

المستقيم $د د$ في اتجاه $ر و$. ونسب كذلك حتى تنطبق حافة المسطرة على نقطة $هـ$.
 ثم نمد خط عمادياً لحافة المسطرة يتقاطع القوس $هـ و$ في $ج$ والمستقيم $د د$ في $ح$
 فتكون زاوية $هـ ط ب$ ثلث زاوية $ا ب ح$ وهي الزاوية المطلوبة
 إذا كانت الزاوية المطلوب تقسيمها منفرجه ورؤي أنه يتعدر قسمتها بالطريقة
 المذكورة (إن كانت أكثر من ١٣٥) فلها أصف أولاً بالطريقة المعتادة في
 الهندسة فيكون نصفها زاوية حادة. فنقسم ذلك النصف الى ثلاثة اقسام متساوية
 بالطريقة المذكورة فتحصل بذلك على نصف ثلث الزاوية المراد تقسيمها فإذا
 ضعفناه بان صمنا اليه زاوية تامة تماماً بالترق المعلومة فما كان فهو ثلث
 الزاوية المطلوبة

(تبيه) هذا الحل وان كان اقرب الى المضروب من غيره فليس فيه من
 الاعمال الغير معتاد عنها في الاعمال الهندسية سوى تعيين النقطتين على حافة
 المسطرة وذلك تتضح سهولته بان تعيين كل نقطة منهما على احدى التقيجات
 الموجودة على حافة المسطرة ثم يؤخذ العدد بينهما بالبيكار ويتم العمل كما
 في الطريقة

انبرهان — لذلك نصل $ب ج$ مستقيم. ولأجل الاختصار سنرمز لزاوية
 $ا ب ح$ بحرف $ي$ وزاوية $ب هـ ج$ بحرف $ك$ وزاوية $هـ ج ب$ بحرف $ل$ وزاوية
 $ج ب ط$ بحرف $م$ وزاوية $ج ط ب$ بحرف $ن$
 فن حيث ان الزاوية الخارجة من $اي$ مثلث مساوية لمجموع الزاويتين
 الداخليتين يكون

- (١) $ي = ك - ن$ (١)
- ومن حيث ان $هـ ب = ب ج$ فيكون $ك = ل$ (٢)
- ومن حيث ان الزاوية الخارجة تساوي الداخليتين يكون $ل = م + ن$ (٣)
- ومن حيث ان $ب ج = ج ط$ يكون $م = ن$ (٤)
- وببدال $م$ في مساوية (٣) بما تساوي في مساوية (٤) يكون $ل = ٢ ن$
 $ك = ل = ٢ ن$ (٥)
 $ك = ٢ ن$ (٦)
 $ك = ٢ ن$ (٧)
 $ك = ٢ ن$ (٨)
 $ك = ٢ ن$ (٩)
 $ك = ٢ ن$ (١٠)
 $ك = ٢ ن$ (١١)
 $ك = ٢ ن$ (١٢)
 $ك = ٢ ن$ (١٣)
 $ك = ٢ ن$ (١٤)
 $ك = ٢ ن$ (١٥)
 $ك = ٢ ن$ (١٦)
 $ك = ٢ ن$ (١٧)
 $ك = ٢ ن$ (١٨)
 $ك = ٢ ن$ (١٩)
 $ك = ٢ ن$ (٢٠)
 $ك = ٢ ن$ (٢١)
 $ك = ٢ ن$ (٢٢)
 $ك = ٢ ن$ (٢٣)
 $ك = ٢ ن$ (٢٤)
 $ك = ٢ ن$ (٢٥)
 $ك = ٢ ن$ (٢٦)
 $ك = ٢ ن$ (٢٧)
 $ك = ٢ ن$ (٢٨)
 $ك = ٢ ن$ (٢٩)
 $ك = ٢ ن$ (٣٠)
 $ك = ٢ ن$ (٣١)
 $ك = ٢ ن$ (٣٢)
 $ك = ٢ ن$ (٣٣)
 $ك = ٢ ن$ (٣٤)
 $ك = ٢ ن$ (٣٥)
 $ك = ٢ ن$ (٣٦)
 $ك = ٢ ن$ (٣٧)
 $ك = ٢ ن$ (٣٨)
 $ك = ٢ ن$ (٣٩)
 $ك = ٢ ن$ (٤٠)
 $ك = ٢ ن$ (٤١)
 $ك = ٢ ن$ (٤٢)
 $ك = ٢ ن$ (٤٣)
 $ك = ٢ ن$ (٤٤)
 $ك = ٢ ن$ (٤٥)
 $ك = ٢ ن$ (٤٦)
 $ك = ٢ ن$ (٤٧)
 $ك = ٢ ن$ (٤٨)
 $ك = ٢ ن$ (٤٩)
 $ك = ٢ ن$ (٥٠)
 $ك = ٢ ن$ (٥١)
 $ك = ٢ ن$ (٥٢)
 $ك = ٢ ن$ (٥٣)
 $ك = ٢ ن$ (٥٤)
 $ك = ٢ ن$ (٥٥)
 $ك = ٢ ن$ (٥٦)
 $ك = ٢ ن$ (٥٧)
 $ك = ٢ ن$ (٥٨)
 $ك = ٢ ن$ (٥٩)
 $ك = ٢ ن$ (٦٠)
 $ك = ٢ ن$ (٦١)
 $ك = ٢ ن$ (٦٢)
 $ك = ٢ ن$ (٦٣)
 $ك = ٢ ن$ (٦٤)
 $ك = ٢ ن$ (٦٥)
 $ك = ٢ ن$ (٦٦)
 $ك = ٢ ن$ (٦٧)
 $ك = ٢ ن$ (٦٨)
 $ك = ٢ ن$ (٦٩)
 $ك = ٢ ن$ (٧٠)
 $ك = ٢ ن$ (٧١)
 $ك = ٢ ن$ (٧٢)
 $ك = ٢ ن$ (٧٣)
 $ك = ٢ ن$ (٧٤)
 $ك = ٢ ن$ (٧٥)
 $ك = ٢ ن$ (٧٦)
 $ك = ٢ ن$ (٧٧)
 $ك = ٢ ن$ (٧٨)
 $ك = ٢ ن$ (٧٩)
 $ك = ٢ ن$ (٨٠)
 $ك = ٢ ن$ (٨١)
 $ك = ٢ ن$ (٨٢)
 $ك = ٢ ن$ (٨٣)
 $ك = ٢ ن$ (٨٤)
 $ك = ٢ ن$ (٨٥)
 $ك = ٢ ن$ (٨٦)
 $ك = ٢ ن$ (٨٧)
 $ك = ٢ ن$ (٨٨)
 $ك = ٢ ن$ (٨٩)
 $ك = ٢ ن$ (٩٠)
 $ك = ٢ ن$ (٩١)
 $ك = ٢ ن$ (٩٢)
 $ك = ٢ ن$ (٩٣)
 $ك = ٢ ن$ (٩٤)
 $ك = ٢ ن$ (٩٥)
 $ك = ٢ ن$ (٩٦)
 $ك = ٢ ن$ (٩٧)
 $ك = ٢ ن$ (٩٨)
 $ك = ٢ ن$ (٩٩)
 $ك = ٢ ن$ (١٠٠)

وهو المطلوب

وبالتأمن في هذه الطريقة يرى أن برهانها مثل برهان آلة المرحوم سليم اصدي
داود المذكورة بالجزء الاول من المجلد الحادي عشر من المقتطف فليراجع
محمد محمد حبيب

مدرسة المعلمين الاولى بامبابه

المقتطف الحل صحيح ولكنه ليس بالمسطرة والبيكار كما هو مفهوم علماء
الهندسة إذ يراد بالمسطرة في عرفهم استعمالها ل رسم خط مستقيم لا غير اي حركة
واحدة او لعامل واحد. ففي المسطرة عامل واحد وفي البيكار عاملان فالمسطرة لحل
المسائل التي من الدرجة الاولى والبيكار لحل المسائل التي من الدرجة الثانية. اما انتم
فاستعملتم المسطرة هنا لتحريك ثلاث حركات في وقت واحد فصارت حركتها من
الدرجة الثالثة كأنها من التقطوع المخروطية التي يسهل قسمة الزاوية بها الى ثلاثة اقسام
متساوية. لانكم وضعت المسطرة على الخط ح د وامرتم بقطعها على القوس والقوس
مركبة من طاملين واقسيم النقطة المنطقية على ر مقيدة بالسير على الخط ح د
فصارت المسطرة مقيدة في حركتها بثلاثة عوامل اي صارت حركتها من الدرجة
الثالثة. وهذا لا يعد من قبيل قسمة الزاوية بالمسطرة والبيكار

ظهور الجن

سيدي الدكتور صاحب المقتطف

ظهر الجن في منزل بيندرنا في سكن صراف البندر وقريبه كاتب الادارة في
المركز. وكيفية ظهوره انه بدأ يماكس الساكنين ابتغاء خروجهم من المنزل ولما
لم يخرجوا كاتبهم في ذلك ودارت المكاتبه يبه وبينهم يومين وقد رأى هذه المكاتبه
جمهور من الناس الذين يعول عليهم من بينهم حكّام المركز

فهل لكم ان تحضروا لتروا وتسمعوا هذه الحقيقة وبعدها تطبتوا ذلك على
العلم المادي الذي تقولون به. وان كنتم غير مصدقين فاسألوا حكّام المركز يحيى وم
الجن كاتبهم مراراً وتكراراً منذ ثلاثة ايام ابو تيج محمد علي عوض

[المقتطف] نرجو ان تعلمونا من الحضور الى بلدكم لهذه الغاية لاسيما واننا
رأينا في صباننا حادثة مثل هذه تكررت مرتين وهي ان بيتاً كبيراً رشق بالحجارة
وتكرر رشقة ليتين وكنا نسمع وقع الحجارة بأذننا ونرى الناس مجمعين على انه

من فعل الجن والامهات يتعودن بالله من شرها ثم قام رجل مستير أكثر من غيره وقال ان مسألة الجن هنا خرافة وجمل ينتش في الأشجار المجاورة للبيت فوجد شاباً في شجرة غنية وهو الذي كان يرشق تلك الحجارة . وبقينا انكم لو بحتمتم انتم او غيركم لوجدتم ان الذي كان يعاكس السكان ويكاتبهم شخص ما جن مداعب من اهل الناحية

اراء في التنويم المغناطيسي

لحضرات اصحاب المتنطف الاغر

لما كان المتنطف مجلة منتشرة في البلاد انجليزية اكثر من غيرها وهي المعرض الوحيد الذي تنشر فيه الآراء والافكار من ضعيف وقوي وراجح ومرجوح فارجو ان نسبحوا الي بنشر هذه الكلمات ليطلع عليها القارئون فيرى كل واحد رأيه فيها ولكم الشكر سلفاً

اشغلت منذ ثمانية وعشرين شهراً بالتنويم المغناطيسي وكنت راجياً اشد الرغبة في اكتشاف اسرارها والبحث عن غوامضها واطلت التنقيب وانظر في مزاعم المنومين وعتت وامتت كثيراً . واليوم قد استقر اعتقادي فيه على عدة وجوه اسردها واضعاً لكل وجه منها عدداً :

(١) ان التنويم نوع من انواع التخدير يشمل اكثر اعصاب الجسد واعضائه فتفقد الاحساس والتألم ويبطل عمل الحواس الخمس الا السمع فهو اشد به بالنبج وبعض المخدرات الاخرى

(٢) ليس التنويم سيطرة من المنوم على السام لان كثيرين من الوسطاء ينامون من غير ان يهتم بتنويمهم احد

(٣) لا يخبر النائم الا بالاشياء الجزئية التي يتكرر حدوثها في المجتمع الذي نشأ هو فيه فيمكنه بالترياس ان يخبر عن المستقبل بالماضي ويقيس الاشياء بالاشياء

(٤) لا يتمكن المنوم من التصرف لمطلق بافعال النائم الا اذا كان هذا لا رادة له وذلك يكون من سوء التربية ورداعة النشأة

(٥) زعمهم ان السام ينسى ما يحدث له في أثناء النوم باطل فتدعت

- خمس مرات وانما الى الآن اتذكر كل ما قيل لي وبعكسي ان اسره بالحرف كل الاسئلة والاجوبة التي اتيت علي . وقد كتبت بعد النومات كل ما جرى علي ان الذي نومي كان يوصيني بان لا اتذكر شيئاً منها في اليقظة
- (٦) النائم عاجز جداً عن اكتشاف الامر الذي لا يحرم حوله ففكر المنوم ولا يعلمه فكيف يكتشف الغيب علي ما يزعمون
- (٧) اكثر الآراء التي يرتبها النائم اغاليط لا قيمة لها
- (٨) الوسيط يخبر غالباً بما يورع به اليد المنوم لا بما يوافق الواقع
- (٩) النائم ينطق علي مقدار علمه وجهله حال اليقظة، وسمة فكره ووضيعة يظهر ان حليماً ساعة نومه
- (١٠) الروح غير الجسد ولا تنفصل عنه حالة النوم - ولكن التفكير يزداد تنوراً وصفاء كأحسن ما يمكن ان يكون في اليقظة . ومن الاسباب التي تجعل النائم اصنى فكراً كونه لا يقتغل بالمؤثرات الخارجية الكثيرة ككؤنات الحواس الخمس غير السمع فيكون اثناء النوم مرتحاً مطمئناً
- (١١) اذا لمع المنوم علي الوسيط في امر لا يعرفه التجأ الي اخلاق الاكاذيب فحدث بها السامعين
- (١٢) الوسيط لا يخبر الا عن اشياء تافهة حقيرة
- (١٣) كل افكار النائم التي يأتي بها من تصه خيالات واهام وتصورات تمر بخزوا كما تمر الصور المتحركة امام عين الناظر
- (١٤) كل المسائل التي يكتشفها النائم يمكن ان يكتشفها اليقظان صاحب العقل الزاجح
- (١٥) النوم مرآة تنجلي فيها اخلاق الوسيط ووضوح انجلاء وتظهر آدابه ايين ظهور
- (١٦) ليست حالة النائم حالة عجيبة بل هي حالة تعرض كثيراً لتعصبين في اوقات كثيرة تمر بسرعة لا يتنبه لها الانسان . ومن قرأ احبار الصوفية والناسك والزهاد من العلماء والرهبان يجد اشياء كثيرة من الاحوال التي يرى عنها الوسيط
- (١٧) انحصار التفكير في مشاة وضول التروي فيها قد يوضعها اكثر مما يوضعها الوسيط

(١٨) المحكود من المؤرخين والسياسيين والثلاسنة يتكلمون في غوامض المستقبل باحسن واصح مما يتكلم النائم الذي ليس له حنكة في فنونهم
(١٩) الاعتقادات الدينية سواء كانت صحيحة او باطلة نراها دائماً تملك جميع عواطف الوسيط

(٢٠) النائم يمكنه ان يتذكر ماضية بدقة دائنة

(٢١) لا فرق بين علم النائم والتهيئذ الا من وجوده قد لا تكون في بعض الحالات مهمة جداً

(٢٢) الوسيط الجاهل قبل النوم يبقى جاهلاً بعدهُ بدليل ان بعض انعامه نام فلم يقدر على ان ينسب بنت شمة ولم نسمع منه غير انقاس متصاعدة

(٢٣) نوتسى للنائم ان يطلع على كل شيء لا يصح امتاذه النوم والوسطاء ملوك البلاد يدهم خزائن الارض ومقاييس كنوزها ودقاتها

هذا اجمال اعتقادي الذي اصيحت عليه في التنويم المغناطيسي بعد ما تاسيت الامر في تعلمه من يعرفونه ويكتمونه

محمد الهاشمي البغدادي

القاهرة

التيل والكتان

حضرة العلامة الامتاذ صاحب المقتطف

ذكرتم في مقتطف انشطين بعض الشيء عن التيل والكتان وذكرتم ان القنب والجوت هما من انواع التيل وزيادة الايضاح في هذه المسألة اقول ان

القنب والجوت يستخرج كل منهما من نبات مختلف عن الآخر. وكلاهما مختلفان عن التيل ولكل من الاربعة فصيلة نباتية مختلفة بالمرءة عن الاخرى فالكتان flax

هو من الفصيلة الكتانية Linaceae والتيل Hibiscus cannabinus من الفصيلة الجبازية Malvaceae اما الجوت Jute فهو اوبار تستخرج من سوق

بعض نباتات من فصيلة اللوخيية من جنس Corchorus Capsularis اما القنب hemp فهو من الفصيلة التوتية Moraceae واسمها النباتي

اسماعيل برهان

Cannabis sativa

مدرسة الزراعة العليا