

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففضاهُ ترحيباً في المعارف وانهاضاً كلهم وتخييداً للاذمان .
ولكن العلة في ما يدرج فيوعلى اصحابه نفس برائة منه كذا . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المنتظف ونراهم في
الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظر مشتقان من اصل واحد فمنظرته نظيره (٢) انما
الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم
(٣) خبير الكلام ما قل ودل . فالقالات الرافيه مع الايجاز تستجار على المناظرة

حضره منتظف الناقلين

رأيت في منتظفكما الاغتر مثالة وجيزة لاسعد انندي كلارجي واخرى لعهد انندي ايليا اكثر
فيها الاثنان من الاكتشاف والابتناع وما برشقان كنفوشوس بسهام التنديد فلا عجب
فنب السماء نجوم لا عداد لها وليس يكسف الآ الشمس والقر
ولكن هيهات ان يظلم صيته او يقلل من قدره فمرتبته ربيعة علت عن سهام الطعن وفضله عظيم
لا يليق بها انكاره

وفي تعبير من يمجّد الشمس ضوءها ويجيّد ان يأتي لها بضرير

وكنت اود اطالة الشرح هذه المرة ايضاً ولكنني اقتصرت على السير لضيق المقام ولا تتعجب
بانجلاء الحقيقة اذ لم ار ما يوجب الاقرار بفضل سقراط على غيره . ولكن لا بد لي من نصرة الحق
لتلاظن البعض تنديد حضره المناظرين حقاً او سكوتي عنه تأييداً

لم يذكر حضره المناظر في مقالته الاولى وجهاً لتفضيل سقراط سوى قوله ان سقراط هو اول
من علم بوحانية الله وخليود النفس وبعدم معرفة الحياة ومصدرها وغير ذلك . ولكن كنفوشوس
علم هذه الاشياء واكثر منها قبل ان ولد سقراط . واني لمرتاب في صحة قوله ان سقراط علم بوحانية
الله مع انه كان يكرّر القول عن " الآلة " لا " الاله " كما قال عند موته ايضاً وكما يظهر ما قاله
تلاميذه عنه . فذكر حضرته ذلك مع محالته للواقع وسها عن ان يقول ان سقراط كان ذا اوهام
كبيرة ينفاد لوساوس فكره وخرافات عصره وانه كان يصدق بالآهانة والاحلام ويستهزأ بها حتائق
راهته وانه كان يشير مجدته الى روح يلهه بالغيب ويطلعه على بعض الاسرار ما يدل على تصديقه
للاوهام

ولم يأتينا في مقالته الثانية بشيء سوى الطعن بكنفوشوس وانها هو باقوال واعمال هو بريء منها

ولست اعلم كيف توصل حضرة اليها وأست ادري ابني بكنفوشيوس عين الرجل الذي اعنيه انا ام غيره لما في مقالته من الاقوال الماربية عن الصحة. فانه صدرها بتوليد كنفوشيوس كان مخفوقاً بالموائط منذ نعومة اظفارها والصحيح عكسه تماماً كما ذكرت في مقالتي الاخيرين فانه مع كثرة حساده وصعوبة احواله كانت شرائع قومه تجرول دونه ودون التقدم ولا تبيح له التعليم والافتراذ كان شريف الاصل. فلا يفتخر صاحبانا بشأه ولا يتواها انه كان واسطة عظيمة لارتقائه فانه كان المانع الاكبر لذلك. ومع انه كان مترقياً منذ نعومة اظفاره عانى من التعب اشدّه كافترا البشر وهو يجول قصد الخبر والاصلاح فالى اي الاتيين ينسب الفضل اللغوي الذي مانتة الاحوال وحالت دونة الظروف ام الى فقير الحال المعتاد على معاناة الشدائد ومقاساة الاحمال

ثم قال حضرة ان كنفوشيوس ادعى هبوط الوحي عليه وان تلاميذه اجتمعوا اليه اعتقاداً بصحة هذا الادعاء لا اقتناعاً بحكمه. فيا عجباً فان كنفوشيوس كان يردد القول دائماً بعدم هبوط الوحي عليه وبان ما عمله من واجبات كل انسان وكل الكتب التي عنرت عليها تهره من هذه التهمة فاما ان يكون حضرة المناظر غرض الطرف عن ذلك فحقني على جنابه "انا في عصر لا تخفى فيه الحقائق" كما قال اوانه قرأ سيرة رجل آخر لا علم لي به ولا ذكر له في تاريخ الشعوب. وعلى كل فهو ملوم اذ يجب على المناظر ذكر الحقائق الراهنة. ونسب اليه حسب الاستبداد والتعليم بالطاعة العمياء للحكام والحال ان اكثر تعاليمه كانت ضد المحاكم وظلمهم كما ذكرت مراراً. ولم يطع بالرتاسة الا لانها كانت تمكته من الاصلاح الختم ولم يفهم تلاميذه الى ثلاثة اقسام كما ادعى. ونسب اليه الفشل وعدم الثبات لانه ترك منصبه حين لم يعد الملك يتصيح له. وفاته ان الملك الزمة بالاستقالة وانه لو كان قليل العزم ما جال في اتجاه البلاد يعلم اهلها بغيره لم تكن في سقراط ولا في غيره. وذلك يشهد بما كان عنده من الثبات اذ عزم من يادى الامر على الاصلاح فلم يعبأ بتخلعه من الوزارة بل قاوى الشدائد ولم يرجع عن الاصلاح الى يوم موته

وعندي ان الظن في هذا الرجل العظيم احتقار لقيمة الاعمال البشرية واهانة لشرف الانسانية وحكم بلاوروية فالنار القوية لا تصدر الا عن فعل شديد والا لما كانت اعمال كنفوشيوس نمل من سنة ٥٥٠ ق م الى الآن في الوفاء من البشر بعصر عدما. ومن انكر عظمة ذلك فقد انكر الحق واخطأ المراد. والمخالصة اني لم ار في مقالتي حضرة مناظري وجهاً لتفضيل سقراط على كنفوشيوس او غيره من البشر اما نعمة اندي ايليا فقد جاء في مقالته ببعض الفوائد وان تكن اغلاطها الكثيرة لا تخفى على اللبيب فانه بعد ان محت وفتش في كتب الندماء والمناخرين على ما زعم قال ان اهل الصين كانوا ولم يزالوا من اهل السكينة والوداعة دايم التمسك بالفضيلة وهذا دوعين الخطأ كما لا يخفى على التراء

الكرام وكما اشرت اليه غير مرة وخصوصاً في الشهر الماضي . وقال ان اليونان كانوا عقيدتين المحرقة من جهة دينهم وانه لم يكن مانع يمنع الصينيين من التمسك باي دين ارادوا . انقول ان الامر كان عكس ذلك لصرامة شرائع الصين وقتئذٍ وفتح عقائدهم وتملكها القريب على عقولهم ونورد على ذلك ان كنفوشيوس لم يسع في اقامة ديانته جديدة بل جعل ديانة اصلاح الآداب والحكمة بالاكثرومننا ايضاً يظهر لي ان حضرة المناظر بسقراط يجعل حال كنفوشيوس واهل بلاده فيحكم فيهم كبنائشاه . ثم خطأ سيرة كنفوشيوس بقوله انه كان يذهب من مكان الى آخر علة يريد نصباً يصلح الصبر فيه فحجبتنا هذا الاعتراض وامثاله فانه غاية ما اتفقوا به يناقض حضرة المنتصر نفسه بنفسه . ثم نال ان كنفوشيوس جعل الفلسفة تجارته وانه لم يكن ذا عزم وكان محفوقاً بالوسائط فكل هذا مردود كقول سابقه ولا جدال فيه . ثم استظر دلي ذكر تعاليم سقراط ظاناً انها تحلي لنا الحقائق فاننا اسلم بجميعها . ولكن لاجهه فيها لبيان افئاضتها على فلسفة كنفوشيوس . ولا برهان في كل مقالتي على ذلك ايضاً .
 واخلصة ان كتابات حضرة المناظرين لم تبين لنا فضل سقراط على غيره . فلو كان لها وجه لذلك لرأيناه ولكونها لما عجزنا عن ذلك علما الى الطعن بكنفوشيوس ونحس حقوقها لا يعرفان له فضلاً ولا يحسنان فيه حكماً

قد تنكر العين ضوء الشمس من رميها وينكر النجم طعم الماء من سقمه
 اسكندر شاهين

سقراط وكنفوشيوس

حضرة منتقى المنتطف الفاضلين

برغمت انوار جريدتكم في الشهر الماضي تضيء الازهان وتروي بصافي زلالها نفس المضمان فبادرت انطلب فيها النور لئلا فاذا هي خزائنه جامعة حوت من المعارف اسمها ومن النور لئلا اشهاها . ثم اطلعت فيها على مقالة عنقائنها كنفوشيوس وسقراط فاسنبت بعد قراءتها لان ما قلته عن سقراط لم يقع لدى كاتبها الاديب موقع التبول لزعموا ان ذلك الصيني اعظم رجال العالم وافضلهم وهو مبالغة واكثاب بل خطأ عن الصواب ولذا اضطرني الامر ان اعود قارحاً لاه الحقيقة متزته عن التمويه والضلال

انني من الذين ينكرون تفصيل كنفوشيوس على سقراط لا من وهم ولا من غرض تشاكي بل لان الحق يستدعي ذلك ولان اكبر حجة اقامها المناظر هي ان اعمال كنفوشيوس افضل والحقيقة تنافي ذلك . لان اعمال سقراط نجحت عن عقل ثاقب وحب صادق لبلاده واما اعمال

كنوشوس فن غرض نفسي ومقاصد بعلمها من راجح تاريخ حياته - وأظن ان مناظري لو علم ان ليس على غيرنا في معول لما كلفني الكتابة هذه لاسيما وان ما ذكرته من نتائج اعمال سقراط في مقالتي السابقة كافٍ لاقتناع من يحب الاقتناع من ما ذكرته من نتائج اعمال كنوشوس لم يبق له عين ولا اثر بل لم يزل الصبيون في جهلهم يجهلون كما جاء عن بعض عوائدهم في اجزاء المنتطف الاغز - فو علم ذلك لاقتلع عن دعواه وتيقن ان تعاليم كنوشوس لم ترق اخلاق الشعب وتحسن عوائدهم وتحرك فيهم النجاعة الادبية وحب الفضيلة وعبادة الخالق دون المخلوق كما ادعى هذا وقد قال في مناظرتي السابقة ان العظمة تقوم بصفات الرجال وابعالمهم في حياتهم وبحسن تعاليمهم وتأثيرها في عقول البشر وبعدهم الذين يقرؤون بفضائلها من بني آدم وبالملكة التي تبقى عليها تلك التعاليم . انتهى . فبعض هذا يصدق على كنوشوس ولكن بعضه وكان الواجب الصريح به كالصفات الحسنة والاعمال الممدوحة فلا نصيب لكنوشوس منها بل النصيب لسقراط كما يتبين مما ذكرته سابقاً عن اوصافه

وقد اعتمد المناظر في التفضيل على الاعمال فقال ان اهل الصين كلهم يقرؤون له (اي كنوشوس) بالعظمة الفاتقة وقد اقاموا له أكثر من ١٦٠٠ هيكل تنفق عليها اسواق لا تحصى كل سنة . ولا يخفى على المتروفي في الامور فساد ذلك لانه لو كانت اعمال كنوشوس مستغنية لكانت نتائجها في اهل الصين غير هذه النتائج فاقرارهم به لا يفيد لانهم لا يدركون الصحيح من الفاسد بل يتفقون كل سنة امواً لا تحصى على تلك الهياكل والنائيل فتذهب سدئ ولو صُرِفَت على تهذيب الشبان لجاءت بنفع عظيم . اما اعمال سقراط فحسبنا ان نقول فيها انه كان فقيراً من عائلة محدثة فتاوى المصاعب واجبي جزئية الفضيلة ايام تلك الظلمات واخلف ذكراً لا يحي ما كرت الايام وتوالت السنون . ومن رام ان يتف على ذلك باكثر تدقيق فعليه بمطالعة ما ذكره

افلاطون وارسطوطاليس وزنوفون ووليم اندلس وجوليوس سلي وغيرهم من الافاضل ومن المقرر عند ذوي الانساب ان سقراط ينقل على كنوشوس باوجه كثيرة اخص منها اربعة بالذكر (١) تضرر افضليته من مقابلة وسائطها فقد جاء في المقالة السابقة بيان وسائط كنوشوس من تعوية نظاره الى حين ماته وان اهل الصين نظروا اليه نظر من يطلب المساعدة في امر مادني عالى . اما وسائط سقراط فيستدل عليها ما ذكرته سابقاً ايضاً فانه كان يعمل يومياً لاجل تحصيل معاشه فارتقى بسعيه ونشاطه الى اسمى اشراف وليس بغنى ايده

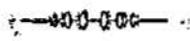
(٢) كل من تأمل في صفات الاثنين حكم بالفضل لسقراط فكفى ان كان غيوراً على شرف الفضيلة مكرساً حياته لا فائدة بني وطنه نقياً فاضلاً خدم بلاده بماضي العزيمة ومزيد الطمحة فاصح شأنها

رغمًا عن الحساد . اما صفات كنفوشيوس التي جعلها المناظر حاوية للكمال فلا شك انها كثيرة العيوب فكان وامن العزم متقلب الافكار يحب الشهرة بالجهول من مكان الى آخر ليحظى بمظهره
 (٤) ان سقراط يفضل على كنفوشيوس لان اعماله افضل واشرف فقد بذل جهده في ترقية اخلاق العباد واصلاح عوائدهم السبئية وانارة اذهانهم لينبجوا ما يو خير نبرسهم والحق اولى ان يقال انه افاد من بحار علمه الصحيح ما تقصر عنه العبارة ويكسر دونه القلم . واما اعمال كنفوشيوس فلو سلمنا انها كما يقال فلا تقابل باعمال سقراط لانها لم تصدر الا عن غرض في النفس وحب الذات لا البلاد وقد اختلف من اقوال سلمه وتعاليمه اشياء كثيرة

(٤) ان النتائج الحسنة تصدر عن الاسباب الحسنة ولذلك فاعمال سقراط افضل من اعمال كنفوشيوس لان فوائدها اعظم واعم فاصلاحة شؤون اليونان وتغييره عوائدهم السبئية وانهاضة غيرهم الادبية تعزز مقالنا فان اعماله امطرت على البلاد غيث الاصلاح فمنت الفضيلة في ايام تلك الظلمات واستولى عصر جديد نضرب به امثال اليونان . فهذه في اعمال سقراط وهذه نتائجها ولو كانت اعمال كنفوشيوس صحيحة لكانت نتائجها دائمة ايضا ولكنه لما مات ماتت معه ورجع الاهلون الى جهلهم فاقاموا له مجيلا فزاروه وفتنوا لا فعبدهوه . فمضى ان يكون ما ذكرناه كافيا لان يهدي من ركب طرق الشطط ويكشف له الصواب من الخط

اسعد كلارجي

بيروت



الراي السديمي

حضرة مشي المنتظف الناصلين ادم بقاءها

غب تقديم ما لاقى بجايبكم من الاحترام والوقار اعرض الي طابعت المقالة المدرجة في الجزء الثامن من السنة السابعة التي موضوعها الراي السديمي فوجدت بها كثيرا من التعاليل البديعة التي لا يستريح العقل ما لم يسلم بصحتها لاستنادها على النوايس التجارية في الطبيعة الان غير ان منها ما خامر التسليم به بعض الربوب وذلك

اولا التعليل عن الدوران اللولبي حيث يقول "فانها اولاً لتجاذب (اي القطع السديمية) فيطلب بعضها بعضاً في خطوط مستقيمة اذا لم تكن في وسط بعينها ويصدها او اذا كانت اشكالها كروية . لكنها غير مستقيمة الاشكال ساجحة في وسط لطيف كما تقدم فيعيقها الوسط في سيرها فيجرفها عن طرقها المستقيمة فتسير في خطوط منحنية . وينبغي بها ذلك الى الدوران في طرق لولية الاشكال حول مركز ثقلها" اما كون تلك القطع غير مستقيمة الاشكال فلاح لي انه ليس من الضرورة ان تكون

كذلك لا بل يجب ان تكون كروية بدليل انها كانت (كما ذكر في المقالة) دقاتي منفردة في غاز السديم والارجح ان هذه الدقاتي كانت غازية القوام اولاً بسبب شدة الحرارة ثم لما شخ بعض الحرارة انتقل كل تلك الدقاتي او بعضها الى حالة السوية . فصار لنا دقاتي سائل سائجة في غاز ولا يوجد الا قوتان متصلان عليها حيث ذروها الجذب والدفع او الحرارة اما الحرارة فآخذة بالانتماع فتعمل قوة الجذب على تلك الدقاتي فتجذب نحو نقطة مركزية كما يحدث في نطق السوائل الساخنة من شهاق فتأخذ الهيئة الكروية ولا يبقى اثنى لولا فعل جاذبية النفل على هذه النطق لكان من الممكن ان تبلغ اعظم جرم مع حفظ الهيئة الكروية . فيظهر ما تقدم ان الارجح ان تكون تلك النطق كروية الاشكال اي متظمة . ثم اذا فرض انها غير متظمة فما المانع من انها تجاذب نحو قطعة مركزية اذ لا قوة تقاوم هذه الجاذبية الا الاحتمالك بمادة السديم ولا أنكر ان الاحتمالك ربما سبب انحراف بعض النطق عن الخطوط المستقيمة ولكن لا بد اخيراً من انها تتوازن على نقطة مركزية تجاذب اليها لانها تحت سلطة التوتين المضادتين لكل حركة في هذا الكون . فاننا اذا رمينا حجراً وقصدنا ان يكون اتجاهه انقياً نراه يفتني نحو الارض واخيراً يستقر عليها واذا شئنا ما سبب ذلك نجيب الجاذبية والاحتمالك فكيف يمكن ان يكونا وحدهما سبباً لحركة ابدية . فارجوكم ايضاح ذلك وتعليقه

ثانياً في ذكركم للحقائق التي أدت الى الراي السديني ذكرتم من جعلتها ان بعض باطن الارض او كلة مصهور على ان العلامة جورج دارون قد برهن حديثاً بعد تنبش وحسابات استغرقت مدة عشر سنوات انه لا يمكن ان يكون باطن الارض مصهوراً بل لابد من ان يكون جامداً وليس ذلك فقط بل يزيد صلابه بارد ياد الحق واذا شئتم اورد لكم براهينه على ذلك

ثالثاً ذكرتم في باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات ان الدكتور رسي الانكليزي قد اكتشف حقيقة وهي ان رائحة الجسم نفل بحسب قلة ثقله النوعي . وقلتم انه يوافق ذلك ان الكور ذو رائحة وثقالة النوعي ٢٥٠ بالنسبة الى الهواء والاكسيجين لرائحة ثقالة وقلته النوعي ١٦ ولكن النفل النوعي للكور بالنسبة للهواء لا يزيد عن ٢٤٧ والنفل النوعي للاكسيجين لا يزيد عن ١٠٥ والاعلاد ٢٥٠ و ٦١ الوزن الجوهري للكور وللأكسيجين اي وزن جرمها الفرد حسب اصطلاح الكيماء وبين فارجوكم الافادة اذا كانت الحقيقة المكتشفة تتعلق بالنفل النوعي والوزن الجوهري واكم النفل

جرجي زيدان

بيروت

(المنتظف) * ان خلاصة اعتراضكم الاول لزوم اجتماع دقاتي السديم في اشكال كروية بحيث تكون النطق المؤلفه منها كرية الشكل ايضاً . ولا يخفى عليكم ان هذا اللزوم انما يكون اذا كانت جواهر السديم الفردية متساوية حجماً وقوة . وذلك لا يوافق تعليل الاثياء الطبيعية

والتراكيب الكيماوية فهذا لا يفرض العلماء تساوي الجواهر النردية حجماً وقوة كما نجدونه في احوال الطبيعية والكيماوية . وعلى لا يلزم ان تكون القطع السدينية كربة الشكل خلافاً لما لاح لكم . ولو تمهلت علينا لاطعنتم على جل ذلك في مقالة نذكر فيها ان شاء الله ما يخالف الراي السديني كما وعدنا في صدر خطبتنا في الراي السديني وجهه ٤٤٦ من مقتطف هذه السنة

ثم انه اذا ثبت ما قلناه ثبت ايضاً سائر ما يتلوه من دوران القطع في طرق اولية حول مركز ثقلها المشترك ومراكز ثقلها المخصوصية . وهذا الدوران يبقى معها ولو قاربت مركز ثقلها فتمحرك السديم على نفسه ولا يبطل منها ابداً ان لم يوجد ما يانعها فيسلبها اياه . وعلى ذلك تكون الحركة الحاصلة لها من الدوران حول مركز ثقلها حركة دائمة لا تنزع منها الا بقوة خارجة عنها . وهو واضح غاية الوضوح

واما اعتراضكم الثاني فلا نرى له وجهاً ولا محلاً وليست اجاث العلامة جورج داروين مجبولة سنناً^(١) ولكننا جمعنا اقوال علماء الجيولوجيا في قولنا "ولم يزل بعض باطنها او كله مصهوراً" وقدما البعض على الكنية لعلمنا ان القائمين بهام اليوم الفريق الاكبر . ويوافق ذلك قول العلامة كيكي الجيولوجي الشهير في كتاب له في الجيولوجيا طبعه في واسط العام الماضي وهو احدث كتاب يعتمد عليه في هذا الفن . قال "ان اقوال العلماء الخليفة بالاعتبار في باطن الارض ثلثة : اولها ان الارض كرة ذات قشرة جامدة وباطن مصهور . والثاني انها كرة جامدة ذات اقسام مصهورة والثالث انها كرة جامدة ذات طبقة مصهورة فاصلة بين القشرة وما تحتها" انتهى . فخلاصة هذه الاقوال ان باطن الارض مصهور كله او بعضه طبقاً لما قلناه

واما قولكم ان العلامة جورج داروين قد "برهن حديثاً انه لا يمكن ان يكون باطن الارض مصهوراً بل لا بد ان يكون جامداً ويزيد صلابة بازدياد العمق" فالمرر فيه ان جورج داروين ابد ما قاله العلمتان هيكنس ووليم طمن قبله . فان العلامة هيكنس ذهب سنة ١٨٣٦ الى ان قشرة الارض الجمامدة لا تقل سماكتها عن ٨٠٠ ميل او ١٠٠٠ ميل وانه ربما كانت الارض كلها جامدة الا بقائماً لا تزال دائمة . وهو انما ذهب الى ذلك من النظر في مبادرة الاعتدالين والكبو . ثم قام العلامة السروليم طمن فاصحح ما اخل به هيكنس قبله وايد حكمة مجمود الارض وامكان وجود البحار الدائبة فيها . ومحت ايضاً في المد والجزر في الجور العظام فحكم كذلك . وقد ايد العلامة جورج داروين حكم طمن من النظر في المد ايضاً وراية في ذلك فهم من قوله هذا وهو "ان المتارب لحال السبولة من الارض ليس بعظيم جداً" هذا ولا نظن ان اجاث العلماء تفي وجود

(١) نجد كثيراً ما توصل اليه في مقالة المد والجزر في السنة السادسة من المنتظف وجهه ١٥٧ وما بعده

أقسام مصهورة في باطن الارض . على أنها لو نفيت بحكم البعض لم ينتفض قولنا بوجودها لانه قول غالب العلماء . وقد قدمنا ان جماعة من العلماء تذهب اليوم الى ان باطن الارض كله مصهور واما تبرعكم بايراد براهين العلامة جورج داروين فهذا اكل ما يفيد القراء ويكشف لهم حقائق العلم فاي باب المنتظف متفرحة لكل كاتب بثبت قوله بالتحجج الراهنة عند الطلب او مناظر يرور المناظرة في العلم والادب

واما اعتراضكم الثالث فالداخي اليوسه قد سبق اصلاحه في الجزء الماضي من المنتظف ورضي بديل لفظه الهراء بالهدروجين فيستقيم المعنى ويدفع الاعتراض . على اننا نثني على اجتهادكم كما هي عادتنا مع كل رجل بهم واديب بروم وكشف الحقائق

الرياضيات

اعادة نظر على المسئلة الفلكية

جناب سني المنتظف الفاضلين

اطن ان الملاحظات التي تسوجب اعادة نظري على مسألتي الفلكية التي سمحتم بادراجها بالمنتظف هي ابدال كلمة أكبر بكلمة اوسط وهو الصواب . فيلزم ان نقول اوسط بعد بوري او معدّل البعد او البعد المتوسط بدل أكبر بعد بوري وهذا صوابه
واما المقادير الحماية فعلى غاية الضغط فعسى ان يستعلم لنا منها مقدار كتلة المرنج اي مادة وانصرف بان اهدي لجنايكم الاحترام التام

ابراهيم

عصمت

الفاخرة في ٢ ابريل

حل المسألة المدرجة في الجزء الثامن

لكن م مدة دورة المرنج حول الشمس وب بعده عنها وك كتلة وك كتلة الشمس فلنا القاعدة الميكانيكية المعنومة

$$m = \frac{2 \text{ ط ب } \frac{1}{\text{ك}}}{(1 - \frac{1}{\text{ك}})}$$

فرض ط نسبة محيط النائرة الى قطرها . ثم لتكن م مدة دورة ديموس مثلاً حول المرنج وب بعده عنها وك كتلة فلنا ايضاً