

فالمخرج من قسمة اربعة على الربع والثلاث اعني من قسمة ثمانية واربعين  
 على سبعة ست وستة اسياع وهو الساعات الباقية فالماضي خمس وسبع  
 مطابعا لما سبق وان اردت استخراج المسألة بالاربعه الأعداد المتتالية  
 فأجعل الباقي اربع ساعات لاجل الربع فثلث الماضي يساوي ساعة  
 تكونه سنا وبالربع الباقي فالماضي ثلاث ساعات والكل سبع فنسبة  
 الثلاثة الى السبعة كنسبة المجرول الى اثني عشر اي نسبة الماضي الى  
 مجموع الليل فالجرول احد الوسطين فاقسم سطح الطرفين على الوسط  
 يخرج خمسة وسبع لان الطرفين ثلاثة واثنا عشر ومسطحها ستة  
 وثلاثون والوسط العاشر سبعة وبعد قسمة الستة والثلاثين  
 على السبعة يخرج خمس ساعات وسبع ساعة وهي الماضي من الليل  
 وهو المطلوب **مسئلة في مخرج مراكبي في البحر**  
 حيث يكون عمودا على سطح الماء والخارج من المائنة خمسة اذرع قال المخرج  
 ثبات طرفه اي غاص في الماء من غير ان يزول اصله عن موضعه حتى لا يراه  
 سطح الماء كان البعد بين مظهره من الماء وموضع ملاقات راسه الا عشرة  
 اذرع كم طول المخرج وهو سبع وخمسة اذرع وقدر الغايب منه فالجرول  
 ههنا هو قدر الغايب منه في الما قبل الجبر تفرض الغايب في الماشيا فالخرج  
 خمسة وشئ ولا ريب انه بعد الميل زاوية قائمة ثلث تيوم حدوده  
 في داخل الماء احد اضلاعه المخرج الغايص في الماء ثانيا وقد ر الغايب  
 من المخرج في الماء والثالثا ما بين مظهره وموضع ملاقات راسه والزوايا  
 هو الخط الواصل بين طرفي ضلعيها فاخذ ضلعيها عشرة اذرع اي احد  
 ضلعي القائمة المحيطين با عشرة اذرع اعني ما بين مظهره وموضع ملاقا  
 راسه والاخر قدر الغايب منه اعني شئ في ربع المخرج اعني خمسة  
 وعشرين ومالا وعشرة اشيا مساو لربعي العشرة والشئ اعني مائة

وملا

ومالا بعد اسقاط المشترك من الجانبين يبقى عشرة اشيا معادلة لخسة وسبعين  
 والمخرج من القسمة سبعة ونصف وهو القدر الغايب في الماء  
 فالخرج اثنا عشر ذراعا ونصف وهو المطلوب وفي هذا  
 القدر كفاية وصلى الله على سيدنا محمد وعلى  
 اله وصحبه وسلم وكان الفراغ من  
 تحرير هذه النسخة المباركة في غايث  
 شهر رجب الحرام احدى عشر  
 سنة الف ومانين وسبع  
 وسعين ومائة  
 الأمان على يد  
 السلام  
 التسليم  
 أمير



Copyright © King Fahd University