢睇宾o郊恹齥U#　1徵xM　　躞=　z迫I　#n枲G躋A'{$鑝.1~　!　!嚚　=┼籀　A's.鐏9?M┬觾:┬u2　　L┤u2噦^f↨哌#┤　篏
　舾鬩b　　~嵬?┌趚　v　6tLC搕`{%　　#　　0→Ⅶ唸　=　■m蠋~　　寫　　沜j　　'b┌　(€　　€　　T
┘┘　　€　　4　　lQ☼_　　Equation.30　Microsoft lQ☼_ 3.0☼　€　　!

5 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ″ 6 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € # 7 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € $ 8 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € % 9 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € & : lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ’ ; lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € (< lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €) = lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € * > lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € + ? lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € , @ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € - A lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € . B lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € z C lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € R┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € G┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ₩┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ^┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ / 0 DArialNew RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ "┼ D媒SOalNew RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ ┐ DTimes New RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ ↕ €@ . @ n| ?″ d d@┐ @┐@┐|`└`└|€ € 鴾↨ 皎◘┘L┘¶┌ ┘ ├┘ ◘ ┘ ┘└┘‼└ ┘↑↑ H ◘ ▲◀┘ ┘ ┘ ┘&┘ ┘ ┘ ┘ |┘3└4 5└6└7z8┬ ;┘┘└> └@| B◘N┌└E J M ┘ ┘ ₩└└◘└ ┘ ,,┘ ()┼┼,,┼┼♬◀() 5▲()┘ ,,┘()┘ HH ◘└└┌└ ┘ ┌┘┘ ┘┘ ┌└♬┌┘☼┌|┼┌┘◀┌◘ ┘ 镅┐ $ $ $ $ $ $ $ $ $ ┐ $ $ $ $ 2 $└┘戌鐌 +i└ 铄◀ 7┌ 2 $└┘T 霐菆Dm>e釃< 8p 0┌┌7┌2 $└┘n * =9 P 8*T <┌┐g┐2 $└┘Ay喂)试 , 櫰鮥Z 7┌┌ 2 $└┘粲苳A 2d{ $Ww 6┌┌ 2 $└┘销F >y鲞菳9 o 7┌┌┼ 2 $└┘春W″I7 擯貶濢R櫰 7┌┌G 2 $└┘ ,毅Z?x 8) % ? ┌┌~◘2 $└┘{($|袗 $(4襬y 0 8┌┌ $ $ $ $ $ $ $ $ $ ┐ $ $ 2 $└┘W - .┼Z仔傽嗙i▼ 1┌┌ $ $ $ 2 $└┘x秡9j軌鑄厙└:b6 & ┐ $ $ $ $ 2 $└┘渹 $V┌8F榼_贅 2 $└┘1糬;缢遰 泙\薸,t $ ┐ $ $ $ $ $ $ 2 $└┘嵒 ″碅 n駺K撷# c ┌f◀2 $└┘Y] ;蕪繼QCG 閎 /┌┐ $ 2 $└┘(-i镼└ㄟ助> 絭 .┌┐ 2 $└┘卌 纷 ^ 膆 3 &▼ 0 咥 臕 €@▲ € € 籏蚌蕷; 竟蕷;┌┌☼ g 4cdcd└₩s┘饢‼ 0 漫 p p◘p @ ▼‼┘< 4dddd└ &) 0P t↑s┘┌‼▼ └¶┐┘ ┐☼ ___PPT10 D媒SOes New RomanP P t 0t ┐┼ DTimes New RomanP P t 0t ↕┘◘p p ? %☼ > y→O閥黂/f&T脀┼宝P穠剉g g鉔h ’`剉 c h┐0 PN脀Mb齹?es^ PNOW┤R颯齹h圯_唷>y→O剉 = u髞)]僩┐0 郪dk 6R媞 sS鸞~b鶴脀┼寯vPN髼蘛vQ溯皊剉¶悇_ 枒HQ1\/f:N唷魚 >y→O閥黂ck8^脀┼寯v顅剉 R鷁Lk▲翕Ss^剉蹈┬N┐0 qq┐└ q┌ -N齎銼鉔PN媞 梴剉w崦n (g閑侞饛PN媞 梴筧誰剉嘆W[鼂} 0 齎韹 hT韹 0 hTof媜耔AS Nt^◘ lQCQMR522t^ hTof媜≒顣媞嶯60轢 060轢 \AS耔媞剉 T饐S f嶯 hTof媜 v^魦→ 媞 @b錘蠆GW鶴 _N┐0銼KN^y絯└€-N饎 €蟒KN錘6R 媞GW煍 ~v榧h応N┐0猛KN錘 N s^KN錘mQ b嶯AS耔)YKNS恄N┐0↔ └ GW↔ /f-N齎銼鉔g閑剉N蛓&_縹☼_髼貧 h芊hV◘ 歔媞hV 0GW煍hV剉鶴皊 :N└ 錘3€P燄X↔ ♬TPN媞 梴┼b:N颯齹衎汝唷皊溯鶺@x┐0 └ N↔ ┌0└ mQ↔ ┌0└ AS耔↔ ♬NAS耔媞剉 T饐┌0髼貧 h芊hV└ GW↔ 剉賁饛 T鯨鶴皊剉 SO皊唷S_鯨-N齎篛髞◀\鶣蟊宇醢唷N蛓(upe剉sQ鹼eg R恮PN髼OS脀剉筧誰┐0 .|┌↑Z┤Z┘┌└┘┐ H┼┌ 2┐g閑袕(u N R_c蕍誰 梴擭館髼6杽v皇} 0 P[0WXT莧 O◘ lQCQMR480t^~MR422t^ 魦→ 酢 \w崝N髼→ HQ;NN €N 跰_錘◘T]N]N 錘/f▼u臑煍☼\ }KN枒 錘┼b玔← N R €蕍KN錘N :N~v gkQ :N礯← N鄀 g N R籗vQXN 惓嵇N/f▼uFU← g N R €Y嶯vQ@b /f錘▼u?← g N R €籗vQXN /f錘▼u覊┐0↔ └ HQ;NN €NKN↔ -N魦0R剉└ ;NN↔ (Wpef[N 擽/f pe1uN_薡 (W媞f[N 擽|S+T$N蛓☼a↔`→ 1 (u 哐^訡h :y擭髼鯨 酢擭髼KN枒 鄀簨/fU0蛓媞剉髼 諷N\0:NvQ 哐^訡← 2 B1枒髼剉媞pe鯨 _N/f錘N:N;N N菑1 3=3 1₩/f(u└ N↔ :N6R媞KN,g┐0購♬N Nb椥c0R剉└ 猛KN錘N↔ ck}YQY◘T┐0 └┌ $┌┌↕┐┌ ┘ ┘└ ┌ $└ 跰_錘◘T]N]N↔ _↔ :N└ agH R 梴dkpe剉 z黂俑 N→ 3 3 3 3=(3 3) (3 3)=9 9=81 └ N R €蕍KN錘N↔ sS(1+1/3)=4/3=2 2/3 ┤R┼b梴☼_ R:N→ 1 3=3 3 3 3 3=(3 3) (3 3)=9 9=81 玔 81 (1+1/3)=81 (2 2/3)=108 礯 108

2/3=72 FU 72 (2 2/3)
=96 ? 96
2/3=64 羈
└┌ T┐▲┌┌┌ ┘ ┘┌┌ ┘ ┘┐┌ ┘ ┘│┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘│┌ ┘ ┘◘ ┌♬┌ ┘ ┘└ ┌┐┌ ┘ ┘ ┘ ┘└┌ ┘
┘└┌ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘▲┐┌┐┌ ┘ ┘;┐┌└┌ ┘ ┘└┌ ┘
┘5┐┌└┌ ┘ ┘=┐┌ $┌ N R_c蕍誰 梃擭髼sQ. (W嶯~b0R唷$N*N鴙▼u郪P[:2/3♬N4/3.d枏
N1/1,1/2KN┬Y 購$N*N鴙▼u郪P[(Wpef[N/fg€{US剉┐0 XN2/3,/f N R_cN XN4/3,/f N R蕍N┐0 N R_cN♬T剉&_ 暐
S韜 髼訊vQMR剉&_髼貧瘽擭 (3:2); N R蕍N♬T剉&_ 暐S 髼訊vQMR剉&_髼NO瘽踠 (4:3). (W髼▼a N 1u僛靂
u剉瘽踠 (4:3)砉瘽擭 (3:2)萐/f攖hQ0S砉髼 z(1:1,1:2:N輣鶖0S砉)┐0 1u N R_c蕍誰 u剉擭館髼6杽v鸑
N└ _闟 g'YhQ髼(9:8)砉擭 媷☼\ N (256:243)$N蛓髼 z vQ髼6性~刼→u:N€{US┐0購汶1\/f N R_c蕍誰剉↑0筽
_N/f僛(W哠鉔珗縧(u剉烻郪┐0 郪dk◀b靂 g t1u魦→ (W篘靂 ″}陙6q皊a寗v哠騍-N N R_c蕍誰/f褙f[騍 N \陙
6q皊a ;`觺:Npef[膲媷剉g閑┌0g┼b烺剉↔\諧┐0 $R┌◘┤┌ └┌;┐└
┬┌ d┌ g閑(u N R_c蕍誰鶖AS弄媷\0鶴攖te 梃剉噀W[皇}弹
N鎦┴T N鏃;N┬□剉 0┴T☼l%f藋 c[☼Y猛 髼媷 0魦→ 臑煍▼u梋蛓 梋煍▼u*Y |& & ,鄀┘₩▼u駢┴T┐0 N R@b▼u 蕍
KNN R錘 N▼u← N R@b▼u 籗vQN R錘 N▼u┐0臑煍┌0'Y┴T┌0*Y |┌09Y煍┌0裏┤m┌0駢┴T┌0d吘[:N N 梋煍
┌07Y┤R┌0WS┴T┌0鄀┘₩┌0擽煍:N N┐0↔ 購祂噀W[鶖AS弄媷鴙▼u剉 梃 *g} f媷pe◘ T媷 暟^訊婳pe _N*g皇鶴
媷 T媷▼w溻 暟^ F0僛♬fnx c鶴(u N R_c蕍誰 梃AS弄媷剉鴙▼u郪P[薢鴙▼u筧◀T◘ nx歔鴙鶖髼貧剉筧誰
0 $ └┌┌└ d ┌┌┘┌┌└┌┌┌┌♬┌└ 0賴WSP[wS N)Y噀瓔 0-N_N衍0R唷(u N
R_c蕍誰▼uAS弄媷剉筧誰→ 錘 N夂ir N N俑]N Ee臑煍KN媷]N鴨 €玔髼└ 0郪 €]NKN]N]NkQASN Ee臑煍
KNpe蠆 q┐0AS弄┘T錘 N┼b Een N € NASN├ NKN :N飂 RAS└N N└NCSN~v踠AS└N 臑煍KN'Ype蠆 q 酴AS弄媷┐0
臑煍:N玔 *Y |:NFU 裏┤m:N羈 梋煍:N礯 WS┴T:N?┐0ir錘 N┼b 髼錘擭蠆 N♬N擭俑kQ← 媷KN↔R▼u 橯
鍙KN# Ee髼錘kQ▼u┐0臑煍:N玔 vQpekQASN N▼u梋煍← 梋煍擭AS踠& & 駢┴TKNpemQAS 乭 N▼u┐0 N▼u|€P錘
Nd朘N N▼u|€踠錘 Nd朘N┐0↔ └┌ Z┌└┌┌┌└┌┌ l┐臑煍媷pe
諷 , 梃AS弄媷菑 z-N媷pe鶴皊 Rpe

y→O閥廎剉蛻亶h坦_ 6R媷 /f魚 ck8^>y→O閥廎剉鶺,g亶BlKNN┐0 vQ弄→ 1u-N齎銼鉔PN媷 梃w崘n剉菑 z颯錘 w
鶴 vQPN媷 梃剉筧誰yr乢(W嶯 d枏NtepeXN誰砉 Rpe剉踠├R袕梴KN┬Y 貜|S靈唷 N膲├R剉 Rpe諷te◘ _
┐0蜰 € Rek醬硩唷鶺嶯 N R_c蕍誰剉6R媷梊 v^刼┼b唷-N齎銼鉔pef[♬N髼PN崌◘T剉yr g!j☼_┐O
sQ嶯銼 ^J 6R媷剉≧:g砉 梃 (諿緩錞蒪痚◘
Pythagoras,lQCQMR570t^~MR496t^ f[>m \絙a寗vpe\0:N Nir剉,g烻┐0 →惛忑c2梡e剉eY貀eg ″}嘯楹剉81R`膲媷
┐0 ┬N魰剉髼PN闟/f鵞)YLu髼PN剉!j N €)YLu髼PN剉砉館/f錘pe:N鶺@x剉 @b錘髼PN_N/fN蛓pe剉砉┼密Q鹼
┐0 v↑Zv┐└ R ┌ └┌└┌┌┌┌└Y┌ D┌"┌ g閑袡皊PN髼OS砉剉peW[訊♬N└寣T廎┤R └ 諿緩錞蒪痚珗
:N/f袡皊唷|_dk砉┼寗v館髼剉peW[訊┐0↔ 諿緩錞蒪痚袡皊俑湇$N*N'} _ z _汻 鴙 T剉&_ 暟^訊:N€{US剉
tepe訊鯨 俑1/2,2/3,1,9_0Y鶴eg剉1\/f砉┼對`3€剉PN髼┐0購7hPN髼OS砉剉顣槝珗└_eQ0R諲 └ pe/f Nir,g烻↔ 剉!j
婥KN-N (W鶖購汶€{UStepe訊剉蹚Nek¶xvz♬T 袡皊僛靂剉↨Ppe R+R:N2,3/2,1刼┼bI{頰pe┤R €齹▼Y u購蛓膲
媷剉pe┤R珗饉:N└ └寣T廎┤R↔ ┐0 .U┌ G┌ b┌ 踠┤RAShQ(Tetraktys)♬N髼 zsQ
鹼剉nx歔 9hnc└ €{UStepe訊↔ 剉烻 t 諿緩錞蒪痚f[>m←R鷁唷NWY髼PN t簨┐01,2,3,4購4Y踠*N陙6qpe vQ
砉:N10,刼┼b箯:N踠筽 蟢┤R R+R:NN┌0弄┌0 N┌0踠筽剉 N羈b_ 饉:N踠┤RAShQ◘ Tetraktys 0 c4:3,3:2,2:1剉
訊刼┼b郠*N;N亶剉髼└ 購汶髼 zsQ鹼/f銼 ^J侒桽O鹼剉鶺@x v^珗芴:N└ 8lX[剉┬NLuKN恘↔ ┐0
z|┌┌ ┌┌┌(┌ .┌ .┌ ,┐ 踠┤RAShQ剉峇皊 髼PN/fN蛓pe剉砉┼密Q鹼
HN 1\颯錘(u6,8,9,12購郠*Npeeg峇皊踠┤RAShQ┐0 _N9h&_剉&_髼 (u&_髼 奲&_ R:N12I{ R┐0 R+R鑒≧vQ-
N1u6,8,9砉12購郠*NpeW[刼┼b剉 祂&_ 1\齹 0諲靂0Y鶴館蚑┐0kQ 0擭 0踠 髼 z縊錘2:1,3:2砉4:3剉peW[訊婳
sQ鹼扑┤R┐0踠┤RAShQ剉kQ R R1\/f梃/g-Npe簨砉└寣T-Npe簨剉N蛓h埌s:9/f12♬N6KN魰剉└ 梃/g-Npe↔ sS,12-9=9-
6;8/f12♬N6KN魰剉└ └寣T-Npe↔ sS(12-8)-(8-6)=12:6.蟢4*Npe1\臠┼b12:9=8:6購7h剉訊婳┐0(W梃/g-Npe♬N└寣T-
Npe剉觺◘T-N 鍕訊婳饉\O└ 臑褢訊↔ ┐0 "┌ %┌┌┌┌┌┌ ┌ ┌┌┌┌
┌↨┌┌┌|┌◘"┌ 2┌ 髼PN♬Npef[剉匭(W\0(u乭'Y剉q_蚑唷諿緩錞蒪痚砉蟝蒪佁剉髼PN觺刼┐0└N館髼6 !j☼_
錘 N璭剉 RrR踠┤RAShQ髼 z:N鶺@x (W$N*N踠 -N T陙蜰 N髞 N$N!kKm鶴9:8購7h剉'Y弄 (9:8) (9:8)
(256:243)=4:3 € € └┌ 6F┌└ ┌‼→┌┌ 3┘!┌ ,觺簨 銼鉔-N齎♬N銼 ^J弗N媷 梃w崘nKN
飴刜訊儚 &┤┐┌6¶└ !┐▲┌ -N齎銼鉔 :N└ 媷哠KNpeCN)YOWKNS 髼PN
砉6R媷/f└ PN砉?es^↔ 剉h埌s 縧@w龔Bl>y→O砉┼寗vS愶 R6R唷vQyr g剉PN媷 梃筧誰 v^ N璭攖刄♬N9e蹚 梃
筧誰錘QY◘T髼PN溻鯈剉栁l┐O 銼 ^J佌k緩錞蒪痚f[>m漁vQ└ pe/f Nir,g恘↔ 剉!j☼_ \髼PNl S:Npe剉sQ鹼 (W龔
Bl嘯楹砉┼寗vS愶 N 惛忯f嫌駇┬S剉鶖pe剉sQ鹼剉¶xvzeg韄:y髼PN館髼剉,g(0 N T噀♬f剉髼PNSO鹼┘T鍊 g N T
剉鱊>\ `Y{ff 櫶 ` R>& - ┴呃 寋p廮/檀耐 >┌ ?″ d d@┐ ,└┼ ||
?┌" dd¶ @┐ € € ″ @┐┐↑€ `└¶€ € n| ?″ dd▲@┐
@┐@┐|`└`└| € €P R|┌ ┌┌┌ ┌ ┌┌ ┌@┐└┌ ┌`└┘┌ ┌€ `
p >|┐└┌┌↑┐┐¶└┘↨┘┐↨€ >|┐↑┌¶┐┐↨└┘┼┐┼☼ ┘N|☼┐餘|€ 疝┘☼┘ (┌ 鷺↨
6□┌|€D┐ ┘ ″ `┴}└☼◀ r┘☼ 餖

US鸔dk┘Y┬□愣蚹Hr　h槅7h☼_　　0□┌|€p1r┘
┌┐■‼″　　`┴‼☼☼◀　　r┘☼ 饎　　8US鸔dk┘Y┬□愣蚹Hr噀,g7h☼_ ,{孱　 ,{ N　 ,{脛　 ,
{擭　　疣↨　　0□┌|€　7r┘　　″
　　^☼ ┌`　　r┘☼ 餤　　*　　疴↨
0□┌|€　cr┘　　″　　^☼　　r┘☼ 餁
　　*　　疴↨　　0□┌|€lgr┘　　″
　　^☼ ┼`┴　　r┘☼ 餁　　*　　餒↨
0　　師　　藿h　　?└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　8☼　0　　___PPT10　　.■|‼
縖\　　貫　綵　!j□g☼　　}┐┐　　€ € 0☼ ┘　　饘┌0■　　$┌☼┘ (┌　　餽↨　　S
□┘€躝　　I　P　☼◀　　餽↨　　S　□┘€磭
┌┌┌└└　　6 t└4‼　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?
└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■D↨　　"+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘→┌☼┐　　皙☼┘ (┌　　餽↨　　S　□┘€將
┌┌┌└┐　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?
└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■D↨　@　+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘→┌☼┐　　`■　　皙☼┘ (┌　　餽↨　　S　□┘€\为|
┌┌┌└┐　　Z┌'┌　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?
└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■D↨　€/S　+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘　　饦┌`┐■　　0┌☼┘ (┌　　饃↨　　c　$┘□┘€涸
　　'┌g┴　　饃↨　　c　$┘□┘€\藩|
┌┌┌└└　　m|┼■　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?
└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■G↨　瘕汛+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘ |☼┐　　x☼└饸┘☼┘ (┌　　x|☼┘饃↨　　x ┐c　$┘□┘€h↨
　　`┴}└☼◀　　饃↨　　x ┐c　$┘□┘€@‼
┌┌┌└└　　z└　　鴝　　x0　餵┘□┘|┘A&|　　?┌┌
　　€ € €　　?└┼┼　　″　?┘┘┘┼　　# ↑　　鴝　　x0　餵
┘□┘|┘A+|　　?┌┌　　€ € €　　?└┼┼　　″　?┘┘┘┼　　C♬| ☼◀
　　餵　　x┼ S　A,|　　?┌┌?└┼┼‼"　?┘┘┘┼　C■　　鴝　　x
0€　　p■　　W ☼ 餅　　_鈬　　2　　鴝　　x
　0€　　餅　　頃鈬　　2　　餒↨
　x　0　　師　　藿h　　?└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶
☼　　___PPT10　i　.■F↨　爸汋+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B　　+☼　　€ € 0☼
┘　　饦┌€　　`☼└　0┌☼┘ (┌　　`|☼┘饃↨　　` ┐c　$┘□┘€祎
┌┌┌└┐　　Z┌　　^┘☼◀　　饃↨　　` ┐c　$┘□┘€p弄|　　/┘　Y┴
☼◀　　餒↨　　`　0　　師　　藿h　　?└┌┌┼　　€ €稜　33
櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■F↨　€　=　+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B　　+☼　}┐┐　　€ €
0☼ ┘　　饘┌　　$┌☼┘ (┌　　餽↨　　S　□┘€楨
┌┌┌└┐　　I'┌g┴　┐☼◀　　餽↨　　S　□┘€@F　　j┐q%
┬　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?└┌┌┼　　€ €
秽　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■　　€騃　+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B　　+☼　}
┐┐　　€ € 0☼ ┘　　饘┌　　8┘☼└　$┌☼┘ (┌　　8┘|☼┘餽↨　　8┘ ┐S　□┘€鴐
┌┌┌└┐　　`┴}└☼◀　　餽↨　　8┘ ┐S　□┘€紉
　`┴‼☼☼◀　　餒↨　　8┘　0　　師　　藿h　　?└┌┌┼　　€ €
秽　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■┬┬　pU臧+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘→┌☼┐　　<┘☼└皙☼┘ (┌　　<┘|☼┘餽↨　　<┘ ┐S　□┘€艘
　　p┐'┌g┴　　餒↨　　<┘　0　　師　　藿h
┌■┘└ ?└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■└┬　恄　+┘▼D　=’　s┘　　=
@┌B　　+☼　}┐┐　　€ € 0☼ ┘　　饘┌◀■　　@┘☼└　$┌☼┘ (┌　　@┘|☼┘餽↨　　@┘ ┐S　□┘€磋
　　`┴}└☼◀　　餽↨　　@┘ ┐S　□┘€繶
　　餒↨　　@┘　0　　師　　藿h　　?└┌┌┼
€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■#┬　PS溰+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘　　饦┌　　0┌☼┘ (┌　　饃↨　　c　$┘□┘€　躬
|　　饃↨　　c　$┘□┘€榼
┌┌┌└└　　<┼☼◀　　餒↨　　0　　師　　藿h　　?
└┌┌┼　　€ €稜　33　櫃櫶☼　　___PPT10　i　.■i↨　餥Wi+┘▼D　=’　s┘　　=　@┌B
　+☼　　€ € 0☼ ┘→┌☼┐　　0└■　　皙☼┘ (┌　　餽↨　　S　□┘€

Y☼☼◀ 餒↨ 0 師 藿h ?
└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘M↨ ,y +┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ i┐┐ € € O☼ ┘€ 饃┌@└◘ (┌ 餽↨ S ◘┘€ €r┘
┌┌┌└ wq r┘☼ 館↨ 6
┌◘┌┐◘┼ € 餒↨ 0 師 藿h ?└┌┼ € €稅 33 櫃櫶
☼ ___PPT10 i .◘N↨ +┘▼D =’ s┘ = @┌B +☼ € € O☼
┘→┌☼┐ l┌☼└皙☼┘ (┌ l┌|☼┘餽↨ l┌ ┐S ◘┘€
┌┌┌└ € 餒↨ l┌ 0 師 藿h ?└┌┼
€ €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘3‼ 啷縹+┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ € € O☼ ┘→┌☼┐ P└◘ 皙☼┘ (┌ 餽↨ S ◘┘€tN
┌┌┌└ 餒↨ 0 師 藿h ?
└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘N↨ -FV+┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ € € O☼ ┘→┌☼┐ `└◘ 皙☼┘ (┌ 餽↨ S ◘┘€`Y
┌┌┌└ q 餒↨ 0 師 藿h ?
└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘P↨ 0e┌ +┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ N┐ € € O☼ ┘e ☼┐餧 p└◘ y 痍◘☼┘ (┌ 館↨
6 € 鷁↨ Y S ◘┘€Xg a
餰 館↨ [
6 € 館↨] 6
┌◘┌┐◘┼ € 館↨ _ 6 € 館↨ a
6 € 館↨ c 6
┌◘┌┐◘┼ € 館↨ e 6 € 館↨ g
6 € 館↨ i 6
┌◘┌┐◘┼ € 館↨ k 6 € 館↨ m
6 € 館↨ o 6
┌◘┌┐◘┼ € 館↨ q 6 € 館↨ t
6 € 館↨ v 6
┌◘┌┐◘┼ € 餵 u S A8| ₩┌?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ #◘ ₩┌☼┘饉┌↨ w
6◘┘€ ; <┬a└☼ 購虐剉└ N▼u|€P錘 Nd脧N↔ ┌0└ N▼u|€
蹬錘 Nd脧N↔ sS$N*N鴙▼u郪P[:2/3,4/3.諷臑煍髼媞 9鴯 臑煍媞pe:N81.漁vQ▼u媞z榼^♬N@b皇┘T媞pe pef[梃
z癪S_俑 N→ QQ┐└ @▼┌ ┌┌ 餒↨ 0 師 藿h ?└┌┼
€ €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘P↨ P道x+┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ € € O☼ ┘ 皙┘€ 養┘☼┘ (┌ 饃↨ c $┘◘┘€$簽
| q i┼☼◀ 鴝 0 餵┘◘┘|┘A5| ?┌┌
€ € € ?└┼┼ ″ ?┘┘┘┼ c└ 館↨
6 € 餵 S A7| R┌?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ R┌☼┘館↨ 6 €
餵 S A5| G┌?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ G┌☼┘館↨
6 € 鴝 0 餵┘◘┘|┘A7| ?┌┌
€ € € ?└┼┼ ″ ?┘┘┘┼ 餒↨
0 師 藿h ?└┌┼ € €稅 33 櫃櫶
☼ ___PPT10 i .◘P↨ ud +┘▼D =’ s┘ = @┌B +☼ € € O☼
┘ 痍┌ 饌┌☼┘ (┌ 館↨ 6
┌◘┌┐◘┼ € 餵 S A4| ^┌?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ w◀ ^┌☼┘餽↨
S ◘┘€0建| € 餒↨ 0 師 藿
h ?└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘m↨ .+┘▼D =’ s┘
= @┌B +☼ € € O☼ ┘→┌☼┐ 0┼◘ 皙☼┘ (┌ 餽↨ S
◘┘€L熄| ,┴ 餒↨ 0 師 藿
h ?└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘ <餤+┘▼D =’ s┘
= @┌B +☼ € € O☼ ┘ 饞┌`┼◘ *┌☼┘ (┌ 饃↨
c $┘◘┘€ €酉| 餽↨ S ◘┘€X滖
| ,┴9 ☼◀ 餒↨ 0 師 藿h
?└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘ 盪w+┘▼D =’ s┘ =
@┌B +☼ € € O☼ ┘ 饦┌◘ O┌☼┘ (┌ 饃↨ c $┘◘┘€0
叉| T┌t¶ 饃↨ c $┘◘┘€魠
┌┌┌└└ T┌Z┘└♬☼◀ 餒↨ 0 師 藿h ?

└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘n↨ 砌 +┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ € € 0☼ ┘→┌☼┐ ,┌☼└皙☼┘ (┌ ,┌|☼┘餽↨ ,┌ ┐S ◘┘€1M
┌┌┌└┐ ,┌ H♫☼◀ 餒↨ ,┌ 0 師 藿h ?
└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘ 犌F2+┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ € € 0☼ ┘→┌☼┐ 皙☼┘ (┌ 餽↨ S ◘┘€餬
<┐ ,┴ 餒↨ 0 師 藿h
┌◘┘└ ?└┌┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘x↨ € +┘▼D =’ s┘ =
@┌B +☼ € € 0☼ ┘→┌☼┐ 4┘☼└皙☼┘ (┌ 4┘|☼┘餽↨ 4┘ ┐S
◘┘€$i '┌ 餒↨ 4┘ 0 師
藿h ?└┌┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘ ┬ `袁^+┘▼D =’ s┘
= @┌B +☼ € € 0☼ ┘ 饞┌┼◀◘ D┘☼└ *┌☼┘ (┌ D┘|☼┘痱↨ D┘ s┌
饑┘◘|€ 邯| 0e┌ 槻 0e┌ 槻 #″
0e┌┼ z ☼◀ 餒↨ D┘ 0 師 藿h ?
└┌┼ € €稅 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘F┬ €羈|+┘▼D =’ s┘ = @┌B
+☼ 嘖┐ € € 0☼ ┘澱☼┐饟J v %┌☼└ &J☼┘ (┌ $┌|☼└鑼8☼┘饃┌ %
┌┐‼ ◘┌┌#" * 犆▲ ◘┘r @| b ☼┘鷵↨ %┐
<◘┘€ ?┐┐☼ 錧 C┌┌¶
@┐`└€ 鷵↨ %┐ <◘┘€ ?┐┐☼ 錧
C┌┌¶ @┐`└€ 鷵↨ %┐ <◘┘€磛
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 錧 C┌┌¶ @┐`└€ 鷵↨ %┐
<◘┘€1x ?┐┐☼ & 錧 C┌┌¶
@┐`└€ 鷵↨ %┐ <◘┘€糽 ?┐┐☼ & 錧
C┌┌¶ @┐`└€ 鷵↨ %┐ <◘┘€T檀└
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 錧 C┌┌¶ @┐`└€ 鵡↨ w$┐
<◘┘€ ; ?┐┐☼ 餚 90 C┌┌¶
@┐`└€ 鶅↨ v$┐ <◘┘€豃 ?┐┐☼ 餛
204 C┌┌¶ @┐`└€ 鶅↨ u$┐ <◘┘€擠
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 餛 204 C┌┌¶ @┐`└€ 鶅↨ t$┐
<◘┘€1M ?┐┐☼ & 餛 204 C┌┌¶
@┐`└€ 鵡↨ s$┐ <◘┘€Le ?┐┐☼ & 餚
90 C┌┌¶ @┐`└€ 鶅↨ r$┐ <◘┘€Tn
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 餛 204 C┌┌¶ @┐`└€ 鶅↨ q$┐
<◘┘€\w ?┐┐☼ 餛 204 C┌┌¶
@┐`└€ 痍↨ p$┐ <◘┘€ ?┐┐☼ 饁 髼
R 錧 C┌┌¶ @┐`└€ 鶅↨ _$┐ <◘┘€磔
?┐┐☼ > 餛 1 (┐C┌┌¶
@┐`└€ ^$┐ <◘┘€全 ?┐┐☼ 皙
鶿c剉髼 z J ┌(┌┌c┐┐┐♫┌#┐┐♫└c┐┐┐♫┌┘┐┘♫ @┐`└€ 鶚↨]$┐ <◘┘€P创
└ ?┐┐☼ 餅 C┌┌ @┐`└€ 痱↨
₩$┐ <◘┘€8酱└ ?┐┐☼ 饉 sl 0└┌
(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鹭↨ [$┐ <◘┘€8KI┐ ?
┐┐☼ 餯 la 0└┌(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鸛↨ Z$┐ <◘┘€蘙
I┐ ?┐┐☼ 餰 sol 0┘┌(┌└c┐┌¶┘C┘┌┌¶
@┐`└€ 痱↨ Y$┐ <◘┘€h%I┐ ?┐┐☼ D 饉
fa 0└┌(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鹭↨ X$┐ <◘┘€P嶪
┐ ?┐┐☼ D 餯 mi 0└┌(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶
@┐`└€ 鹭↨ W$┐ <◘┘€躊I┐ ?┐┐☼ > 餯
re 0└┌(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鹭↨ V$┐ <◘┘€洎I┐
┌◘┐┐◘?┐┐☼ > 餯 do 0└┌(┐c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 痂↨ U$┐ <◘┘€1矷
┐ ?┐┐☼ 餿 6 T ,└┌(┐c┐┐┐♫┌┘┐┘♫
@┐`└€ 鶚↨ T$┐ <◘┘€`營┐ ?┐┐☼ 餅
C┌┌ @┐`└€ 鹱↨ S$┐ <◘┘€TtI┐ ?
┐┐☼ 餭 b 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鹱↨ R$┐ <◘┘€,豂
┐ ?┐┐☼ 餭 a 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘C┘┌┌¶
@┐`└€ 痖↨ Q$┐ <◘┘€ 糈┐ ?┐┐☼ 餡
G 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘C┘┌┌¶ @┐`└€ 鹱↨ P$┐ <◘┘€@汭

┐ ?┐┐☼ D 餭 f 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶
@┐`└€ 钁↨ O$┐ <□┘€さI┐ ?┐┐☼ D 餭
e 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ N$┐ <□┘€ =I┐
┌◘┐┐◘?┐┐☼ > 餭 d 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ M$┐ <□┘€ 扞
┐ ?┐┐☼ > 餭 c 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶
@┐`└€ 痂↨ L$┐ <□┘€@ ?┐┐☼ 餿
髼 T ,└┌(┌┐c┐┐┐♬┌┘┐┘♬ @┐`└€ 鹫↨ K$┐ <□┘€擷
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 餫 8 .┐┌ ┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ J$┐ <□┘€
f ?┐┐☼ 餭 7 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶
@┐`└€ 钁↨ I$┐ <□┘€<) ?┐┐☼ 餭
6 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ H$┐ <□┘€x裙┌
┌◘┐┐◘?┐┐☼ 餭 5 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ G$┐ <□┘€1壒
┌ ?┐┐☼ D 餭 4 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶
@┐`└€ 钁↨ F$┐ <□┘€@J ?┐┐☼ D 餭
3 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ E$┐ <□┘€
┌◘┐┐◘?┐┐☼ > 餭 2 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶ @┐`└€ 钁↨ D$┐ <□┘€竈
?┐┐☼ > 餭 1 0┐┌(┌┌c┐┌¶┘┌C┘┌┌¶
@┐`└€ 痂↨ C$┐ <□┘€P7 ?┐┐☼ 餿
pe ,└┌(┌┐c┐┐┐♬┌┘┐┘♬ @┐`└€ 餤B┌ y$┐ s * 1 ?┐┐
☼┘餤B┌ z$┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ {$┐ s
* 1 ?┐┐ 餤B┌ |$┐ s * 1 ?
┐┐ 餤B┌ □$┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
$┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ $┐ s * 1 ?
┐┐ > > 餤B┌ $┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
$┐ s * 1 ?┐┐ D D 餤B┌ $┐ s * 1 ?
┐┐ 餤B┌ $┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ $┐ s
* 1 ?┐┐ 餤B┌ $┐ s * 1 ?
┐┐ 餤B┌ $┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
$┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ $┐ s * 1 ?
┐┐ 餤B┌ %┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ {%┐ s
* 1 ?┐┐ 餤B┌ }%┐ s * 1 ?┐┐
餤B┌ □%┐ s * 1 ?┐┐ & & 餤B┌ %┐ s * 1
?┐┐ 餤B┌ %┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
%┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌ %┐ s * 1
┐┐◘?┐┐ 餤B┌ %┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
%┐ s * 1 ?┐┐ & & 餤B┌ %┐ s * 1
┐┐◘?┐┐ 餤B┌ %┐ s * 1 ?┐┐ 餤B┌
%┐ s * 1 ?┐┐ 館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A☼| ?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ P V↨ 館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A♬| !?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ F◘% ☼◀ !☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A♬| "?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ S c ☼◀ "☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A♬| #?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ S c ☼◀ #☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A♬| $?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ S , c ☼◀ $☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A♬| %?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ S ` c ☼◀ %☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A♬| &?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ S c ☼◀ &☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A┼| '?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ S ┐ c ☼◀ '☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A┼| (?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ S c ☼◀ (☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A◀|)?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ M % ☼◀)☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┤ S A↨| *?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ P % ☼◀ *☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┤ S A‼| +?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ ~ % ☼◀ +☼┘館↨ %┌

6 € 餵 %┼ S A¶| ,?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ p♫♫☼% ☼◀ ,☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┼ S A┴| -?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ c┼0◀$ ☼◀ -☼┘館↨ %┌
6 € 餵 %┼ S A┬| .?┌┌?└┼┼‼" ?
┘┘┘┼ % ☼◀ .☼┘館↨ %┌ 6 € 餵
%┼ S A"| z?┌┌?└┼┼‼" ?┘┘┘┼ ` V↨ ‼|◘☼◀ z☼┘穰↨ %┌ <◘┘€
: 饈┌↨ %┌
<◘┘€狘 F q 諿緩錞蓴痚髼6杽v髼 zm 歔
3/2,4/3♫N2:NOS耆髼 z錘♫T 諷擭 3/2歔媞,←R6R唷擭 鴙▼u誰┐0 1u蹤 RrR錘薢擭 鴙▼u剉膲媞 C'Y髼6栵S錘
(u◀b霮焣堙剉髼 T耆 N饛髼6枲R錘峇皊→ WW┐└ f ┌ 餒↨ $┌
0 師 藿h ?└┌┌☼| € €秷 33 櫃櫶
☼ ___PPT10 i .◘ *痏+┘▼D =' = @┌B +☼ € € O☼
┘ 鷸 O┌◘ L☼└鎕 (┌ L|☼┘饃↨ L ┐c $┘◘┘€<来└ `┴}└☼◀
黏┘☼┘饉┌ B┬ "N'┐ L┌┐3 €
c" $ M└d┐ 餘 L┐ S X┌◘┌99 ?└┼☼ B┬ "N'☼┘稷
L┐ ‼ €$ @▲☼ 餯 PN髼,g(N膲媞 (◘◘└ C┌┐♫┌┐┌♫ 鶉↨ L┐
‼ €,怛┐☼ s #☼ 饖 4 銼鉔 -N 齎 PN 媞 梴 (←◘└→┌C┌┐┼┌┐┌┼ 鳶↨ L┐ ‼
€ €蒛┐☼ ! #☼ 餽 (銼 ^ J PN 媞 梴 C┌┐┼ 饘 L┐ ‼ €
吧I┐☼ $ %☼ 餘 {|y→O耆┼孚N飴 2 餒↨ L 0 師
藿h ?└┌┌┼ € €秷 33 櫃櫶☼ ___PPT10 i .◘E↨ 燨ě+┘▼D ='
= @┌B +☼ € € O☼ ┘→┌☼┐ P┘◘ 皙☼┘ (┌ 餽↨
S ◘┘€軂I┐ ,┌ I┐☼ 餒↨
0 師 藿h ?└┌┌┼ € €秷 33 櫃櫶
☼ ___PPT10 i .◘y↨ 纓(|+┘▼D =' = @┌B +☼ € € O☼
┘→┌☼┐ 皙☼┘ (┌ 餽↨ S ◘┘€p滻┐ ″
I┐☼ 餒↨ 0 師 藿h ?└┌┌┼ 葺
狒 馀f 煙 ___PPT10 i .◘[‼ 0銅┐+┘▼D =' = @┌B +┼◀┼ x
渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜
┐ €H !玼仂縛櫺iFf┼ V 3 0 d'2郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬腎 ┌ y| 'b ┤ 九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿
术 祕← #‼ "‼ Z鶻 ,Bty L9蘚惔嚍鰩€刼frQ~q~Z壒握 *↑ (\籾钊唃 <@Y栦|茁夷捥 < n ▼蒲3f鴅供惃⌊捞纭
&俭?B篹↑@順睠rP閾xq ┤aq埳寣蘚\屘Z 傑倢L↔ 紝B蜕┘ $舿ZR靪e(d(eH┘苕&棒 苹▼擶FT---- =R /+b¶↨ 劈x☼6
溛 s┌ x渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳
▲T▲0漜┐ €H ! ?_錼∮屘@ #琇駁蔸H%蔀d琅濫堨▼b鯄0漓w ?梌鑾$,掜┤┐ 萇内☼R e3C眭┘唦→ %湄☼曬
鸄n廒 狆6 G& &♫扴↔┐0┐S♫3┤$怼鐌) 釩檚擾湡V s酴 苲 . ;册├└☼P %X恋 4 $3?弳←葒q魧├繃n*$,¶
寵 詭);$┘銷 epy! 1檻憴媼憴☼銶F渲 i嗍P莧蕫◘, 3仴O▲ 饍蚴 * € 湠 埐‼¶_z 9←|恓?盜P 鎘8⌊┼◀┼s┌ x
渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜
┐ €H ! `┼迅\ 4#3愴 +S r↑RI p101″麌X}″ 0麧偁蟊(# !媎麉€鮥 宾冊gB偬P{=仅 t 9鮥靄!羱
怵a妃?h紞 €i慼冞T 尷斅 I{鑩_ H鴉&┤ 绉 (靄}j瘋瞏侀 鏊1x评└攗 Vp-,M,商蟘 騛⌊=c /柧塺┌3└ |顥
a礳 A 鏒├\^圓Lfdd驸bd y C→ 2¶2 2$┐K返`閾 鼱 2 e|` ! 'b 艞▲e蜦┌ᐟ0m0旐 |6 s┌
x渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜
┐ €H ! p'眒剐iFf 踖◀V 3 0 d'2郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬腎 ┌ y| 'b ┤ 九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿
术 祕← #‼ "‼ 嫂♫┌↑)嚸 掱畜 愷蚅. /蜲+Q毓 ^|c=└鹵┤ 兗寔 (ZX歑挋熐 涿8z _,7┴↨ f ┬
/ j菙↔↨傭-螇2讣┼儤倘忍排忍 &#N# 4pe(d(eH┘桮櫪 '☼X☼鐺yeD嘻佬CNO呢 /=蕼 H禡赻(~ 7 s┌ x渫
p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H !
餑頩.t殤├葀`剷) 9 $贍 扆C >◀ 榻蜙 2¶輵膼E昌B@鸄^┌鶋X鸄 3 fń弁蠸└簞⌊鸄霾恅?拳皉 4轋
来饶Ar狢F`蔭鎮 =艏/|$|3搵驄笥J¶v >礧罼蝜嶷卻G6+ = F &♫扴↔┐0┐S 3┤$怼鐌) 釩檚擾湡V s酴 苲
. ;册├└☼P %X恋 4 $3?弳←葒q魧├繃n*$,¶寵 詭); ?X)勿 `fdd驸bd z摡脡任 埻 <‼ 6 盍₩├
├J├↨ % &棒 ~P^├Q゛┐0魧 1v儋藣 * S← e 8`┼◀┼ x渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒 ┐ LP
脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H ! =垒>o剐iFf 踖◀V 3 0 d'2郻`bD
柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬腎 ┌ y| 'b ┤ 九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿术 祕← #‼ "‼ 嫂♫┌↑)嚸 掱畜 愷蚅. /
蜲+Q毓 ^|c=└鹵┤ 兗寔 (ZX歑挋熐 涿8z _,7┴↨ f ┬ / j菙↔R傭gL◀gpy! 1檻憴媼憴☼鐼 C0
2┌珩 0 盍₩├ ├J├↨ % &棒 ~P^├Q゛┐0魧 1v儋藥2g R恣6↑述└鄻: ~┌ x渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb猒
┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H !珀┼(籬剐iFf 踖◀V 3 0 d'2
郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬腎 ┌ y| 'b ┤ 九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿术 祕← #‼ "‼ 嫂♫┌↑)嚸 掱畜
愷蚅. /蜲+Q毓 ^|c=└鹵┤ 兗寔 (ZX歑挋熐 涿8z _,7┴↨ f ┬ / j菙↔拏騵劾3 嚇倘忍排忍 &S
4 蔠y`跇┐ pe(d(eH┘桮櫪 '☼X☼鐺yeD嘻佬CNO呢 /3蕼 H禡赻(隞:/┼◀┼◘┌ x渫p^鹆聧R☼├裙↔└3每 lHb

殉 ┐LP 脛 弛!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H !玉P叽|剐iFf 踋◀V 3 0 d'2郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬肾 ┌ y| 'b ┤九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿术 松← #‼ "‼ 嫂♫┌↑)噘 掱 畜 愷蚅. /蜲+Q毓 ^|c=└鹵┤ 兗寔 (ZX歑挋熐 涿8z _,7┴↨ f ┬ / j菙↔拏 R 圞Lfdd驸 bd z摡 L→凹 :L牬1|v☼ 嗍P莧蕫◘, 3仴O▲ 饍蚴 * € 湠埐‼¶_f 9←|恓?盜P 鹼8 x渫p^鹆聧R☼├裕↔└3每 1Hb孨 ┐LP 脛 弛!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H ! 5 n韗 ∮屘@ #琇駁菢H%蔀d琅濫堨▼b鯄0漓w ?梂鑾$,掜┤┐ 萇内☼R e3C眭┘唦→ %湄☼曬 鸄n廒 狄6 G& &♫呆駜Y勴騹◀榬樄 i☼=纇┌ 咛洧 厹玂鞚0 3P竝彳 x€ . 畢 %欿y 蹳>專g甜鞪S!Q9€檨|M┘?則 0€ 1e嚁狘宖q 95 槿 欿€辑 0b` 0 ,3 7 : :L€ 3d€坌`1 鶡┌H边睯悺 !◀↑訖酪'☼↑飤P^├Q゛┐0鬑 /(拒◘ "▲ 丰▲l 褥^ € x渫p^鹆聧R☼├裕↔└3每 1Hb孨 ┐LP 脛 弛!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H ! 8前c剐iFf 踋◀V 3 0 d'2郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬肾 ┌ y| 'b ┤九櫋鮪┐C? r 偎B僥 仿术 松← #‼ "‼ Z ,Bty L9蘚惔嚍鰩€刼frQ~q~Z壈握 *↑ (\籺钊唃 <@Y梍|茁夷捥 < n ▼蒲3f鴅供惃∟捞纟&俭?B篹↑@順睠RP~F 8儖 8賺FFf..Ff> 7 :尷 !◀."舿ZR靪e(d(eH┘苕&棒 苹▼擶FT---- =R /3b¶↨ 毠x☼6 `瞪C┼◀┼+ └↑x滍X蚨TQ¶ 蓰茞y3 8 #″駌 ″H4|袴&R莒S▼馘 #N4笤├譀D嫄賄 D 唄S佞堉 Q-峚┘∮9锝k 阤:a邳 ;s鈄9縻|軾}埕狺r <鑵喑J↑醍6 澔蚤ァ +5└* 盲0 鶴犨├,xUaG礌n胛毹.Wふ^痘 躝呛>幁胚◘濊うt 2n"←H : 僖 =矿毆鋉 1E敫 佸 ! 衴 k r♫ 9r 轸'h%{戲 ;?s 昡7P儇F76]%寶m▼E疠岔革簡 ;dG? 殂 A殼槎o瘊 6 蔧 1嫩D蓌 鮯´ 乘x亢蝌 'D┓o蔫煘蛤rf┌◀ Jg☼緹 2砬檻7 yZ茺踡v;┴壒┤↔N=y7佝/-6g!4]┤趌) $漤n鄻 / #靖摟♫″ o 堻~Lc┬├洪└E 輠施往娛 遲療 >q橀鸩揰忘窈 o ` *??$澢D凋繃 b 'x+ '框y|┴ ?k 蜉鶡:7w黦^坼 5└-└ 缛 縯 y ,娴 > J D 冼迚]圌F旋W←麔 怌 瀩└ 9/ ; 黿#詐t れ↑Y(柯y i帴'qg :.}嶽簳F :睦袾跢桼┤R傾躪犨☼攖 鼳┐ 嬣k?樌 ?o[愾▼邲蚩?(0E↔峊 #013.┐娛穤儆劇(八,)!墔Eu獒 - 5.* Z滖S跘 部鰒=&FT櫬GT ? T″帎(2ド褒) 嘟众 黍 ={蓀uH"6毸g婩*;o 涇L┌殄 *F蜊<蹠 !雯g醮| i|蝜 禘5B幣1藞 (/←甄璵+'_>▼蓰)(噘冤媝↔舛8琇 3翟→矸☼$ 9\ 8徦p 6 鵬)处F }覕└搘 w? 3i嗅x↔6鵟 _┴ [R☼ d苯镞漞_臐督 &↑j帚→晶搠☼庀x蚴L&熨¶磄☼呔蠦羇砻谑覓相邻袸-挍挋4 1/3 8 4仔 ¶崦毰┼&♫醀 厅 X 0FfLQU 鴯}屜 炱W ? ◀攘,酿鈿忾撈8 j骀→: 5 = >5翴嘮tk誉|v岦鏧g覣w泯饪← -R鼎 聤Q之鴱X憩纖駸睚 1 瘠↔~k 3 ~][错〉 奘N~ 筰 椥竽!☼免i└└h は v ?d/餀拺李 崨鴈 0e蜥 P\ 2溯皞G栳 泓衕)_垂`y迭Xτ 塥Y菂/~ 菣 #_├└e ]姙崕僬繚 ?↑ \- ? €忨 育瘯 荬 眺 衿 + 2狢012.┌ 典i\\J瓶h$1嶲◘) 2w瓴嚄y咘Q:曳 HCZ 褆雘貾F 1 8 4蚬M♫☼扆 W Y<♫砨 ?y筳艟#炷亮;昄朋Z4^ &2 c槾瘅″贂 !顜'詼~X霽 ╠導橥翁L洈鈿E├繈I5g瘖┻鎙py邛 X = 焦┌V,飢┼◀┼□┌ x渫p^鹆聧R☼├裕↔└3每 1Hb孨 ┐LP 脛 弛!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 ( X醳▲T▲0漜┐ €H !玼 |殤├嗖剷) 9 $贍 扆C >◀ 榭蜙 2¶輵膼E昌B@鸄^┌鶋X鸄 3 fń弁蠸└簞└鸄霾恅?拳皉 4轋 来饶Ar狢F`蔭鎮 =艏/|$|3搵驄笥J¶v >礧罼蟾嶷卻G6<嶲▲ . D=霩p渶Mh4姀4 * >h -峱 * %▨) ‼ML鸄裻56鼎im杳h 丹裫悐 6Qix?贔 胛烦趋 張F ,魍涛晤~晨檕;0荾貚(3` > $D鑅oL2 掯 ~¶檟髮 #E肆 炅♫%P?證Cp( JI 9? !″ 犒^穩 ]>揨bC&J圃s 糲颟'+0|}3娊pl炩-┌ 鵿 5皷蟘5 5d 顸D梓3\籮 5戇%|鳙鳳嗎_ 3h哂 ? 7y 町n禒 6┤Ek> =鐵 ,或◀└枨獒ぱ< * ~ 益 嬬邐L磹=庣 岄 r餚 峽礖F└@ 8┼ '犏莯V┐@$堻?N &暲: 朁鋀箬 8PJ芷癗 駒g褚莘[袱 ?齐( V M→?Y縞韱 b8b└ 主x點 黽魺x▲a!藹f 轛↑ Xz觤勝i杭銍5稽版H?(琲6唉B`崒軌 .餳 蟊[汊,M賂繫,~ < %譁X.MI觨 2疟笕磹洺.┤ <~檐` #返″礬珷[ ,→ ,裞F藹€?g / o G←跖袴}~ ,舢駗i*v 厢K h椳5禋 5 _3借e玩W )i→ ? 3 炵沓┤ W 烺x ' +\ H稦↨4A4怎 6嵞考 ( ? 駕┼ 唉莆 $迴┌ @*oi =罶:o├穀骓I镭┌蠕-嫹l┼y%嚕я_ =相 3橘?]纪 $ 7▲鮴☼鉼鑠h 0`SL@ !皞 =N慺` +┬Y僣 0澦!n ; q躎裖I♬ 4 旐鷐 >'y傃5x 耢澨 f淆€Y.x撰 /88↔P枸L_ w c@瀩 )7魋▲|濨 8↨ * /闅┬ ″挩'q 匼幁=蒶¶扙| 腾↨厒15″ #儓AD 6 售Ｗ♫5 . 8厏 K+脒,oX擞褞(膜跮X哇 @ s7莽I $d]柳$氙└' 踀拘帛思Z瑪]嫊 Rv#A暑A ;)gI 葉j嗢┤ )e1槔杖s宒 9烸, !鐥韾髂:キ淤a慢久遏 锢峮4 =8賟 J蛀猜 椻崤C76U騠焮sS #鯢祷襪蓊硩囝 ;旋郾秮 閂 #iG蠅蓬趷樱檠晤.)鮡`&闅龀絨晖愩盾 ″u"I{♫└鶺J %Ji ' .娏#└ t嫈┬GKi 艸 #鍇O↔l9'褚f鯠w 笣是&!= J 谿帑↑[^]悱硹z7贄鶖*kC #觔 :逴 礴 *啓A 焕凜 縶︵=共 Tyf[h鐓戒繕q沬瞿餃.xw牽G /(残;*P觞 鐓=褊 栾异gS↔晁,W耦厂o惨 夯眉酱 蹙:_U烬鹆熆风籸磔 韄^摘 e鰭u←*氆}礪擨莫☼ 嚣j↔梃▲ Y┌ 儘呛 tV歙 砘挼g摙橞V陈 x ┼┤┴'-欶眾a妽_ 鯠i(汸檇1蜃銥 F 7诌0儂 %愚依Z9┐=d鵆饬, / 7 鄔罒 峋 /娠淟瞿抓‼ Z(C◘{莚K 瞿W 鐿 栠瀚T= 9尒‼ 2佹▼鐿 戇蛓吣着 = +bi谶 縃~讚 猥' =裣谌 ?頍[敨z~ 倮鷩┬羬┐齣 h>♫u佤鏦D\g &維 7a <◀☼mwu 0 <≒▲d 鳘9爬浥L蚵忀?逎0癒渭↨▼諝 J ;┼┼ x滍桋O‼A↑七 刁祚€ € E哦踤 *zPLL¶‼01Dc " ◘$&^!└鯤 '峠/晖癮↑N (^鮂1 0▲糎}fwJ棣炒 狶笏钗钗L燋y咻濢铤 蚣 +ゴS洹斡9mp)┐玬&b鈞!▲ '恒氕丫o 1,◀[▲驯P 蕘 *墓貊o 茀岦詨C貛医訰嘹jヽ1鐍='▼樥 >}蝭m嘧涿 诊└迄▼vM笵珐7 9滿% 8 0恩m ツ黦 謖 r? 骁5 珑作婕彉 <燥肕V2?熥浢鼁瓋壕 馄穨→ 崰↨T丮d囆g瓉 1Mk坽偍♫l└鯛┌4傢` v┌? 鰛絅▼ €&p┼└┐袜O8┐卲┬p┘@┤刱 t┼|1`€汔┘8 Z ?蹐N觶= ^de贅F 乂Qm铳 >忹毗洠脅圓泣/熅{遄Z┐ s▼f烋奋t队 62 = ? 驤'3k.┤ 3 . * ″UT*暈袬欳*n 5└┴蘪1塘◀┤齮 * 眉 刵喊▲0鼜雲狜k罃咲T軔謍TT#(BH嫚x L2篚 5h蕚僮qI氌Q┤得R礒Ft(畫J├Kb6u%+f *灟0 1 0h產H 漆┘AGe崤$ 0詗¶K5 > (F I尕↑. 盎& 1E聯W壚(JFW▲>倞%6鴳&賙M `Z幸問嶊◘Z獾F┤o吋 2觷 ?I■ %扐桯 ?驷FMyQ (F ;龔龃wz②? 婳 x渫p^鹆聧R☼├裕↔└3每 1Hb孨 ┐LP 脛 弛!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 ( X醳▲T▲0漜┐ €H ! P]暐)|殤├萵`剷)

9 $贍 扆C >◀ 槲蜙 2¶輵膼E昌B@鸄^┌鶋X鸄 3 fń弁蠸└簞└鸄霾恅?拳皉 4轕y #└ "‼ Z ″Bt= L-蘚惔嚍鰩€刼frQ~q~Z壝握 *↑ (\籾钊唃 <@Y栦|茁夷捥 < n ▼蒲3f鴅供┼貿8 Z↔2 繚L佟 X 5☼┬ 3鴇婥 ##3┤┤ s→└S -└3▼0 5 1◘5'└YL↔F@V♫H? $ 3/ 眺└) s q麌蘩暋悺 !◀X騄┐K <`= 鍠 ◀U*+C☼ x渫p^鹆聧R☼├袢↔└3每 1Hb孨 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 ( X醳▲T▲0漜┐ €H ! -(R8d$|殤├萵`剷) 9 $贍 扆C >◀ 槲蜙 2¶輵膼E昌B@鸄^┌鶋X鸄 3 fń弁蠸└簞└鸄霾恅?拳皉 4轕y #└ "‼ Z `◀a ┬0┐S 3┤$怼鐌) 釩槤擾湡V s酴 苲 . ;册├└☼P %X恋 4 $3?弳← 葒q魧├繃n*$ ,D 0€ 1e ↑ 1 b┼ 檤 宏 檜l├橓€ j蝐┼jN 矘:寑*繠9@ym爌◀鞋i→@琁值 W├ ├J├↨ % &棒 ~P^├Qゲ┐0魷 1v儋+ 2g R恣6↑述└Wy; x渫p^鹆聧R☼├袢↔└3每 1Hb孨 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 ( X醳▲T▲0漜┐ €H ! p岭剳餑Ff 柒◀V 3 0 d'2郻`bD 柄D↑` ;└裏薖tG↨C┬肾 ┌ y| 'b ┣ 九櫋鯖┐C? r 偎B儉 仿术 衴冨}V({¶ L姎└h镃€E剚X L-蘚惔嚍鰩€刼frQ~q~Z壝握 *↑ (\籾钊唃 <@Y栦|茁夷捥 < n ▼蒲3f鴅供 (┤03 鞿L j菙↔r咈9 頤堿Lfdd驸b¶Nc`j砮 ` z `孨↔F B蛓@Q!% C 4€X‼ 涿硫&@V♫|微←pe(d(eH┘桮櫪 '☼X☼鰡yeD暳佬CN0呢 姱D蕼 H禂赻 (= □┌ x渫p^鹆聧R☼├袢↔└3每 1Hb孨 ┐ LP 脛 弳!| 1 4♫ax¶ 膼☼ % y@簣 (X醳▲T▲0漜┐ €H !玼 |殤├膢剷) 9 $贍 扆C >◀ 槲蜙 2¶輵膼E昌B@鸄^┌鶋X鸄 3 fń弁蠸└簞└鸄霾恅?拳皉 4轋 来饶Ar狢F`蔭鎮 =艏/|$|3搵驄笥J¶v >礧罼蛉嶷卻G6| i|蛉 禘5B幣1蟇 (/←甄璵 +'_>▼蓰 )(嚦冤媝↔舛8璩 3翟→矸☼$ 9\ 8徦p 6 鵬)处F }覕└搘 w? 3i嗅x↔6鵟 _┴ [R☼ d苯镞漞_臐督 &↑j埽→晶搠☼庀x蚴L&熨¶磄☼呔蠦羇砻谑覓相邻袸-挍 挋4 1/3 8 4仔 ¶崦毰┼&♫醀 厅 X 0FfLQU 鸸}屜 炱W ? ◀攘,酿鈿忾撈8 j骀→: 5 = >5翴嘮tk誉|v 岦鏧g覣w泯饪← -R鼎 聤Q之鶟X憩繊駸睚 1 瘠↔~k 3 ~ ][错〕 奚N~ 筰 椥竽!☼免i└h はv ?d/餀拺李 峠鴈 0e蜥 P\ 2溯皞G栳 泓衎)_垂 `y迼Xτ 塥Y苭/~ 菣 #_├└e]姙崕僬繚 ?↑ \- ? €忨 育瘯 荬 眺 衿 + 2狢012.┌ 典i\\J瓶 h$1薧◘) 2w烜嚄y咘Q:曳 HCZ 褆艭貾F 1 8 4蚬M♫宸 W Y<♫砨 ?y筳艟#炷亮;昄朋Z4^ &2 c槾 瘅"贂 !顜'詼~X霽 ╟導橥翁L洈鈿E┤繈I5g瘖└→鎙py卬 X =焦┌V,飢r┤$┌┌┼└OCl萵觩◘ ┌└┌j{ 農ou◀`& 1 瓙笒脭├ 晰┼激↔ 5 寻!┼ 3 ┌r u◀┌ k¶┌ a┤┌ W→┌ r↔┌ "┌ #┌2%┌ &┌飄)┌☼-┌ .┌ 5┌ /b 鹽 9┌l;┌┴=┌ >┌煣 K@┌懿€ € 绱 mC┌┌ 1☼ 'b┌ (€ € T┘┘ € 4 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ! 5 lQ☼_ Equation.30 Micr 鄔燆鵒h┼珣◘+'迟0T┬ ┌h┐p┘ ,┌◀4┌┐ 4数学与音乐的融合--以古代东西方乐律计算的起源为例 ▲◘User▲┘▲◘User▲┘31▲└Microsoft Office PowerPoint@0D 2. @鸩r塙↨ @ a‼g┬ G↑┴ g ┌ └ & ☼♫┼WMFC┌┌崧┌ 1 xI♫ EMF┌ L┐x|→┘@┌ € F(└GDIC┐ x!◘b ┌$$€=€=┐% €% ◘€V0 x| x x % € % €$$€A€A┐" F¶◘GDIC└F (└GDIC┐ l.wF¶◘GDIC└F(└GDIC┐6ljwF¶◘GDIC└F(└GDIC┐ .F¶◘GDIC└Rp┌┌ 媒SO┘ $閿 三 lOr┘三 s愴0$閿邦 x 三 T U掀04獸┌x 湎‼戴 戴 @◘舛‼櫚 0┐┼┌x \陞4獸戴 三 ?┘0羋U0% 0(茆 \陞┐$ 湎‼ 三 三 戴 睄 0 $ 藝‼ 0茆 0dv◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐T|┘ R└┌n鄱An鄱A┘└◘L \pef[♫N鬊PN剉崌◘T ┬ % €(┌Rp┌┌ @″Arial $閿x 湎‼戴 戴 @◘舛‼櫚 0┐┼┌4 搢抚└ A搢H]搢E 劾 困└茆 \陞┐$ 湎‼ 三 戴 ?┘0羋U0% 0(|銛 茆 0dv◘三 1└辔‼^Z駑辔‼┴\# % 1└ 粑┌D !誨v◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐T`S [┤┌n鄱An鄱AS└┴L T--- % €(┌Rp┌┌ 媒SOal $閿‼A搢H]搢E 劾 困└茆 \陞┐$ 湎‼4 搢抚└ A搢H]搢E 芾 困└|銛 茆 0dv◘ 1└辔‼^Z駑辔‼ ?┘0羋U0% 0(錞粑┌D !誨v◘三 1└辔‼^Z駑辔‼┴ % % 1└ 藝‼ 0└錞 0dv◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐Tp₩ n鄱An鄱A₩└ L X銼鉔-N齎♫N ^ ┬ % €(┌Rp┌┌ 媒SO}┌┌$閿 媒SOa┌x┌x┌ 碯 劳‼(述 媒SO 喰 ┐0┘◘ 餃r┘戴 嘌‼樒00牢‼ ?┘0羋U0% 0(茆 戴 (龜三 P₩r┘r┘H◀ 芪‼ 粢0└◀ 戴 藝‼ 0茆 0dv◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐T !┌n鄱An鄱A‼! L dJ弗N媞 梴w崘n剉誽儚¶xvz ┬ % € (┌F(└GDIC┐↑H hF¶◘GDIC└Rp┌┌ 媒SO┬┌┌$閿 媒SOa┌x┌x┌ 躖 劳‼(竖 媒SO 喰 ┐0┘◘ 荥r┘戴 嘌‼樒00牢‼ ?┘0羋U0% 0(茆 戴 (龜狚 P₩r┘r┘4◀ 芪‼ 粢0┐◀ 戴 藝‼ 0茆 0dv◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐T`GKXP┌n鄱An鄱AGP└L T↑R|Z|Z ┬ % €(┌Rp┌┌ 媒SOZ┌┌$閿 媒SOa┌x┌x┌ 躖 劳‼(竖 媒SO 喰 ┐0┘◘ 鬥r┘戴 嘌‼樒00牢‼ ?┘0羋U0% 0(茆 戴 (龜狚 P₩r┘r┘4◀ 芪‼ 粢0┐◀ 戴 藝‼ 0茆 0dv◘% ┌┬ ↑↓ ┌↑ ┐T % TzY┌n鄱An鄱A%Y♫L h S'Yf[pef[♫N裮f[騍¶xvz-N胈 ┬ % € (┌♫¶┼¶┘└┌◘| ┐| ┐x -┌◘ -┌┌♫$└| x x -┌┐┘-┌┘'┌ └ 宋体┘?┌┌┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐▼2 ┴┼数学与音乐的融合 ┘.┌└ ″System┘-┌┘┘ @″Arial?┌┌??┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐ 2 ┴S└---└└└.┌┘-┌┘ 宋体al?┌┌┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐├2 ┴₩ 古代中国与希 ┘.┌┘-┌┘ 宋体}┌┌┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐+ 2 !‼↑腊乐律计算起源的比较研究 ┘.┌┘-┌┘ 宋体┬┌┌┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐┼2 PG 刘娅娅 ┘.┌┘-┌┘ 宋体Z┌┌┘-┌└.┌↑┘┐┌┌| ┐┐12 Y%└西北大学数学与科学史研究中心 ┘.┌┘-┌┘ 胀 諟.←┼搬◘+, 0 在屏幕上显示▲┼信念技术论坛└ ' ▲┼# Arial|宋体┼Times New Roman 默认设计模板‼Microsoft 公式 3.09数学与音乐的融合---古

代中国与希腊乐律计算起源的比较研究 =┌自公元前5~6世纪以来，世界多个文明圈的数学家和音乐家，都试图厘清音乐声音的本质，并运用数学方法来解决与音乐分析相关的理论问题。使得音乐与数学之间，呈现出一种密切的关联性。其中最典型的是古代中国和希腊。 本文经过分析和比较，证明古代中国与希腊运用数学方法进行乐律计算，经历了不同的路径，虽然方法不同，但结果却是类似的。 在远古时期，无论东方或西方，声学的大部分内容是与音乐学密切相关的。 音乐与数学的联系，主要体现在理论音乐学的律学当中。 律学是从发声体的振动规律出发，研究乐音的数理关系。┬对音乐声音本质的理解 物理涵义人的感觉 ◀人的感觉的科学化 问题的提出 幻灯片 9‼古代中国制律的动机┤中国古代乐律计算的起源▼┐最早运用三分损益法计算五声音阶的记载 《管子·地员篇》（公元前480年~前422年）说：“凡将起五音：先主一而三，四开以合九九，以是生黄钟小素之首，以成宫；三分而益之以一，为百有八，为徵；不无有三分去其乘，适足以是生商；有三分而复于其所，是以生羽；有三分而去其乘，是以生角。” “先主一而三之”中说到的“主一”，在数学上，应是计数由一开始，在律学上，应包含两种意思：（1）用长度比表示五音时，凡五音之首，无论是何种律的音，取一作为其长度比；（2）求首音的律数时，也是以一为主，不过1 × 3=3，就是用“三”为制律之本。这与上面提到的“纪之以三”正好契合。 “四开以合九九”，“开”为“条陈”，则计算此数的程序如下： 3×3× 3× 3=(3× 3) × (3× 3)=9×9=81 “三分而益之以一”，即(1+1/3)=4/3=2×2/3 列成算式，则为： 1 × 3=3 3 × 3 × 3 × 3=(3 × 3) ×(3 × 3)=9 × 9=81••宫 81 ×(1+1/3)=81 ×(2 × 2/3) =108•••••••••••••••••••••••徵 108 × 2/3=72•••商 72 ×(2 × 2/3)=96•••羽 96 × 2/3=64•••角X┐三分损益法计算五音关键在于找到了两个相生因子:2/3与4/3.除了1/1,1/2之外，这两个相生因子在数学上是最简单的。 乘2/3,是三分损一，乘4/3,是三分益一。 三分损一后的弦长变短，音比其前的弦音高纯五度(3:2);三分益一后的弦长变长，音比其前的弦音低纯四度(4:3). 在音感上，由它们产生的纯四度(4:3)和纯五度(3:2)又是完全协和音程(1:1,1:2为绝对协和)。 由三分损益法产生的五声音阶的任一调式只有大全音(9:8)和五度律小三度(256:243)两种音程，其音阶结构甚为简单。这些就是三分损益法的优点，也是它在历代被沿用的原因。 因此我们有理由说：在人们探索自然现象的历史中，三分损益法是科学史上将自然现象总结为数学规律的最早、最成功的尝试。 最早用三分损益法对十二律作出完整计算的文字，记载于秦吕不韦主编的《吕氏春秋·季夏纪·音律》说：“黄钟生林种，林钟生太簇……,无射生仲吕。三分所生，益之一分以上生；三分所生，去其一分以下生。黄钟、大吕、太簇、夹钟、姑洗、仲吕、蕤宾为上，林钟、夷则、南吕、无射、应钟为下。” 这段文字对十二律相生的计算，未载明律数（各律长度比例数），也未记出律长（各律真实长度），但它明确指出用三分损益法计算十二律的相生因子及相生方向（确定相对音高的方法）。 《淮南子·卷三·天文训》中也提到了用三分损益法生十二律的方法： “以三参物，三三如九，故黄钟之律九寸而宫音调。因而九之，九九八十一，故黄钟之数立焉。十二各以三成，故置一而‘一十一’三之，为积分十七万七千一百四十七，黄钟之大数立焉，凡十二律。黄钟为宫，太簇为商，姑洗为角，林钟为徵，南吕为羽。物以三成，音以五立，三与五如八；律之初生，写凤之鸣，故音以八生。黄钟为宫，其数八十一，下生林钟；林钟五十四……仲吕之数六十，极不生。下生者倍以三除之，上生者四以三除之。”↑ 6┐黄钟律数取 ,计算十二律过程中律数出现分数值，不能完全取整，淮南子的做法是去除分数部分，只保留整数值。 前面，管子以 =81为宫，得出五音之数的整数值。 黄钟律数确定之后，依三分损益法生其余十一律时，通过11次连乘相生因子2/3,4/3后，分式部分的最大分母为 =177147,故淮南子取黄钟大数 =177147,这样十二律各律数就全是整数了，从而提高了十二律计算的精确性。 《史记·律书》中记载的“生钟分”是取黄钟律数为1,按三分损益法而得其余的十一律的比例数。“生钟分”概念的介入，为黄钟大数的取值提供了计算上的直观解释。177147这个律数，被汉代以及其后的律学家采用，又称其为“黄钟之实”。 g依据黄钟大数的取值以及生钟分的概念，现拟将《吕氏春秋·季夏纪·音律》中关于十二律相生的记述，计算如下：w┌仲吕“极不生” 与“返宫” 依上文所述，当生至仲吕时，若将仲吕向下生一次，得清黄钟数:60 × 2/3=40,照理，清黄钟与黄钟成八度倍半关系，其数应为40.5;若将仲吕律再上生一次，得黄钟律数:60 × 4/3=80,也不能回到黄钟之数81,计算结果出现了误差，即不能解决黄钟八度还原问题，即“返宫”问题。 从汉代开始，许多律学家为解决“返宫”问题做了大量努力，它成为推动中国历代乐律学发展的一个内在动因。 小结 ←关于古希腊制律的动机和计算€ 最早发现乐音协和的数字比与调和序列 “毕达哥拉斯被认为是发现了彼此和谐的声音的数字比。” 毕达哥拉斯发现如果两个紧张程度（张力）相同的弦，长度比为简单的整数比时，如1/2,2/3,1,弹奏出来的就是和谐悦耳的乐音。这样乐音协和的问题被引入到他 “数是万物本原”的模型之中，在对这些简单整数比的进一步研究后，发现它们的倒数分别为2,3/2,1构成等差数列，而能够产生这种规律的数列被称为“调和序列”。 5┌ 四列十全(Tetraktys)与音程关系的确定 根据“简单整数比”的原理，毕达哥拉斯学派创建了一套音乐理论。1,2,3,4这头四个自然数，其和为10,构成边为四点，每列分别为一、二、三、四点的三角形，称为四列十全（Tetraktys）。按4:3,3:2,2:1的比构成几个主要的音调，这些音程关系是古希腊音体系的基础，并被视为“永存的世界之源” 。 四列十全的再现 音乐是一种数的和谐关系，那么，就可以用6,8,9,12这几个数来再现四列十全。张一根弦的弦音计用弦音计把弦分为12等分。分别拨动其中由6,8,9和12这几个数字构成的那段弦，就能使他们奏出声响。八度、五度、四度音程便以2:1,3:2和4:3的数字比例关系排列。四列十全的八度划分就是算术中数论和调和中数论的一种表现:9是12与6之间的“算术中数”，即,12-9=9-6;8是12与6之间的“调和中数”，亦即(12-8)-(8-6)=12:6.每4个数就组成12:9=8:6这样的比例。在算术中数与调和中数的结合中，该比例称作“黄金比”。 音乐与数学的内在作用极大的影响了毕达哥拉斯和柏拉图的音乐结构。七声音阶模式以不断的分割四列十全音程为基础，在两个四度中，各自从上至下两次测出9:8这样的大二度： (9:8)·(9:8)·(256:243)=4:3 幻灯片 27,结论 古代中国与古希腊乐律计算起源之路径比较幻灯片 29 谢谢大家！ ┼◘▲ 已用的字体└└▲◀演示文稿设计模板└┌▲┼嵌入 OLE 服务器└┌▲ 幻灯片标题└▲

鋲鉄 ┐┘ User◘User◘┌┌ ! 5 lQ☼ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ € ″ 6 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € #
7 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € $ 8 lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € % 9 lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € & : lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ € ’ ; lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €
(< lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €) = lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € * > lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € + ? lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ,
@ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € - A lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € . B lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € z C lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € R┌
lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € G┌ lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ₩┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € ^┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €
lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation┌┐└┘|
!″#$%&’()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]
^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}
~ €

Root Entry┬|┌ 嶮d汐
嗞) g┬ @Pictures↨┐┌ ″Current User→┐
,|SummaryInformation(┐┌┌| PowerPoint Document(┐┌
DocumentSummaryInformation8┐┌┘
osoft lQ☼_ 3.0☼ € ″ 6 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ € # 7 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € $
8 lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € % 9 lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € & : lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € ’ ; lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €
(< lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €) = lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € * > lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € + ? lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ,
@ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € - A lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € . B lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € z C lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € R┌
lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € G┌ lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € ₩┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft
lQ☼_ 3.0☼ € ^┌ lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ €
lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_
Equation.30 Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30
Microsoft lQ☼_ 3.0☼ € lQ☼_ Equation.30 Microsoft lQ☼_
3.0☼ / 0 DArialNew RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ "┼ D媒SOalNew
RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ ┐ DTimes New RomanP P s┘貢‼ 0貢‼☼ ↨ €@
. @ n| ?″ d d@┐ @┐@┐|`└`└|€ € 鵐↨ 皎◘┘L┘¶┌
┘ ├┘ ◘ ┘ ┘┘┘‼└ ┘↑↑ H ◘ ▲◀┘ ┘ ┘ ┘&┘ ┘ ┘ ┘ |┘3└4 5└6└7z8┬ ;┘┘└> └@|

B◘N┌└E J M ┘ ┘ ₩└└◘└ ┘
,,┘ ()┼┼,,┼┼♬◀()
5▲()┘ ,,┘()┘ HH ◘└└┌└ ┘
┌┘ ┘┘ ┌└♬┌┘☼┌|┼┌┘◀┌◘ ┘ 谓 ┐ $ $ $ $ $ $ $ $ $
┐ $ $ $ $ 2 $└戌鐌 +i└ 铄◀ 7┌ 2 $└T 霓菆Dm>e釃< 8p
0┌┌7┌2 $└n * =9 P 8*T <┐g┐2 $└Ay喂)试 , 櫌鮥Z 7┌┌ 2 $└粲芶A 2d{ $Ww
6┌┌ 2 $└销F >y鲞菳9 o 7┌┌┼ 2 $└春W″I7 擯貶濢R櫰 7┌┌G 2 $└ ,毅Z?x 8) % ?
┌┌~◘2 $└{($|袗 $(4襬y 0 8┌┌ $ $ $ $ $ $ $ $ $
┐ $ $ 2 $└W - .┼Z仔傽嗙i▼ 1┌┌ $ $ $ 2 $└x秡9j軌鑄厙└:b6 &
┐ $ $ $ $ 2 $└渹 $V┌8F榼_赘 2 $└1糬;缢遾 泙\薸,t $
┐ $ $ $ $ $ $ 2 $└嵒 ″碅 n駺K撳# c ┌f◀2 $└Y] ;蕪繼QCG 閎
/┌┐ $ 2 $└(-i镼┴ㄟ助> 絭 .┌┐ 2 $└卌 纷 ^ 膆 3 &▼ 0 咥
臕 €@▲ € € 簨蚌蕷; 竟
蕷;┌┌☼ g 4cdcd└₩s┘饢‼ 0 漫 p p◘p @ ▼‼┘< 4ddddl└ &) 0P t↑s┘┌‼▼
└¶┐┘ ┐☼ ___PPT10 D媒S0es New RomanP P t 0t ┐┼ DTimes
New RomanP P t 0t ↨ ┘◘p p ? %☼ > y→O閥穬/f&T脀┼室P穠剉g
g鉔h ’`剉 c h┐0 PN脀Mb齹?es^ PNOW┤R颯齹h坦_唷>y→O剉 = u髞)]僩┐0 郪dk 6R媷 sS鸞~b鶴脀┼寗vPN髼
蔚vQ溯皊剉¶悇_ 枒HQ1\/f:N唷魚 >y→O閥穬ck8^脀┼寗v顅剉 R鷁Lk▲俞Ss^剉蹈┬N┐0 qq┐└
q┌ -N齎銼鉔PN媷 梴剉w崘n (g閑俐饛PN媷 梴筧誰剉噀W[皇} 0
齎韹 hT韹 0 hTof媜耔AS Nt^◘ 1QCQMR522t^ hTof媜丰顣媷嶯60轢 060轢 \AS耔媷剉 T饐S f嶯
hTof媜 v^魦→ 媷 @b錘蠆GW鶴 _N┐0銼KN^y絯└€-N館 €蟒KN錘6R 媷GW煍 ~v榧h応N┐0猛KN錘 N s^KN
錘mQ b嶯AS耔)YKNS恄N┐0↔ └ GW↔ /f-N齎銼鉔g閑剉N蛓&_縹☼_髼貧 h芊hV◘ 歔媷hV 0GW煍hV剉鶴皊
:N└ 錘3€P燄X↔ ♬TPN媷 梴┼b:N颯齹衍汝唷皊潀鶺@x┐0 └ N↔ ┌0└ mQ↔ ┌0└ AS耔↔ ♬NAS耔媷剉 T饐┌0髼貧 h芊hV└
GW↔ 剉賁饛 T鯨鶴皊剉 S0皊唷S_鯨-N齎篛髊◀\鸬蟊宇醢唷N蛓(upe剉sQ鹼eg R恮PN髼0S脀剉質誰┐0
.|┌↑Z┼Z┘┌┐└┘┐ H┼┌ 2┐g閑祄(u N R_c蕍誰 梴擭館髼6杽v皇}
0 P[0WXT莧 0◘ 1QCQMR480t^~MR422t^ 魦→ 酓 \w崝N髼→ HQ;NN €N 跧_錘◘T]N]N 錘/f▼u臑煍☼\ }KN
枒 錘┼b玔← N R €蕍KN錘N :N~v gkQ :N礯← N都 g N R籗vQXN 惓慦N/f▼uFU← g N R €Y嶯vQ@b
/f錘▼u?← g N R €籗vQXN /f錘▼u覊┐0↔ └ HQ;NN €NKN↔ -N魦0R剉└ ;NN↔ (Wpef[N 擽/f pe1uN_薡
(W媷f[N 擽|S+T$蛓☼a↔`→ 1 (u 暀^訧h :y擭髼鯨 酓擭髼KN枒 都簨/fU0蛓媷剉髼 諷N\0:NvQ 暀^
訧← 2 B1枒髼剉媷pe鯨 _N/f錘N:N;N N菑1 3=3 1₩/f(u└ N↔ :N6R媷KN,g┐0購♬N Nb椥c0R剉└ 猛KN錘
N↔ ck}YQY◘T┐0 └┌ $┌┌↨┐┌ ┘ ┘┘
┌ $└ 跧_錘◘T]N]N↔ _↔ :N└ agH R 梴dkpe剉 z穬俑 N→ 3 3 3 3=(3 3)
(3 3)=9 9=81 └ N R €蕍KN錘N↔ sS(1+1/3)=4/3=2 2/3 ┤R┼b梴☼_ R:N→ 1 3=3 3 3 3 3=(3 3)
(3 3)=9 9=81 玔 81 (1+1/3)=81 (2 2/3)=108 礯 108
2/3=72 FU 72 (2 2/3)
=96 ? 96
2/3=64 覊
└┌ T┐▲┌┌┌ ┘ ┘┌┌ ┘ ┘┐┌ ┘ ┘|┌ ┘ ┘┘┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘|┌ ┘ ┘◘ ┌♬┌ ┘ ┘┘ ┌┐┌ ┘ ┘ ┘ ┘└┌ ┘
┘└┌ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘┘┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘ ┘ ┘ ┌ ┘ ┘└┌ ┘ ┘▲┐┌┘┌ ┘ ┘;┐┌└┌ ┘ ┘└┌ ┘
┘5┐┌└┌ ┘ ┘=┐┌ $┌ N R_c蕍誰 梴擭髼sQ. (W嶯~b0R唷$N*N鴙▼u郪P[:2/3♬N4/3.d枒
N1/1,1/2KN┬Y 購$N*N鴙▼u郪P[(Wpef[N/fg€{US剉┐0 XN2/3,/f N R_cN XN4/3,/f N R蕍N┐0 N R_cN♬T剉&_ 暐
S韜 髼訧vQMR剉&_髼貧瘽擭 (3:2); N R蕍N♬T剉&_ 暐S 髼訧vQMR剉&_髼NO瘽跧 (4:3). (W髼▼a N 1u僛霞
u剉瘽跧 (4:3)脀瘽擭 (3:2)萐/f攖hQ0S脀髼 z(1:1,1:2:N輣鶖0S脀)┐0 1u N R_c蕍誰 u剉擭館髼6杽v鸑
N└ _闟 g’YhQ髼(9:8)脀擭 媷☼\ N (256:243)$N蛓髼 z vQ髼6柱~刼→u┌┐┌└┘┌|┌ ┌
!┌"┌#┌$┌%┌&┌'┌(┌)┌*┌+ ┌,┌-┌.┌/┌0┌1┌2┌3┌4┌5┌6┌
:N€{US┐0購泠1\/f N R_c
蕍誰剉↑0笑 _N/f僛(W哠鉔珗縧(u剉烻郪┐0 郪dk◀b霪 g t1u魦→ (W篛霪 ″}陙6q皊a寗v哠騍-N N R_c蕍誰/f
褙f[騍 N \陙6q皊a ;`觺:Npef[膲媷剉g閑┌0g┼b烺剉↔\諧┐0 $R┌◘┤┌ └┌;┐└
┬┬ d┌ g閑(u N R_c蕍誰鶿AS耔媷\0鶴攖te 梴剉噀W[皇}弹
N鎦┴T N鏃;N┬◻剉 0┴T☼l%f藋 c[☼Y猛 髼媷 0魦→ 臑煍▼u梋蛓 梋煍▼u*Y |& & ,都┘₩▼u駢┴T┐0 N R@b▼u 蕍
KNN R錘 N▼u← N R@b▼u 籗vQN R錘 N▼u┐0臑煍┌0'Y┴T┌0*Y |┌09Y煍┌0裏┤m┌0駢┴T┌0d吘[:N N 梋煍
┌07Y┤R┌0WS┴T┌0都┘₩┌0擽煍:N N┐0↔ 購祂噀W[鶿AS耔媷鴙▼u剉 梴 *g} f媷pe◘ T媷 暐^訧婳pe _N*g皇鶴

媩 T媩▼w溷 晲^ FO傲♫fnx c鶴(u N R_c蕍誰 梴AS弄媩剉鴙▼u郪P[蘛鴙▼u質◀T◘ nx歔鴙鶖髼貧剉筧誰 0 $ └┌┬└ d ┌┘┌┌└┌┬┌┌♫┌└ 0賴WSP[wS N)Y噀瓔 0-N_N衍0R唷(u N R_c蕍誰▼uAS弄媩剉筧誰→ 錘 N屮ir N N俑]N Ee臑煍KN媩]N鴯 €玔髼└ 0郪 €]NKN]N]NkQASN Ee臑煍KNpe蠆 q┐0AS弄┘T錘 N┼b Een N € NASN┤ NKN :N飋 RAS└N N└NCSN~v蹥AS└N 臑煍KN'Ype蠆 q 酲AS弄媩┐0臑煍:N玔 *Y |:NFU 裏┤m:N覊 視煍:N礯 WS┴T:N?┐0ir錘 N┼b 髼錘擭蠆 N♫N擭俑kQ← 媩KN↔R▼u 橯鍙KN# Ee髼錘kQ▼u┐0臑煍:N玔 vQpekQASN N▼u視煍← 視煍擭AS蹥& & 駢┴TKNpemQAS 乭 N▼u┐0 N▼u|€P錘Nd脧N N▼u|€蹥錘 Nd脧N┐0↔ └┌ Z┌└┌┬┌┌└┌┌ l┐臑煍媩pe諷 , 梴AS弄媩菑 z-N媩pe鶴皊 Rpe

y→O閥黂剉蛻巨h坦_ 6R媩 /f魚 ck8^>y→O閥黂剉鶺,g巨BlKNN┐0 vQ弄→ 1u-N齎銼鉔PN媩 梴w崘n剉菑 z颯錘 w鶴 vQPN媩 梴剉筧誰yr乢(W嶯 d枏NtepeXN誰脀 Rpe剉蹥├R袕梴KN┬Y 貜|S鬘唷 N膲├R剉 Rpe諷te◘ _┐0蜰 € Rek醬硩唷鶺嶯 N R_c蕍誰剉6R媩笨 v^刼┼b唷-N齎銼鉔pef[♫N髼PN崌◘T剉yr g!j☼_┐0 sQ嶯銼 ^J 6R媩剉≧:g脀 梴 (諿緩錞蒪痚◘ Pythagoras,lQCQMR570t^~MR496t^ f[>m \絙a寓vpe\0:N Nir剉,g烻┐0 →惛忑c2梡e剉eY貀eg ″}嘯楹剉81R`膲媩┐0 ┬N魰剉髼PN鬮/f鶖)YLu髼PN剉!j N €)YLu髼PN剉脀館/f錘pe:N鶺@x剉 @b錘髼PN_N/fN蛓pe剉脀┼密Q鹼┐0 v↑Zv┐└ R ┌ └┌└┌┌┌┌└Y┌ D┌"┌ g閑袡皊PN髼OS脀剉peW[訊♫N└寣T黂┤R └ 諿緩錞蒪痚珗 :N/f袡皊唷|_dk脀┼寗v館髼剉peW[訊┐0↔ 諿緩錞蒪痚袡皊俑湇$N*N'} _ z _汻 鴙 T剉&_ 暹^訧:N€{US剉tepe訊鯨 俑1/2,2/3,1,9_OY鶴eg剉1\/f脀┼對`3€剉PN髼┐0購7hPN髼OS脀剉顣槝珗┴_eQ0R諲 └ pe/f Nir,g烻↔ 剉!j嫴KN-N (W鶖購泠€{UStepe訊剉蹚Nek¶xvz♫T 袡皊僛霞剉↨Ppe R+R:N2,3/2,1刼┼bI{頰pe┤R €齹▼Y u購蛓膲媩剉pe┤R珗饉:N└ └寣T黂┤R↔ ┐0 .U┌ G┌ b┌ 蹥┤RAShQ(Tetraktys)♫N髼 zsQ鹼剉nx歔 9hnc└ €{UStepe訊↔ 剉烻 t 諿緩錞蒪痚f[>m←R鷁唷NWY髼PN t簨┐01,2,3,4購4Y蹥*N陙6qpe vQ脀:N10,刼┼b箯:N蹥筧 蟢┤R R+R:NN┌0弄┌0 N┌0蹥筧剉 N覊b_ 饉:N蹥┤RAShQ◘ Tetraktys 0 c4:3,3:2,2:1剉訊刼┼b郠*N;N巨剉髼└ 購泠髼 zsQ鹼/f銼 ^J侒桽O鹼剉鶺@x v^珗芴:N└ 8lX[剉┬NLuKN恘↔ ┐0 z|┌┌ ┌┌┌(┌ .┌ .┌ ,┐ 蹥┤RAShQ剉峇皊 髼PN/fN蛓pe剉脀┼密Q鹼 HN 1\颯錘(u6,8,9,12購郠*Npeeg峇皊蹥┤RAShQ┐0 _N9h&_剉&_髼 (u&_髼 奲&_ R:N12I{ R┐0 R+R鑒≧vQ-N1u6,8,9脀12購郠*NpeW[刼┼b剉 祂&_ 1\齹 0諲霞OY鶴館蚑┐0kQ 0擭 0蹥 髼 z縊錘2:1,3:2脀4:3剉peW[訊婳sQ鹼扑┤R┐0蹥┤RAShQ剉kQ R R1\/f梴/g-Npe簨脀└寣T-Npe簨剉N蛓h埌s:9/f12♫N6KN魰剉└ 梴/g-Npe↔ sS,12-9=9-6;8/f12♫N6KN魰剉└ └寣T-Npe↔ sS(12-8)-(8-6)=12:6.蟢4*Npe1\臠┼b12:9=8:6購7h剉訊婳┐0(W梴/g-Npe♫N└寣T-Npe剉觺◘T-N 鍕訊婳饉\O└ 臑褢訊↔ ┐0 "┌ %┌┬┌┌┌┌ ┌ ┌┌┌┌┌ ┌↨┌┌┌|┌◘"┌ 2┌ 髼PN♫Npef[剉匭(W\O(u乭'Y剉q_蚑唷諿緩錞蒪痚脀螺蒪佁剉髼PN觺刼┐0└N館髼6 !j☼_錘 N璭剉 RrR蹥┤RAShQ髼 z:N鶺@x (W$N*N蹥 -N T陙蜰 N髞 N$N!kKm鶴9:8購7h剉'Y弄 (9:8) (9:8) (256:243)=4:3 € € └┌ 6F┌└ ┌‼→┌┌ 3┘!┌ ,觺簨 銼鉔-N齎♫N銼 ^J丳N媩 梴w崘nKN飴刜訊儚 &┤┐┌6¶└ !┐▲┌ -N齎銼鉔 :N└ 媩哠KNpeCN)YOWKNS 髼PN脀6R媩/f└ PN脀?es^↔ 剉h埌s 縧@w龔Bl>y→O脀┼寗vS愶 R6R唷vQyr g剉PN媩 梴筧誰 v^ N璭攖刄♫N9e蹚 梴筧誰錘QY◘T髼PN溷鯈剉栁l┐O 銼 ^J佌k緩錞蒪痚f[>m漁vQ└ pe/f Nir,g恘↔ 剉!j☼_ \髼PNl S:Npe剉sQ鹼 (W龔Bl嘯楹脀┼寗vS愶 N 惛忯f嫌駇┬S剉鶖pe剉sQ鹼剉¶xvzeg韄:y髼PN館髼剉,g(0 N T噀♫f剉髼PNSO鹼┘T鍊 g N T剉鱊 └@| B◘N┌E J M ┘ ┘ ₩└└◘└ ┘ ,,┘ ()┼┼,,┼┼♫◀() 5▲()┘ ,,┘()┘ HH ◘└└┌└ ┘ ┌┘┘ ┘┘ ┌└♫┌☼┌|┼┌┘◀┌◘ ┘ 镅 ┐ $ $ $ $ $ $ $ $ $ ┐ $ $ $ $ 2 $└┘戌鐌 +i└ 铄◀ 7┌ 2 $└┘T 雿菆Dm>e釃< 8p 0┌┌7┌2 $└┘n * =9 P 8*T <┌┐g┐2 $└┘Ay喂)试 , 櫌鮥Z 7┌┌ 2 $└┘粲茤A 2d{ $Ww 6┌┌ 2 $└┘销F >y蓋菳9 o 7┌┌┼ 2 $└┘春W″I7 擯貶濢R櫰 7┌┌G 2 $└┘ ,毅Z?x 8) % ? ┌┌~◘2 $└┘{($|袗 $(4襬y 0 8┌┌ $ $ $ $ $ $ $ $ $ ┐ $ $ 2 $└┘W - .┼Z仔傽嗙i▼ 1┌┌ $ $ $ 2 $└┘x秡9j軌鑄厙└:b6 & ┐ $ $ $ $ 2 $└┘渹 $V┌8F榼_贅 2 $└┘1糬;縊遰 泙\薸,t $ ┐ $ $ $ $ $ $ 2 $└┘嵒 ″硱 n駺K摵# c ┌f◀2 $└┘Y] ;蕪繼QCG 閎 /┌┐ $ 2 $└┘(-i镼┴ㄟ助> 絭 .┌┐ 2 $└┘卌 纷 ^ 膆 3 &▼ 0 咥 臕 €@▲ € € 籤蚌蕷; 竟 蕷;┌┌☼ g 4cdcd└₩s┘饢‼ 0 漫 p p◘p @ ▼‼┘< 4dddd└ &) 0P t↑s┘┌‼▼ └╗┘ ┐☼ ___PPT10 D媒SOes New RomanP P t 0t ┐┼ DTimes New RomanP P t 0t ↨ ┘◘p p ? %☼ > y→O閥黂/f&T脀┼宝P穠剉g g錘h '`剉 c h┐0 PN脀Mb齹?es^ PNOW┤R颯齹h坦_唷>y→O剉 = u髞)]僩┐0 郠dk 6R媩 sS鸞~b鶴脀┼寗vPN髼蘛vQ濍皊剉¶悇_ 枏HQ1\/f:N唷魚 >y→O閥黂ck8^脀┼寗v顅剉 R鷁Lk▲俞Ss^剉蹈┬N┐0 qq┐└ q┌ -N齎銼鉔PN媩 梴剉w崘n (g閑俐饛PN媩 梴筧誰剉噀W[蛗} 0 齎韹 hT韹 0 hTof媋弄AS Nt^◘ 1QCQMR522t^ hTof媋丰顣媩嶯60轢 060轢 \AS弄媩剉 T饉S f嶯 hTof媋 v^魦→ 媩 @b錘蠆GW鶴 _N┐0銼KN^y絯└€-N館 €蟒KN錘6R 媩GW煍 ~v榧h応N┐0獵KN錘 N s^KN

0 ┌┌☼ g 4cdcd└₩s┘饢‼ 0 漫 p p◘p @ ▼‼┘< 4dddd└ &) 0P t↑s┘┌‼▼ └╗┘ ┐☼ ___PPT10 D媒SOes New RomanP P t 0t ┐┼ DTimes New RomanP P t 0t ↨ ┘◘p p ? %☼ > y→O閥黂/f&T脀┼宝P穠剉g g錘h '`剉 c h┐0 PN脀Mb齹?es^ PNOW┤R颯齹h坦_唷>y→O剉 = u髞)]僩┐0 郠dk 6R媩 sS鸞~b鶴脀┼寗vPN髼蘛vQ濍皊剉¶悇_ 枏HQ1\/f:N唷魚 >y→O閥黂ck8^脀┼寗v顅剉 R鷁Lk▲俞Ss^剉蹈┬N┐0 qq┐└ q┌ -N齎銼鉔PN媩 梴剉w崘n (g閑俐饛PN媩 梴筧誰剉噀W[蛗} 0 齎韹 hT韹 0 hTof媋弄AS Nt^◘ 1QCQMR522t^ hTof媋丰顣媩嶯60轢 060轢 \AS弄媩剉 T饉S f嶯 hTof媋 v^魦→ 媩 @b錘蠆GW鶴 _N┐0銼KN^y絯└€-N館 €蟒KN錘6R 媩GW煍 ~v榧h応N┐0獵KN錘 N s^KN

錘mQ　b嶯AS弄　)YKNS恄N┐0↔└ GW↔　/f-N齎銼鉔g閑剉N蛓&_縹☼_髼貧　h芊hV◘　歔媴hV　0GW煍hV剉鶴皊
　:N└ 錘3€P燄X↔ ♬TPN媴　梃┼b:N颯齹衍汝唷皊溯鶺@x┐0└ N↔ ┌0└ mQ↔ ┌0└ AS弄↔ ♬NAS弄媴剉 T饉┌0髼貧　h芊hV└ GW↔ 剉賁饛 T鯨鶴皊剉　S0皊唷S_鯨-N齎篛髞◀\鶣蟊宇醢唷N蛓(upe剉sQ鹼eg　R恮PN髼0S耆剉質誰┐0
　.│┌↑Z┴Z┘┌┐└┘┐　H┼┌　　2┐g閑袕(u N　R_c蕍誰　梃擭錧髼6杽v皇}
0　P[　0WXT莧 0◘　1QCQMR480t^~MR422t^　魦→　醃　\w崝N髼→　HQ;NN €N　蹙_錘◘T]N]N　錘/f▼u臑煍☼\ }KN枒　錘┼b玔←　N　R €蕍KN錘N　:N~v gkQ　:N礯←　N鄀 g N　R籗vQXN　惓嵇N/f▼uFU←　g N　R €Y嶯vQ@b
　/f錘▼u?←　g N　R €籗vQXN　/f錘▼u覊┐0↔└ HQ;NN €NKN↔ -N魦0R剉└ ;NN↔　(Wpef[N　擽/f　pe1uN_薡
(W媴f[N　擽|S+T$蛓☼a↔`→　1　(u 暟^訧h　:y擭髼鯨　醃擭髼KN枒　鄀簨/fU0蛓媴剉髼　諷N\0:NvQ 暟^訧←　2　B1枒髼剉媴pe鯨　_N/f錘N:N;N　N菑1　3=3　1₩/f(u└ N↔ :N6R媴KN,g┐0購♬N Nb椥c0R剉└ 猛KN錘N↔ ck}YQY◘T┐0　└┌　　$┌┌↨┐┌　┘ ┘┘
┌　　$└ 蹙_錘◘T]N]N↔　_↔ :N└ agH　R　梃dkpe剉 z黂俑 N→　3 3　3　3=(3　3)
(3　3)=9　9=81└ N　R €蕍KN錘N↔　sS(1+1/3)=4/3=2　2/3 ┤R┼b梃☼_　R:N→　1　3=3 3　3　3　3=(3　3)
(3　3)=9　9=81　玔 81　(1+1/3)=81　(2　2/3)=108　　礯 108
2/3=72　　FU 72　(2　2/3)
=96　　? 96
2/3=64　　覊
└┌　T┐▲┌┌┌　┘ ┘┌┌　┘ ┘┐┌　┘ ┘│┌　┘ ┘┘┌　┘ ┘└┌　┘ ┘│┌　┘ ┘◘ ┌♬┌　┘ ┘┘　┐┌　┘ ┘　　┘ ┘└┌　┘
┘└┌　┘ ┘　┌　┘ ┘┘┌　┘ ┘└┌　┘ ┘　┌　┘ ┘　　┘ ┘　┌　┘ ┘└┌　┘ ┘▲┐┌┌　┘ ┘;┐┌└┌　┘ ┘└┌　┘
┘5┐┌└┌　┘ ┘=┐┌　　$┌　　N　R_c蕍誰　梃擭髼sQ.　(W嶯~b0R唷$N*N鴙▼u郪P[:2/3♬N4/3.d枏
N1/1,1/2KN┬Y　購$N*N鴙▼u郪P[(Wpef[N/fg€{US剉┐0 XN2/3,/f N　R_cN　XN4/3,/f N　R蕍N┐0 N　R_cN♬T剉&_ 暝S韜　髼訧vQMR剉&_髼貧瘽擭　(3:2); N　R蕍N♬T剉&_ 暝S　髼訧vQMR剉&_髼NO瘽蹙　(4:3). (W髼▼a N　1u僛靂
　u剉瘽蹙　(4:3)耆瘽擭　(3:2)萐/f攖hQ0S耆髼 z(1:1,1:2:N輣鶩0S耆)┐0 1u N　R_c蕍誰　u剉擭錧髼6杽v鸑
N└　_鬧 g'YhQ髼(9:8)耆擭　媴☼\ N　(256:243)$N蛓髼 z　vQ髼6柱~刼→u:N€{US┐0購汶1\/f N　R_c蕍誰剉↑0笑
_N/f僛(W哠鉔珗縧(u剉烻郪┐0 郪dk◀b靂 g　t1u魦→　(W篛靂　"}陙6q皊a寓v哠騍-N　N　R_c蕍誰/f袗f[騍 N　\陙
6q皊a　;`觺:Npef[膲媴剉g閑┌0g┼b烺剉↔\諧┐0　$R┌◘┤┌　└┌;┐└
┬┌　　d┌　　g閑(u N　R_c蕍誰鶩AS弄媴\0鶴攖te　梃剉噀W[　皇}弹
N鎦┴T N鏃;N┬□剉 0┴T☼l%f藿　c[☼Y猛　髼媴　0魦→　臑煍▼u槻蛓　槻煍▼u*Y　|& & ,鄀┘₩▼u駢┴T┐0 N　R@b▼u　蕍
KNN　R錘 N▼u←　N　R@b▼u　籗vQN　R錘 N▼u┐0臑煍┌0'Y┴T┌0*Y　|┌09Y煍┌0裏┤m┌0駢┴T┌0d吘[:N N　槻煍
┌07Y┼R┌0WS┴T┌0鄀┘₩┌0擽煍:N N┐0↔ 購祂噀W[鶩AS弄媴鴙▼u剉　梃　*g}　f媴pe◘　T媴 暟^訧婳pe　　_N*g皇鶴
媴　　T媴▼w溯 暟^　　F0僛♬fnx　c鶴(u N　R_c蕍誰　梃AS弄媴剉鴙▼u郪P[薊鴙▼u質◀T◘　nx歔鴙鶩髼貧剉質誰
　0　$　　└┌┐└　d　┌┌┘┌┌└┌┐└┌┌♬┌└　　0賴WSP[　wS N　)Y噀瓔 0-N_N衍0R唷(u N
R_c蕍誰▼uAS弄媴剉質誰→　　錘 N夨ir　　N N俌]N　Ee臑煍KN媴]N鴯 €玔髼└　0郪 €]NKN　]N]NkQASN　Ee臑煍
KNpe蠆 q┐0AS弄┘T錘 N┼b　Een N €　NASN├ NKN　:N飋　RAS└N N└NCSN~v蹙AS└N　臑煍KN'Ype蠆 q　醃AS弄媴┐0
臑煍:N玔　*Y　|:NFU　裏┤m:N覊　梘煍:N礯　WS┴T:N?┐0ir錘 N┼b　髼錘擭蠆　N♬N擭俌kQ←　媴KN↔R▼u　橯
鋈KN#　Ee髼錘kQ▼u┐0臑煍:N玔　vQpekQASN　N▼u梘煍←　梘煍擭AS蹙& & 駢┴TKNpemQAS　乭 N▼u┐0 N▼u|€P錘
Nd脧N　N▼u|€蹙錘 Nd脧N┐0↔　　└┌　Z┌└┌┐└┌└┌┌　　l┐臑煍媴pe
諷 ,　梃AS弄媴菑 z-N媴pe鶴皊　Rpe

y→O閥廎剉蛻言h坦_　6R媴　/f魚　ck8^>y→O閥廎剉鶺,g巟BlKNN┐0 vQ弄→　1u-N齎銼鉔PN媴　梃w崘n剉菑 z颯錘 w
鶴　vQPN媴　梃剉質誰yr乢(W嶯　d枏NtepeXN誰耆　Rpe剉蹙┼R袕梃KN┬Y　貜|S霪唷 N膲┼R剉　Rpe諷te◘　_
┐0蜰 €　Rek醬硩唷鶺嶯 N　R_c蕍誰剉6R媴梺　v^刼┼b唷-N齎銼鉔pef[♬N髼PN崌◘T剉yr　g!j☼_┐0
　　sQ嶯銼　^J　6R媴剉≧:g耆　梃　　(　　諿緩錞蒪痚◘
Pythagoras,1QCQMR570t^~MR496t^　f[>m　\絙a寓vpe\0:N　Nir剉,g烻┐0 →惛忑c2梡e剉eY貀eg　"}嘯楹剉81R`膲媴
┐0 ┬N魰剉髼PN闟/f鶖)YLu髼PN剉!j　N　€)YLu髼PN剉耆錧/f錘pe:N鶺@x剉　@b錘髼PN_N/fN蛓pe剉耆┼密Q鹼
┐0　v↑Zv┐└　R　┌　└┌└┌┌┌┌└Y┌　D┌"┌　　g閑袡皊PN髼0S耆剉peW[訧♬N└寣T廎┤R └ 諿緩錞蒪痚珗
　:N/f袡皊唷|_dk耆┼寗v錧髼剉peW[訧┐0↔ 諿緩錞蒪痚袡皊俑湇$N*N'} _ z　　_汻　鴙 T剉&_　暟^訧:N€{US剉
tepe訧鯨　俑1/2,2/3,1,9_0Y鶴eg剉1\/f耆┼對`3€剉PN髼┐0購7hPN髼0S耆剉顣槝珗┴_eQ0R諲 └ pe/f　Nir,g烻↔ 剉!j
婥KN-N　(W鶩購汶€{UStepe訧剉蹚Nek¶xvz♬T　袡皊僛靂剉↨Ppe　R+R:N2,3/2,1刼┼bI{頰pe┤R　€齹▼Y　u購蛓膲
媴剉pe┤R珗饉:N└ └寣T廎┤R↔ ┐0　　.U┌ G┌　　b┌ 蹙┤RAShQ(Tetraktys)♬N髼 zsQ
鹼剉nx歔 9hnc└ €{UStepe訧↔ 剉烻　t　諿緩錞蒪痚f[>m←R鷁唷NWY髼PN　t簨┐01,2,3,4購4Y蹙*N陙6qpe　vQ
耆:N10,刼┼b箯:N蹙筽　蟢┤R　R+R:NN┌0弄┌0 N┌0蹙筽剉 N覊b_　饉:N蹙┤RAShQ◘　Tetraktys　0 c4:3,3:2,2:1剉
訧刼┼b郠*N;N言剉髼└　購汶髼 zsQ鹼/f銼 ^J侒桽0鹼剉鶺@x　v^珗芴:N└ 8lX[剉┬NLuKN恘↔ ┐0
　　z|┌┌ ┌┌┌(┌　　.┌　　.┌　　,┐ 蹙┤RAShQ剉峇皊 髼PN/fN蛓pe剉耆┼密Q鹼
　HN　1\颯錘(u6,8,9,12購郠*Npeeg峇皊蹙┤RAShQ┐0 _N9h&_剉&_髼　(u&_髼　糴&_　R:N12I{　R┐0　R+R鑒≧vQ-
N1u6,8,9耆12購郠*NpeW[刼┼b剉　祂&_　1\齹 0諲靂0Y鶴饎蚑┐0kQ　0擭　0蹙　髼 z縊錘2:1,3:2耆4:3剉peW[訧婳
sQ鹼扑┤R┐0蹙┤RAShQ剉kQ　R　R1\/f梃/g-Npe簨耆└寣T-Npe簨剉N蛓h埌s:9/f12♬N6KN魰剉└ 梃/g-Npe↔　sS,12-9=9-
6;8/f12♬N6KN魰剉└ └寣T-Npe↔　sS(12-8)-(8-6)=12:6.蟢4*Npe1\臠┼b12:9=8:6購7h剉訧婳┐0(W梃/g-Npe♬N└寣T-

Npe剉鬵◘T-N　鍕訊媔鏜\O└ 臑裹訊↔ ┐0　　"┌　　%┌┌┌┌┌┌ ┌ ┌┌┌┌┌
┌↨┌┌┌│┌◘"┌　　2┌　　髼PN♫Npef[剉匭(W\O(u乭'Y剉q_蚑唷諿緩錞蒪痚耆蟝蒪佁剉髼PN鬵刼┐0└N錧髼6　!j☼_
錘 N璭剉　RrR蹙┤RAShQ髼 z:N鶺@x　(W$N*N蹙　-N　　T陙蜰 N髞 N$N!kKm鶴9:8購7h剉'Y掱　　(9:8)　(9:8)
(256:243)=4:3　　€　€ └┌　6F┌└ ┌‼→┌┌　　3┘!┌　　,鬵簨 銼鉔-N齎♫N銼 ^J弗N媴　梃w崘nKN
飴刜說儚　&┤┐┌6¶┐└　　!┐▲┌　　-N齎銼鉔　:N└ 媴哠KNpeCN)YOWKNS　　髼PN
耆6R媴/f└ PN耆?es^↔ 剉h埌s　綠@w龔Bl>y→O耆┼寗vS愶　　R6R唷vQyr g剉PN媴　梃筧誰　v^ N璭攖刄♫N9e蹚　梃
筧誰錘QY◘T髼PN瀀鯈剉栁l┐O 銼 ^J佌k緩錞蒪痚f[>m漁vQ└ pe/f Nir,g恘↔ 剉!j☼_　\髼PNl　S:Npe剉sQ鹼　(W龔
Bl嘯楹耆┼寗vS愶　N　　愔忯f嫌敥┬S剉鶿pe剉sQ鹼剉¶xvzeg韄:y髼PN錧髼剉,g(　0 N T噀♫f剉髼PNSO鹼┘T鍊 g N T
剉鱊<P聑　FO/f僛靂qQ T蚐 f唷pef[耆錧f[筧b桔v└ cknx'`↔ ┐Ock郪:N購7h　Mb O桅銼鉔-N齎♫N銼 ^J $N蛓 N T噀
♫f剉PN媴　梃筧誰桅錘面螢b_┼b♫N袖U₩┐0　　Z　　┌┌　　&┌　　″ ″ 'Y爾┌
┌　r┤◘┌┼　　O ┐┌　　1Root Entry┬│┌　　崣d汶　嗞　)　5m
g┬ ;┌@Pictures↨┐┌　　″Current User→┐8|SummaryInformation(┐┌┌|
┌　　!
┌"┌#┌$┌%┌&┌'┌(┌)┌*┌+ ┌,┌-┌.┌/┌0┌1┌2┌3┌4┌5┌6┌

_銗鉥 ┐◘　　Sysadmin◘Sysadmin