0,-1,-1,-1,-2,-2,-2,-2,-3,-3,-3,-3,-4,-4,-4,-4,-5,-5,-5,-5,-6,-6,-6,-6,-7,-7,-7,-7,-7,-8,-8,-8,-8,-9,-9,-9,-9,-9,-10,-10,-10,-10,-10,-10,-11,-11,-11,-11,-11,-11,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-13,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-12,-11,-11,-11,-11,-11,-10,-10,-10,-10,-10,-9,-9,-9,-9,-8,-8,-8,-7,-7,-7,-7,-6,-6,-6,-5,-5,-4,-4,-4,-3,-3,-3,-2,-2,-1,-1,0,0,0,1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,8,8,9,9,10,10,11,12,12,13,13,14,15,15,16,17,17,18,18,19,20,20,21,22,23,23,24,25,25,26,27,28,28,29,30,31,31,32,33,34,34,35,36,37,37,38,39,40,41,41,42,43,44,45,45,46,47,48,49,49,50,51,52,53,54,54,55,56,57,58,59,59,60,61,62,63,64,64,65,66,67,68,69,69,70,71,72,73,73,74,75,76,77,78,78,79,80,81,82,82,83,84,85,85,86,87,88,89,89,90,91,92,92,93,94,94,95,96,97,97,98,99,99,100,101,101,102,103,103,104,105,105,106,107,107,108,108,109,110,110,111,111,112,112,113,113,114,114,115,115,116,116,117,117,118,118,119,119,119,120,120,121,121,121,122,122,122,123,123,123,123,124,124,124,124,125,125,125,125,126,126,126,126,126,126,126,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,127,126,126,126,126,126,126,126,125,125,125,125,124,124,124,124,123,123,123,122,122,122,121,121,121,120,120,119,119,118,118,117,117,116,116,115,115,114,114,113,113,112,111,111,110,110,109,108,108,107,106,106,105,104,103,103,102,101,100,99,99,98,97,96,95,94,94,93,92,91,90,89,88,87,86,85,84,83,82,81,80,79,78,77,76,75,74,73,72,71,70,69,68,67,66,64,63,62,61,60,59,58,56,55,54,53,52,51,49,48,47,46,44,43,42,41,40,38,37,36,34,33,32,31,29,28,27,26,24,23,22,20,19,18,17,15,14,13,11,10,9,7,6,5,3,2,1,0,-2,-3,-4,-6,-7,-8,-10,-11,-12,-14,-15,-16,-18,-19,-20,-21,-23,-24,-25,-27,-28,-29,-30,-32,-33,-34,-35,-37,-38,-39,-40,-42,-43,-44,-45,-47,-48,-49,-50,-51,-53,-54,-55,-56,-57,-59,-60,-61,-62,-63,-64,-65,-67,-68,-69,-70,-71,-72,-73,-74,-75,-76,-77,-78,-79,-80,-81,-82,-83,-84,-85,-86,-87,-88,-89,-90,-91,-92,-93,-94,-95,-95,-96,-97,-98,-99,-100,-100,-101,-102,-103,-104,-104,-105,-106,-106,-107,-108,-109,-109,-110,-111,-111,-112,-112,-113,-114,-114,-115,-115,-116,-116,-117,-117,-118,-118,-119,-119,-120,-120,-121,-121,-122,-122,-122,-123,-123,-123,-124,-124,-124,-125,-125,-125,-125,-126,-126,-126,-126,-126,-127,-127,-127,-127,-127,-127,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-128,-127,-127,-127,-127,-127,-127,-127,-126,-126,-126,-126,-125,-125,-125,-125,-124,-124,-124,-124,-123,-123,-123,-122,-122,-122,-121,-121,-120,-120,-120,-119,-119,-118,-118,-117,-117,-116,-116,-115,-115,-114,-114,-113,-113,-112,-112,-111,-111,-110,-109,-109,-108,-108,-107,-106,-106,-105,-104,-104,-103,-102,-102,-101,-100,-100,-99,-98,-98,-97,-96,-95,-95,-94,-93,-93,-92,-91,-90,-90,-89,-88,-87,-86,-86,-85,-84,-83,-83,-82,-81,-80,-79,-79,-78,-77,-76,-75,-74,-74,-73,-72,-71,-70,-70,-69,-68,-67,-66,-65,-65,-64,-63,-62,-61,-60,-60,-59,-58,-57,-56,-55,-55,-54,-53,-52,-51,-50,-50,-49,-48,-47,-46,-46,-45,-44,-43,-42,-42,-41,-40,-39,-38,-38,-37,-36,-35,-35,-34,-33,-32,-32,-31,-30,-29,-29,-28,-27,-26,-26,-25,-24,-24,-23,-22,-22,-21,-20,-19,-19,-18,-18,-17,-16,-16,-15,-14,-14,-13,-13,-12,-11,-11,-10,-10,-9,-9,-8,-7,-7,-6,-6,-5,-5,-4,-4,-3,-3,-2,-2,-1,-1,-1,0,0,1,1,2,2,2,3,3,3,4,4,4,5,5,5,6,6,6,7,7,7,8,8,8,8,9,9,9,9,9,10,10,10,10,10,10,11,11,11,11,11,11,11,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,12,11,11,11,11,11,11,11,11,11,10,10,10,10,10,10,9,9,9,9,9,9,8,8,8,8,8,7,7,7,7,6,6,6,6,6,5,5,5,5,4,4,4,4,3,3,3,3,2,2,2,2,1,1,1,1,0,0,0