

# Quiz 4

ID#:

Name:

1. 一辺が100メートルの正三角形をした土地に、26個の鳥の巣がある。ある2個の鳥の巣の距離は20メートル以内であることを鳩ノ巣原理を用いて説明してください。There are 26 nests of birds in a region which is in the shape of an equilateral triangle with sides 100 meters in length. Explain that there are two nests that are only 20 meters apart or less using the pigeonhole principle.
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
2. 「数学の世界」の授業は27時間あり、毎時間最低1問は問題を考える。ただし、全部で、40問は越さない (at most 40 problems) ものとする。このときちょうど13問考える期間 (たとえば3時間目から10時間目の問題合計が13問など) があることを説明せよ。There are 27 “World of Mathematics” class sessions, at least one problem is discussed per session, and the total number of problems does not exceed 40. Explain that there is a period (a period of classes, e.g. from the 3rd class to the 10th class) during which exactly 13 problems are discussed.

Message 欄 (裏にもどうぞ) : どんなおとなが魅力的ですか。こどもの魅力は何でしょう。What kind of adult is admirable? What is admirable about children? (「HP 掲載不可」は明記の事。If you don't want your message to be posted, write “Do Not Post.”)