

½Ã½°ÅÛ¿ ¼³Ä;µÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯,¡ ¸°ÅÇÕŦŦÛ. ÄÁÆ®·Ñ·¯,¡ Å×½°Æ®ÇŦ°Å³ª ±,¼°ÇŦ°Å³ª À§Ä;¡,¡ ÄçÁ¶Á¤ÇŦŦ·Á,é
ÄÁÆ®·Ñ·¯,¡ ¼±ÄÄÇÑ ŦÛÀ½ [µŦŦ·Ŧ Ä¤°,],¡ Å¬,¯ÇÕŦŦÛ.

»ð °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯,| Äß°;ÇĬ·Á,é ¿©±â,| Å¬,¯ÇÕ'Ŧ'Û.

¼±ĂĂÇÑ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻,[!]Á[!]°ĂÇĬ·Á,é ħ©±â,[!]Ă¬,⁻ÇÕĬ'Û.

ÇöÀç °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻,| Å×½°Æ®ÇĬ°Å^{3a}±,¼°ÇĬ°Å^{3a}À\$Ä_i,| Á¶Á±ÇĬ·Á,é ¿©±â,| Å¬, ¯ÇÕ´Ĭ`Û.

¼³Ä;ÇÑ °¢ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ÀÇ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ ID,¹ ¸°ÅÇÕŦŦÛ. »ÇçèÀÚ´Â °¢ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻°; ÁðÁ±μÈ ID,¹ ¹Û²Û ¼ð
ÀÖ½ÀŦŦÛ.

½Ã½°ÅÛ¿ ¼³Ä¿µÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯,¿¿°ÅÇÕŦÛ.

ÄÁÆ®·Ñ·⁻ID¿Í ÇöÀç °¢ ID¿¡ ÁöÁ±µÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻¿_s!¿°ÅÇÕ'Ŧ'Ù.

ID_zi ÁöÁμÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻,[!] ¹Ù²Ù·Á,é ÄÁÆ®·Ñ·⁻ ID,[!]¼±ÅÇÑ μÚ ¸©±â,[!] Å¬, ¯ÇÕŦÙ.

ÇÊäÇÑ °æì »çèèÀÚÀÇ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯è Æ÷Æ® μå¶6Àìö,!,ñ·İç¼¼±ÄÇÕİ'Ù.

¿Â¶óÀîÀ,·î°ÔÀÓÇÒ ¶§ ,đµ© ¹®Á'°¡ ÀÖÀ,,é Àì È®Àî¶ðÀ» Áö¿ó"Ŧ"Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯,! Á¾·ù°°(2 ´ÜÃß °ñÇà Á¶Á¾°E) ¹× Á'Ç° Àì,§°°(Microsoft SideWinder 3D Pro)·Î ¸°ÅÇÕ'Ÿ'Ù. °¡´ÉÇĬ,é
°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ÀÇ Æ¯Á± Á'Ç° Àì,§À» ¼±ÄÃÇÕ'Ÿ'Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ Á'Ç° Àì,§Àì³ª Á¾·ù°¡ ,ñ·Ĭ; ¾øÄ,,é [±âÄ, Ãß°¡],! Å¬, ¯ÇĬ© μ¶¶óÀì'ö,!' ¼³Ä¡ÇĬ°Å³ª [»Ç;ëÀÚ Á±ÀÇ],!
Å¬, ¯ÇĬ© »Ç;ëÀÚ°¡ ,,μì'Ÿ'Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; ÄÁÆ®·Ñ·°,ñ·İç; ¾øÀ,,éç±â,!Å¬,ÇÕŦÙ.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¬°_i ,î °³ÀÇ ÑàÀ» °_iÁö´ÂÁö ÁöÁ±ÇÕ´Í·Ù. ¿¿Û°_i ÀÖ±ä ÇĬÁö,, °, Åë 2-Ñà °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¬°Â
À§¼Æ·_i¿¿·À, ·ĬÀÇ µ¿ÀÛÀ» Á_i'øÇÕ´Í·Ù. 3-Ñà °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¬°Â ÀĬ'ÝÀûÀ, ·Ĭ ½°·ĬÆ² ÄÁÆ®·Ñ ÇĬ³_a,_i Á_i'øÇÕ´Í·Ù. 4-
Ñà °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¬°Â ´ë°³ ½°·ĬÆ²°ú Á¶Á¾, ·´ë ÇĬ³¾¿¿À» Á_i'øÇÕ´Í·Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯°¡,î °³ÀÇ ´ÜÃß,¡ °¡Áö´ÂÁö ÁöÁ¼ÇÕ´Ï´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯°¡ ¸Ü¼øÇÑ Á¶Àì½°Æ½ Àì»óÀì,é Àì ¿É¼Ç Áß Çİ³ª,¹¼±ÅÃÇÕ´İ´Ù.

°ñÇà ,ðÀÇ Á¶Á¼ ÇÁ·î±×·¥¿ë ÄÁÆ®·Ñ·¯°¡ ÀÖ´ÂÁö ÁöÁ=ÇÖ´Ï´Ù.

ÆÈ¹æÀ,·Î çòÁ÷ÀÌ°í ´è³³ ´ÜÃß°; 2³³ç;¼ 4³³±îÁö ÀÖ´Â ÅÍÄ; ¹æÇâ ÄÁÆ®·Ñ·¯°; ÀÖ´ÂÁö ÁöÁ¼ÇÕ´Ï´Ù.

ÄÁÆ®·Ñ·¯¿i ÇÚmé, °i½º¹× °ê·1ÀìÀ© Æä´ÐÀì ÀÖ´ÂÁö ÁðÁ±ÇÕ´Ŧ·Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯¿; POV(Point-Of-View) hat°; ÀÖ´ÂÁö ÁöÁ≡ÇÕ´Ï`Ù. POV hat´Â »ç¿ëÀÚ°; È,éÀÇ °³Ã¼,¹¾¶² À§Ä;³ª
'æÇâ¿;¼ °¼ °ÍÀÍÁö ÁöÁ≡ÇÒ ¼ö ÀÖ°Ô ÇÕ´Ï`Ù.

»ç¿ëÀÚ Á⌘ÀÇ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ Àì,§ ÀÔ·Â¶ðÀÔ´Ŧ´Ù. Àì Àì,§À° [°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯] ´ëÈ »óÀÚÀÇ [ÄÁÆ®·Ñ· ¯]
,ñ·İ¿ì; ^{3a}Ä, ³³Ŧ´Ù.

Àì ¨ÁÆ®·Ñ·¯ ID¿ ÁöÁ±ÇÒ °ÔÀÓ ¨ÁÆ®·Ñ·¯,¼±ÁÃÇÕ'Ŧ'Û.

,Ŧ,Ŧ °ÔÀÓ¿¿¼'Â °ÔÀÓ ¨ÁÆ®·Ñ·¯; Àã¿ ID 1¿ ÁöÁ±Ç¼Ŧ¼ß ÇÕ'Ŧ'Û.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ Á¾·ù°°(2´ÜÄß °ñÇà Á¶Á¾°E)¹× Á'Ç° Àì,§°°(Microsoft SideWinder 3D Pro)·Î ç°ÅÇÕ'Ŧ'Û. °ı'ÉÇİ,é
°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ÀÇ Æ⁻Á± Á'Ç° Àì,§À» ¼±ÄÄÇÕ'Ŧ'Û.

Àà 1°ú 2ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,¹°,¿© ÁÝŦŦÛ. [À§Ä; Á¶Á² Á²°,]ÀÇ Áð½Ä »¿Ç×¿; µû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ŧ·⁻ÀÇ Àà 1°ú 2(⁻ē³ X¿Í
 Y)ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,¹° Á¶Á²ÇŦ½Ê½Ä¿Ä.

Àà 3ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,| °,¿© ÁÝ´Ï´Û. [À§Ä; Á¶Á² Á²°,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ÀÇ Àà 3ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,|
 Á¶Á²ÇÏ½Ê½Ä¿À.

Àà 4ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,| º,¿© ÁÝ'Ï'Û. [À§Ä; Á¶Áº Áºº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 ºÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ÀÇ Àà 4ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,|
 Á¶ÁºÇÏ½Ê½Ä¿À.

Àà 5ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,| °,¿© ÁÝ'Ï'Û. [À§Ä; Á¶Á² Á²°,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ÀÇ Àà 5ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Á¶Á²ÇÏ½Ê½Ä¿À.

Àà 6ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,| º,¿© ÁÝ´Ï´Û. [À§Ä; Á¶Áº Áºº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 ºÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ÀÇ Àà 6ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,|
 Á¶ÁºÇÏ½Ê½Ä¿À.

POV(Point-Of-View) hat, ' »óÇĬÁÂçî·î çðÁ÷ÀĬ ¶§ ±× À§Äî, ' °, ç© ÁÝ'Ĭ'Û. [À§Äî Á¶Á▯ Á▯°,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×çî µû¶ó °ÔÀÓ
ÄÁÆ®·Ñ·⁻ÀÇ POV hat Ä§Äî, ' Á¶Á▯ÇĬ½Ê½ÄçÄ.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯¿¡ Á¶Á¾, ·´ë³ª Æä´ÐÀì ÀÖ°Å³ª, »ζ¿ëÀÚ°¡ ººº³ÀÇ Á¶Á¾, ·´ë³ª Æä´ÐÀ» °®°í ÀÖÀ,,é [Á¶Á¾, ·´ë],!
¼±ÄÃÇİ¿© °ÔÀÓÇÒ ¶§ Á¡´ë·Î μ¿ÀÛÇİ´ÄÁö È®ÄİÇÕ´İ´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ À§Ä_i,! Á¶Á±ÇĬ·Á,é ħ©±â,[!]‘©,^{''}Ĭ‘Û. À§Ä_j Á¶Á±À,[·]Ĭ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ÀÇ Äâĥ_j ‘èÇÑ μĥÀÛ ‘üÀ§,[!]
¼³Á±μĬ‘ĬÛ. °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ĥ_j POV(Point-Of-View) hatÀĬ ÀÖÀ_{,,}é ±×°ĬÀÇ À§Ä_jμμ Á¶Á±ÇÒ ¼ö ÀÖ½Ä‘ĬÛ.

Àà 1°ú 2ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,¹°,¿© ÁÝŦŦÛ. [À§Ä; Á¶Á² Á²°,]ÀÇ Áð½Ä »¿Ç×¿; µû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ÀÇ Àà 1°ú 2(⁻ē³ X¿Í
 Y)ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,¹° Á¶Á²ÇŦ½Ê½Ä¿Ä.

Àà 3ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,| º,¿© ÁÝ´Ï´Û. [À§Ä; Á¶Áº Áºº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 ºÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ÀÇ Àà 3ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,|
 Á¶ÁºÇÏ½Ê½Ä¿À.

Àà 4ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,| º,¿© ÁÝ'Ï'Û. [À§Ä; Á¶Áº Áºº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶6 ºÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ÀÇ Àà 4ÀÇ µ¿ÀÛ ºüÀ§,|
 Á¶ÁºÇÏ½Ê½Ä¿À.

À§Ä; Á¶Á▯ °úÁ▯ÀÇ °¢ ´Ü°è,¼⁴³,íÇÖ´İ´Ù.

Åà 1°ú 2ÀÇ μ¿ÀÛ 1üÀ§,| Å×½°Æ®ÇĬ'Â μΨ »ç¿ëÇÕĬ'Û. Å×½°Æ® ¿μ¿ªÀÇ ³× ,ð¼,®¿i ´êÀ,·Á°í ÇØ °,½Ê½Ã¿À. Åà 1°ú 2°; ¿Ã¹Û,£°Ô ¹ÝÀÀÇĬÁö ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÅÀÆ®·Ñ·¯ À§Ã¿,| ´Û½Ã Á¶Á¤ÇØ °,½Ê½Ã¿À.

Àà 3ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇĬÂ µŸ »ç¿ëÇÕĬĬÛ. Å×½ºÆ® ¿µ¿²ÀÇ ,Ç À§¿Ĭ ,Ç ¾Æ·i¿i ´èÀ,·Á°i ÇØ °,½Ê½Ã¿À. Àà
 3ÀĬ ¿Â¹Û,£°Ô ¹ÝÀÀÇĬÁð ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ À§Äi,| ´Û½Ã Á¶Á²ÇØ °,½Ê½Ã¿À.

Åà 4ÀÇ μ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇĬÂ μŸ »ç¿ëÇÕĬĬÛ. Å×½ºÆ® ¿μ¿²ÀÇ ,Ç À§¿Ĭ ,Ç ¾Æ·i¿i ´èÀ,·Á°i ÇØ °,½Ê½Ã¿À. Åà 4°
 i ¿Ã¹Û,£°Ô ¹ÝÀÀÇĬÁó ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ¯ À§Äi,| ´Û½Ã Á¶ÁÇÇØ °,½Ê½Ã¿À.

Åà 5ÀÇ μ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇĬÂ μŸ »ç¿ëÇÕĬĬÛ. Å×½ºÆ® ¿μ¿²ÀÇ ,Ç À§¿Ĭ ,Ç ¾Æ·i¿i ´èÀ,·Á°i ÇØ °,½Ê½Ã¿À. Åà 5°
 i ¿¿Ĭ¹Û,£°Ô ¹ÝÀÀÇĬÁó ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÅÅÆ®·Ñ· ¯ À§Äi,| ´Û½Ã Á¶ÁÇÇØ °,½Ê½Ã¿À.

Àà 6ÀÇ µ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇĬÂ µŸ »ç¿ëÇÕĬĬÛ. Å×½ºÆ® ¿µ¿²ÀÇ ,Ç À§¿Ĭ ,Ç ¾Æ·i¿i ´èÀ,·Á°i ÇØ °,½Ê½Ã¿À. Àà
 6Àì ¿Â¹Û,£°Ô ¹ÝÀÀÇĬÁð ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·⁻ À§Äi,| ´Û½Ã Á¶Á²ÇØ °,½Ê½Ã¿À.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ÀÇ POV(Point-Of-View) hat°; ÀÖÀ» °æ;ì ±×°ÍÀ» Å×½°Æ®ÇÍ'Â μ¥ »ς;ẽÇÕ'Í'Ù. POV hat,| »óÇİÁÂ;î·î
;ðÁ÷;© °,½Ê½Ã;À. ;Ã'Ù,£°Ô 'ÝÀÀÇİÁö ¾ÊÀ,,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯ À§Ä;|,| 'Ù½Ã Á¶Á¤ÇØ °,½Ê½Ã;À.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·´ ¸ÜÃß,| Å×½°Æ®ÇÕ´İ´Ù. ÇÑ ¹ø¿i ¸ÜÃß Çİ³³¼¿ ´©,£½Ê½Ã¿À. ¸ÜÃß ¹øÈ£´Â °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·´
Á|Á¶¾÷Ã¼¿i¼ ÁöÁ⌘ÇÕ´İ´Ù.

POV hat Ä§Ä; Á¶Áº °¢ ´Ü°è°; ³;³´ ¶§,¶´Ü Àì ´ÜÃß,¹´©,£°Á³ª <Enter> Å°,¹´©,£½Ê½Ã¿À.

À§Ä; Á¶Á□ °úÁ□;¼ Àü ´Ü°è·Î µ^{1¾}Æ°©´Ï`Ù. ÇöÀç ÄàÀ° À§Ä; Á¶Á□Àì µÇÁö ¾ÊÀ° »óÅÂ·Î ^{32¾}Æ ÀÖ°Å^{3ª} ÀìÀü
À§Ä; Á¶Á□ °ªÀ,·Î µ^{1¾}Æ°©´Ï`Ù.

ÇöÀç À§Ä; Á¶Á ¨Ü°è,| °Ç³Ê¶Ù°í À§Ä;| Á¶ÁÇÒ ¨ÜÀ½ ÄÁÆ®·Ñ·Î ¿Á°Ü°©´ÏÜ. ÇöÀç ÄàÀ° À§Ä; Á¶ÁÀì µÇÁö
¾ÊÄ° »óÄÄ·Î ¾¾¾¾Æ ÄÖ°Ä³ª ÄìÄü À§Ä; Á¶Á ¨Ä·Î µ¹¾¾Æ°©´ÏÜ.

POV hat À§Ä; Á¶Á□ °¢ ´Ü°è°; ³;³´ ¶§,¶´Ü Àì ´ÜÃß,!'©,£°Å³ª <Enter> Å°,!'©,£½Ê½Ã¿À.

À§Ä; Á¶Á□ °úÁ□;¼ Àü ´Ü°è·Î µ¹¾Æ°©´Ï`Ù. ÇöÀç ÄàÀ° À§Ä; Á¶Á□Àì µÇÁö ¾ÊÀ° »óÅÂ·Î ³²¾Æ ÀÖ°Å³ª ÀìÀü
À§Ä; Á¶Á□ °ªÀ,·Î µ¹¾Æ°©´Ï`Ù.

ÇöÀç À§Ä; Á¶Á◻ ´Ü°è,¡ °Ç³Ê¶Ü°í À§Ä;¡ Á¶Á◻ÇÒ ´ÜÀ½ ÄÁÆ®·Ñ·Î ¿Á°Ü °©´Ï´Ü. ÇöÀç ÄàÀ° À§Ä; Á¶Á◻Àì µÇÁö
¾ÊÄ° »óÄÄ·Î ¾¾¾¾Æ ÄÖ°Ä³ª ÄìÄü À§Ä; Á¶Á◻ °ªÄ,·Î µ¹¾¾Æ°©´Ï´Ü.

