

½Ä½°ÄÛ; ¼³Ä;µÈ °ÒÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·; | ¿°ÄÇÕ'Í'Û. ÄÁÆ®·Ñ·; | Ä×½°Æ®Ç'°Ä³± ±, ¼°Ç'°Ä³± ÀSÄ; |
ÀÇÄ¶ÄæÇ'Ä, é ÄÁÆ®·Ñ·; | ¼±ÄÄÇÑ 'ÛÀ½ [µí·Í Äæ°,]; | Ä¬, ÇÕ'Í'Û.

»ð °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·,| Ãß°;Çĭ·Á,é ĺ©±â,| Å¬,¬ÇÕĭ'Ù.

¼±ÅÃÑ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·,| Á!°ÅÇĪ·Á,é ĺ©±â,| Å¬,¬ÇÕÍ'Ù.

ÇöÀç °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·¯,| Å×½ºÆ®Çí°Å³ª ±,¼ºÇí°Å³ª ÀŠÄi,| Á¶ÁæÇí·Á,é ¿©±â,| Å¬,¯ÇÕ'Ï'Ù.

¼³Ä;ÇÑ °ç °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ ÄÁÆ®·Ñ·- ID,| ¿°ÅÇÕ´Í´Ù. »ç;ëÀÚ´Â °ç °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-°; ÁöÁµÈ
ID,| ¹Ù²Û ¼ö ÀÖ½À´Í´Ù.

½Ã½ºÁÛ¿; ¼³ÄµÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·,| ¿°ÅÇÕ'Ï'Ù.

ÄÄÆ®·Ñ· ID¿ ÇöÀç °ç ID¿i ÁöÁµÈ °ÔÀÓ ÄÄÆ®·Ñ· ¿°ÅÇÕ Í'Ù.

ID; ÁöÁµÈ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·, ÌÛ²Û·Á,é ÄÁÆ®·Ñ· ID, ¼±ÄÃÇÑ µÚ ¿©±â, Å¬, ÇÕ'Í'Û.

ÇÊäÇÑ °æì »çèÀÚÀÇ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·è Æ÷Æ® μâ¶óÀìö,í ,ñ·Ïç¼ ¼±ÅÃÇÕ´ÏÙ.

ζΆηόΑίÀ,·î °ÔÀÓÇÒ ης ,δμ© ¹@Á|°; ÀÖÀ, ,é Àì È@ÀîηδÀ» Áöζό´í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·- Á¾·ù°°(2 ´ÜÃß °ñÇà Á¶Á¾°£) ¹× Á¡Ç° Àì,§°°(Microsoft SideWinder 3D Pro)·Î ç°ÅÇÕ
´Í´Ù. °;´ÉÇĬ,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Æ-Á× Á¡Ç° Àì,§À» ¼±ÄÃÇÕ ´Í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·- Á¡Ç° Àì,§À^{³ª} Á¾·ù°; ,ñ·Ĭ; ¾øÄ,é [±âÄ, Ãß°;], Á-, ÇĬç© μå¶óÀì¹ö, ¼³Ä;ÇĬ°Å^{³ª}
[>ççëÀÚ Á×ÀÇ], Á-, ÇĬç© »ççëÀÚ°; ,μì´Í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; ÄÁÆ®·Ñ·° ðñ·İ; ¾À, é İ©±â, İ Å¬, ÇÖ'İ'Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; î °³ÀÇ ÆàÀ» °; Áö´ÁÁö ÁöÁæÇÕ´Í´Ù. ¿¿Û°; ÀÖ±ä ÇÍÁö, °, Äë 2-Àà °ÔÀÓ
ÄÁÆ®·Ñ·´Á À§¼Æ·¿¿ ¿·À, ·ÍÀÇ µ¿ÀÙÀ» Á!°øÇÕ´Í´Ù. 3-Àà °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·´Á ÀÏ³ÝÀÙÀ, ·Í ½°·ÍÆ²
ÄÁÆ®·Ñ ÇÏ³¿, Á!°øÇÕ´Í´Ù. 4-Àà °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·´Á ´ë³ ½°·ÍÆ²°ú Á¶Á¾, ·´ë ÇÏ³¿¼¿À» Á!°øÇÕ´Í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; î °³ÀÇ 'ÜÃß,| °;Áö 'ÄÁö ÁöÁæÇÕ 'Í'Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; 'Ü¼øÇÑ Á¶Àì½ºÆ½ Àì>óÀì,é Àì ¿É¼Ç Áß Çĩ³²,¡ ¼±ÅÃÇÕ'İ'Ù.

°ñÇà ,đÀÇ Á¶Á¾ ÇÁ·Í±×·¥¿ë ÄÁÆ®·Ñ·°; ÀÖ´Âö ÁöÁ¤ÇÕ´Í´Ù.

ÆË¹æÀ, î çðÁ÷Àìí 'ë³ ÜÃß°; 2³ ç;¼ 4³±îÁö ÀÖ´Â ÁíÄ; ¹æÇâ ÄÁÆ®·Ñ·°; ÀÖ´ÂÁö ÁöÁπÇÖ´Ï´Ù.

ÄÁÆ®·Ñ·⁻ζι ÇÚμέ, °;½º ¹× °ê·¹ÀìÀ© Æä´ÞÀì ÀÖ´ÁÁö ÁöÁπÇÖ´Í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·̄; POV(Point-Of-View) hat°; ÀÖ´ÁÁö ÁöÁæÇÕ´Í´Ù. POV hat´Â »ç;ëÀÚ°; È,éÀÇ °³Ã¼,; ¾4î¶² ÀŞÄ;³ª ¹æÇâ;¼ ¼¼ °ÍÁÍö ÁöÁæÇÒ ¼ö ÀÖ°Ô ÇÕ´Í´Ù.

»çjěÀÚ ÁµÀÇ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·- Àì,ş ÀÔ·Â¶öÀÔ´Í'Ù. Àì Àì,şÀº [°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-] ´ěĚ »óÀÚÀÇ
[ÄÁÆ®·Ñ·-] ,ñ·İçj ³²Ä,³³´Í'Ù.

Àì ÄÁÆ®·Ñ· ID_z; ÁöÁµÇÒ °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·_z; ¼±ÄÃÇÕ´Í´Ù.

„ŷŷ °ÔÀÓ_z;¼´Á °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·°; ÀåÄ; ID 1_z; ÁöÁµÇ^¾4í¾4ß ÇÕ´Í´Ù.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·₁ Á¾·ù°°(2 ´ÜÃß °ñÇà Á¶Á¾°£) ¹× Á¡Ç° Àì,§°°(Microsoft SideWinder 3D Pro)·Î ¿°ÅÇÕ
´Í´Ù. °; ´ÉÇĬ,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·₁ÀÇ Æ⁻Á× Á¡Ç° Àì,§À» ¼±±ÄÃÇÕ ´Í´Ù.

À 1°ú 2ÀÇ μ¿ÀÛ ¹üÀ§,¡ º,¿ © ÁÝ'Í'Û. [À§Ä¡ Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿¡ μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Äà
1°ú 2(´ë³ Χ¿Í Υ)ÀÇ μ¿ÀÛ ¹üÀ§,¡ Á¶ÁπÇÍ½Ê½Ä¿Ä.

À 3ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,| °,ζ© ÁÝ'Í'Û. [À§Ä; Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ζ; μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ À 3ÀÇ
μζÀÛ ¹üÀ§,| Á¶ÁπÇ½É½Ä½Ä.

À 4Ç μÄÛ üÄš,| °,ç © ÁÝ'Ù. [ÀŠÄ; Á¶Áπ Áπ°,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ç; μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Äà 4ÀÇ
μÄÛ üÄš,| Á¶ÁπÇ½É½Ä½Ä.

À 5ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,| °,ζ© ÁÝ'Í'Û. [À§Ä; Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ζ; μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Äà 5ÀÇ
μζÀÛ ¹üÀ§,| Á¶ÁπÇÏ½Ë½Ä½Ä.

À 6ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,| °,ζ© ÁÝ'Í'Û. [À§Ä; Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ζ; μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Äà 6ÀÇ
μζÀÛ ¹üÀ§,| Á¶ÁπÇÏ½Ë½Ä½Ä.

POV(Point-Of-View) hat, | »óĈĭÁÂĵîĭ ĵòÁ÷Àĭ ¶Œ ±× ÀŒĀĵ, | °, ĵ© ÁÝ'í'Ù. [ÀŒĀĵ; Á¶Āα Áα°,]ÀÇ Áö½Ā
»çÇ×ĵĵ μŭ¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·ÀÇ POV hat ÀŒĀĵ, | Á¶ĀαĈĭ½Ē½ĀĵÀ.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ÀŠÄ;| Á¶Á¶ÇĪ·Á,é ĺ©±â;| '©,,"'Í'Û. ÀŠÄ; Á¶Á¶À,·Î °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·ÀÇ Äà;| 'ëÇÑ
μ;ÀÛ ¹ÛÀŠ;| ¼³Á¶μĒ'Í'Û. °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·;| POV(Point-Of-View) hatÀ| ÀÖÀ,;é ±×°ÍÀÇ ÀŠÄ;μμ Á¶Á¶ÇÒ
¼ö ÀÖ½Á'Í'Û.

Àà 1°ú 2ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,¡ º,ζ© ÁÝ'Í'Ù. [À§Ä¡ Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ζ¡ μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ Äà
1°ú 2(´ë³ Χζ¡ Υ)ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,¡ Á¶ÁπÇ¡½Ê½ÄζΑ.

À 3ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,| °,ζ© ÁÝ'Í'Û. [À§Ä; Á¶Áπ Áπº,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×ζ; μû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ À 3ÀÇ
μζÀÛ ¹üÀ§,| Á¶ÁπÇ½É½Ä½Ä.

À 4Ç µÀÛ ¹üÀ§,| °,¿© ÁÝ'Í'Ù. [À§Ä; Á¶Áπ Áπ°,]ÀÇ Áö½Ä »çÇ×¿; µû¶ó °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·-ÀÇ À 4Ç
µÀÛ ¹üÀ§,| Á¶ÁπÇ½É½Ä.

ÀSÄ; Á¶Áæ °úÁæÀÇ °ç ´Ü°è,| ¼³,íÇÕ ´Í´Ü.

Àà 1°ú 2ÀÇ μ¿ÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ@Çí'Â μ¥ »ç¿ëÇÖ'Í'Û. Å×½ºÆ@ ¿μ¿ºÀÇ ³× ¿δ¼¿@¿¿ 'êÀ¿·Á°í ÇØ
º,½Ê½Ã¿À. Àà 1°ú 2°¿ ¿Ã¹Û¿£°Ô ¹ÝÀÇÍÁö ¾ÊÀ¿¿é °ÔÀÓ ÄÁÆ@·Ñ· À§¿¿¿' Û½Ã Á¶ÁæÇØº,½Ê½Ã¿À.

Àà 3ÀÇ μλÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇÍ´Â μ¥ »çzëçÕ´Í´Û. Å×½ºÆ® λμλ²ÀÇ ,Ç À§λÍ ,Ç ¾Æ·iλi ´èÀ,·Á´í ÇØ
º, ½Ê½ÃλÀ. Àà 3Àì λÃ¹Û ,£ºÔ ¹ÝÀÇÍÁö ¾ÈÀ, ,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· À§Äi,| ´Û½Ã Á¶ÁæÇØ º, ½Ê½ÃλÀ.

À 4Ç μÄÛ üÀ§,| Å×½ºÆ®Çí'Á μ¥ »çzëÇÕ'í'Û. Å×½ºÆ® çμzªÀÇ ,Ç À§í ,Ç ¾Æ·izi 'èÀ,·Áí ÇØ
º,½Ê½ÃzÀ. À 4º; zÃ¹Û,£°Ô ¹ÝÀÇíÁö ¾ÊÀ,,é °ÒÓ ÄÁÆ®·Ñ· À§Ä; ,| 'Û½Ã Á¶ÁπÇØº,½Ê½ÃzÀ.

À 5ÀÇ μλÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇÍ´Â μ¥ »çzëÇÕ´Í´Û. Å×½ºÆ® λμλ²ÀÇ ,Ç À§λÍ ,Ç ¾Æ·izi ´èÀ,·Áí ÇØ
º,½Ê½ÃλÀ. À 5º; λÃ¹Û,£ºÔ ¹ÝÀÀÇÍÁö ¾ÊÀ,,é ºÒÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· À§Ä; ,| ´Û½Ã Á¶ÁπÇØº,½Ê½ÃλÀ.

Àà 6ÀÇ μζÀÛ ¹üÀ§,| Å×½ºÆ®ÇÍ´Â μ¥ »çzëçÕ´Í´Û. Å×½ºÆ® ζμζªÀÇ ,Ç À§ζÍ ,Ç ¾Æ·izi ´èÀ,·Á´í ÇØ
º, ½Ê½ÃζÀ. Àà 6ÀÌ ζÃ¹Û ,£ºÔ ¹ÝÀÇÍÁö ¾ÆÀ, ,é °ÒΑÓ ÄÁÆ®·Ñ·- À§Äi,| ´Û½Ã Á¶ÁæÇØ º, ½Ê½ÃζÀ.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ·ÀÇ POV(Point-Of-View) hat°; ÀÖÀ» °æì) ±x°íÀ» Åx½°Æ®Çí'Á μ¥ »çìëÇÖ'í'Ù. POV
hat,| »óÇíÁÄì·í ìðÁ÷ì© °,½Ê½ÃìÀ. ìÃ¹Ù,£°Ô ¹YÀÀÇíÁö ¾ÉÄ,,é °ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· ÀŞÄì,| 'Ù½Ã
Á¶ÁæÇØ °,½Ê½ÃìÀ.

°ÔÀÓ ÄÁÆ®·Ñ· 'ÜÃß,| Å×½ºÆ®ÇÕ'Í'Ù. ÇÑ ½ð¿| 'ÜÃß ÇÏ³²³/₄¿ '©,£½Ê½Ã¿À. 'ÜÃß ½ðÈ£'Â °ÔÀÓ
ÄÁÆ®·Ñ· 'Á|Á¶³/₄÷Ã¹/₄¿|¹/₄ ÁöÁæÇÕ'Í'Ù.

POV hat ÀŠÄj ÁŕÁx °ç 'Ü°è°i ³;³- ¶Œ,¶'Ù Àì 'ÜÃß,;| '©,£°Å³ª <Enter> Å°,;| '©,£½Ê½Ã¿À.

ÀŠÄ; ÁŦÁæ °úÁæ;¼ Äü 'Û°è·Î μ^{13/4}Æ°© 'Í'Û. ÇöÀç ÆàÀ° ÀŠÄ; ÁŦÁæÀì μÇÁö ¾ÆÀ° »óÁÁ·Î ^{323/4}Æ ÀÖ°Á^{3a}
ÀìÄü ÀŠÄ; ÁŦÁæ °æÀ·Î μ^{13/4}Æ°© 'Í'Û.

ÇöÀç ÀŞĂ; ÁŦÁæ 'Ü°è, | °Ç³ÊŦÜ°í ÀŞĂ; | ÁŦÁæÇÒ 'ÙÀ½ ÄÁÆ®·Ñ·Î ¿Å°Ü°© 'Í'Ù. ÇöÀç ÄàÀ°
ÀŞĂ; ÁŦÁæÀì µÇÁö ¾¼ÊÀ° »óÄÄ·Î ¾²¾¼Æ ÄÖ°Ä³² ÀìÀü ÀŞĂ; ÁŦÁæ °²À, ·Î µ¹¾¼Æ°© 'Í'Ù.

POV hat ÀŠÄ; Á¶Áæ °ç 'Ü°è°; ³;³- ¶§,¶'Ù Àì 'ÜÃß,| '©,£°Å³ª <Enter> Å°,| '©,£½Ê½Ã¿À.

ÀŞĂ; ÁŋÁæ °úÁæ;¼ Äü 'Û°è·Î µ^{13/4}Æ°© 'Í'Û. ÇöÀç ÆàÀº ÀŞĂ; ÁŋÁæÀì µÇÁö ¾¼ÊÀº »óÁÁ·Î ¾^{23/4}Æ ÀÖ°Á^{3º}
ÀìÄü ÀŞĂ; ÁŋÁæ °ºÀ,·Î µ^{13/4}Æ°© 'Í'Û.

ÇöÀç ÀŞĂ; ÁŦÁκ 'Ü°è,| °Ç³ÊŦŦ°í ÀŞĂ;| ÁŦÁκÇÒ 'ÙÀ½ ÄÁÆ®·Ŧ·Í ĺÅ°Ü °© 'Í'Ü. ÇöÀç ÄàÀ°
ÀŞĂ; ÁŦÁκÀì μÇÁö ¾ÉÀ° »óÅÅ·í ¾¾¾¾Æ ÅÖ°Å¾¾ ÀìÀü ÀŞĂ; ÁŦÁκ °¾À,·í μ¾¾¾Æ°© 'Í'Ü.

