

**THE BOOK WAS  
DRENCHED**

UNIVERSAL  
LIBRARY

**OU\_191059**

UNIVERSAL  
LIBRARY



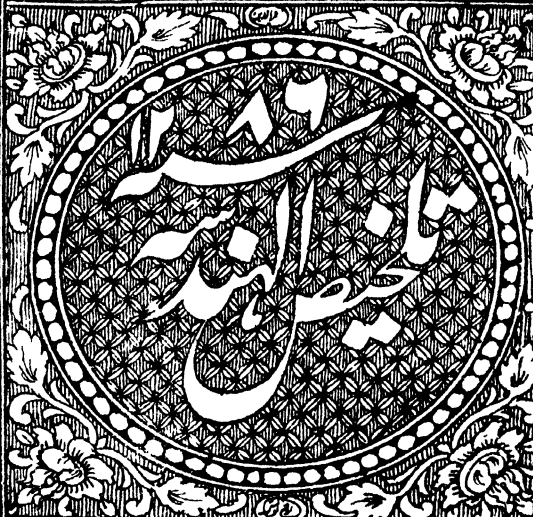




کتب خانہ  
کتابخانہ

# إِهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ

اگر تمہارا اللہ کہہ کرے کہ اس دنیا اور تصنیف کا اصل بنی ظہیر الامم حضرت سیدنا محمد بن عبد اللہ صلی اللہ علیہ وسلم ہے



سیدنا محمد بن عبد اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کی طرف سے لکھی گئی ہے اور اس کی تصنیف حضرت سیدنا محمد بن عبد اللہ صلی اللہ علیہ وسلم نے کی ہے

## در طبع بدیع المطبع



والله اعلم بالصواب  
 والله اعلم بالصواب  
 والله اعلم بالصواب  
 والله اعلم بالصواب

ويقال عنه عمل البهجة الجملية فان اللبيب يقضي الطبيعة متصلا بصياها  
 ويجب بقبحية ما كان بالتعظيم لوطا فاشرع الان في المرام محتصما  
 بجبل الوفق المنعام الحردود لنقطه عرض لا يقبل التمسك  
 مطلقا الحظ كيقبلها في جبهة فقط المستقيمة بقصر الخطوط الواصلة  
 بين طرفيه وغيره ما يخالفه السطح ما يقبلها في جبين المستوي  
 المتقابل الخطوط المفروضة عليه لبعض لبعض وغيره الزاوية

حيطة هي البنية الحاصلة على السطح بالتقاء الخطين الغير المتحدان  
 في سلتق المستقيمة وغيره القائمة منها كل المت  
 في جنبي خط مستقيم على شكله والمنفرجة الكبر والحادثة صغرها  
 لسلك المحصول بالحدود الدائرة ملح محاط بخط في داخله  
 نغطة متساوية الخطوط الخارجة منها اليه وهو محيط الدائرة وهي مركزها  
 ونظرا الخارج الجسد طرفي المحيط الى الاخر مستقيما اثارا بالمركز



والم ترمع ذلك فهو وتر  
 من الاشكال المستقيمة الاضلاع  
 المثلث وهو تساوي الاضلاع والتساوي الساقين والمختلف الاضلاع

قوله اي كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي

قوله اي كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي

قوله اي كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي  
 عند الاطلاق الى كالحاق قوله اي



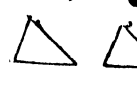


وان كان الزاوية قائمة فمساوية  
 وان كان الزاوية حادة فأكبر  
 وان كان الزاوية منفرجة فاصغر  
 من الزاوية القائمة

٣ شئ اخرج خط من لقطه الى احد طرفي خط وهم عليه  
 الطرف بجده دائرة واخرج من مركزها الى محيطها ضلعين الغير مخرج رسم علي  
 طرف المخرج بقى ايقين بجده اخرج محيطها ضلعين الاخرين  
 المخرج من النقطة مساو لخط السابق لان مخرج منه مساو للمخرج الاول  
 الضلع المخرج منه قساويان بعد حذف الضلعين الباقين مساو للمخرج الاول  
 بعد حذف فهو سابق مساو للمخرج الاول



٤ م متي ساوي قاشلت والزاوية بينهما ساوي قاعدته قاعدته  
 زاويتها لب قبتا زاويتها الباقيتين كل نظيره لان قاعدته تنطبق على  
 قاعدته كلما تطبق سابقا على سابقين المتقدم صادق والملازمة لانه لا  
 لازم احاطه خطين لسطح لانطبق النظائر على النظائر







٥ الزاويتان على قاعدتهما المتساويتين قساويتا وكل المحاذاتان بعد  
 اخراجهما لانه بعد الاخراج وفرض نقطة على احداهما ثم لفصل من الاخر مثل الاول  
 المنتهية لبقطة وصل النقطة وفصل لفصل عليها وطرفي القاعدة خطين

وان كان الزاوية قائمة فمساوية  
 وان كان الزاوية حادة فأكبر  
 وان كان الزاوية منفرجة فاصغر  
 من الزاوية القائمة  
 وان كان الزاوية قائمة فمساوية  
 وان كان الزاوية حادة فأكبر  
 وان كان الزاوية منفرجة فاصغر  
 من الزاوية القائمة  
 وان كان الزاوية قائمة فمساوية  
 وان كان الزاوية حادة فأكبر  
 وان كان الزاوية منفرجة فاصغر  
 من الزاوية القائمة

وان كان الزاوية قائمة فمساوية  
 وان كان الزاوية حادة فأكبر  
 وان كان الزاوية منفرجة فاصغر  
 من الزاوية القائمة

ان النقطة بوي ان المساواة ليست مقصورة باطرالضرب سابق المسببة

تكون اضلاع مثلثين ضلع من كل منهما احدى ساقى المثلث والاخر ساقه المخرجه  
الى النقطة تساوية وزواياها كل لتظفره فيكون اضلاع مثلثين ضلع من  
كل منهما عمود والاخر المنحرج من طرف القاعدة النقطة والثالث الوصل  
تساوية لساواة كل من زوايا الضلعين والزواوية بينهما من احدهما الظاهر  
من الآخر في تساوت الحادتين عليها ايضا لكونها باقيتين من المتساويتين بعد  
إسقاط المتساويتين من المتساويتين  متى تساوى الزاويتان على  
القاعدة تساوى الموازئان لهما لانه  لولاه لانه فضل الاضلاع  
من جهة القاعدة ووصل المفصل وطرف الاطول للذي هو طرف القاعدة  
فاحاطته بهذا عليها جزا لسابقة الحاشية بالضلع الموافق له في المحرر  
تظفرها فاحاطته وسابقتا  متى اخرج خطا من طرف القاعد  
في جهة القمين كل منهما مساويا لبقية في المبدف فيتلاقيا على طريقي القمين  
لانه لو تلاقيا على نقطة في جنبيه فوصل الملتقيان حدث مثلثان مركبان  
من المثلثين لو وصل ضلع كل منهما  من كل منهما زاويتان احدهما مركبة والاخر  
والاخرى بسيطة خبر من مركبة المثلث الاخر وكل منهما متساوية فيكون  
المركبة بسيطة لان احد بسيطين من تساوت المركبة المتقابلة لهما لانه

مساوية لساواة كل من زوايا الضلعين والزواوية بينهما من احدهما الظاهر  
من الآخر في تساوت الحادتين عليها ايضا لكونها باقيتين من المتساويتين بعد  
إسقاط المتساويتين من المتساويتين متى تساوى الزاويتان على  
القاعدة تساوى الموازئان لهما لانه لولاه لانه فضل الاضلاع  
من جهة القاعدة ووصل المفصل وطرف الاطول للذي هو طرف القاعدة  
فاحاطته بهذا عليها جزا لسابقة الحاشية بالضلع الموافق له في المحرر  
تظفرها فاحاطته وسابقتا متى اخرج خطا من طرف القاعد  
في جهة القمين كل منهما مساويا لبقية في المبدف فيتلاقيا على طريقي القمين  
لانه لو تلاقيا على نقطة في جنبيه فوصل الملتقيان حدث مثلثان مركبان  
من المثلثين لو وصل ضلع كل منهما من كل منهما زاويتان احدهما مركبة والاخر  
والاخرى بسيطة خبر من مركبة المثلث الاخر وكل منهما متساوية فيكون  
المركبة بسيطة لان احد بسيطين من تساوت المركبة المتقابلة لهما لانه



في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

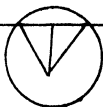
والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

والاخر في تقاطعها فيهما اعظم الد

با البعد بينهما دائرة ونصف القطوع من الجاسين بها وصل الاولي المصنف في



فيها كواقعا في صلب الذي فرض عمودا

بها او يتاها فاقامتا مساويتا بها الا القائم من واقعا لمتان الا اخرج العمود

مخرج القائم فزاوية منها الما لو حطت مع صغر الزاويتين فيهما قائمه الباس



كذلك لو حطت مع العظم فيهما ساويتا بها

وحدث عليها قائمتا مساويتا بها فاقامتا مساويتا بها الا اخرج العمود

فوق الاخر وتخرج حدث زاوية صغر من زاوية الاخر اعظم كاشا زاوية الاخر

15 متى تقاطع خطا قائمتا لمتان الزاوية ساويتا لانه متى اصفى زاوية الاخر

الى الاخر احد المتقابلتين الاخرين صايرهما مساويا لهما اثنين فيكونا معا متساويين

تلك المتقابلة متساويتين لهما تقريبا زاوية تساوي كل منهما متساويتين او بقول متى

تلك المتقابلة متساويتين لهما تقريبا زاوية تساوي كل منهما متساويتين او بقول متى

اعظم من كل زاوية بالتيها في لانه متى اصفى غير المخرج لقي المخرج ووصل النصف

المخرج وغيره الا اخرج الكواحل الاقابل ذلك مساوية الكواحل ووصل المخرج الاول

من طرف ثلثه الا اخرج صايرها اثنين فيكونا معا لانه متى اصفى غير المخرج لقي المخرج ووصل النصف

المخرج وغيره الا اخرج الكواحل الاقابل ذلك مساوية الكواحل ووصل المخرج الاول

من طرف ثلثه الا اخرج صايرها اثنين فيكونا معا لانه متى اصفى غير المخرج لقي المخرج ووصل النصف

المخرج وغيره الا اخرج الكواحل الاقابل ذلك مساوية الكواحل ووصل المخرج الاول

من طرف ثلثه الا اخرج صايرها اثنين فيكونا معا لانه متى اصفى غير المخرج لقي المخرج ووصل النصف

Handwritten marginal notes on the left side of the page, including the number 9 in a box.

Handwritten marginal notes on the bottom right side of the page.

الاضلاع المتساوية...  
الزاوية القائمة...  
الارتفاع...  
المساحة...

كل النظيره فالزاوية من احد جانبا جرد الخارج مساوية لاحدى المتساويتين واعطيتهم  
اخرى مثل ذلك باخراج ما فيه النصف ههنا المخرج واحداث تقابله الحاجه وانبات عظيمه

١٦ الزاوية من مثلث اصغر من قائمته لانتهى اخرج متساوية



١٧ اخرج الاضلاع  
يصير الخارج من احد جانبا متساوية للمتساويتين فلا يكون الاضلاع متساوية

١٨ مثلث من الزاوية العظمى الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
المشرك بينهما الحاد متساوي الاضلاع من الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع

١٩ مثلث من الزاوية العظمى الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٠ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢١ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٢ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٣ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٤ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٥ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٦ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٧ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

٢٨ اخرج الاضلاع المتساوية والاقتصر من الاضلاع وطرف الاقتصر  
بالطول فان الزاوية الاضلاع على الاقتصر منها اعظم من الحاد على الاضلاع

الاضلاع المتساوية...  
الزاوية القائمة...  
الارتفاع...  
المساحة...  
الاضلاع المتساوية...  
الزاوية القائمة...  
الارتفاع...  
المساحة...

١٠  
١١  
١٢  
١٣  
١٤  
١٥  
١٦  
١٧  
١٨  
١٩  
٢٠  
٢١  
٢٢  
٢٣  
٢٤  
٢٥  
٢٦  
٢٧  
٢٨  
٢٩  
٣٠  
٣١  
٣٢  
٣٣  
٣٤  
٣٥  
٣٦  
٣٧  
٣٨  
٣٩  
٤٠  
٤١  
٤٢  
٤٣  
٤٤  
٤٥  
٤٦  
٤٧  
٤٨  
٤٩  
٥٠





المجازي

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

باجتنبها

٢٩ متى وقع خط على متوازيين فالمتبادلتان متساويتان وكل الخارجة ومقابلتها  
 الراضة والاضدة في جهة معادلتان المقامتين لانه على الاغلبية زيادة بحسب الخط على  
 كتابها مجموع الصغر من المتين لانه الاخر اياها فيقتاد قبان لان الخارجة مساوية لها  
 المتبادلتين كما والاخر المقابل لها الراضة لان احداهما مع اجليتها تعادل المقامتين من متباد  
 اجعل كذلك = مع الخطوط او ازيدة لخط متوازيه لانه متى وقع عليها خط واحد  
 التوازيين متساوية متبادلتان الخارجة عنها احداهما والاضدة في تساوي الاخرى هما المتبادلتان  
 = مع متى وصل نقطتا واخرى خطين وتساويهما

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

التوازن في

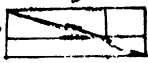
انما خارجة موازية للواحد = م مع كل مثلث اخرج ضلع منه فالجانبين  
 مساوي كل مثلث من زاوية متساوية المقامتين لانه متى خرج من الخارج مواز الضلع غير الخارج  
 ولا لهما التي على الخارج معا بل الخارج غير باقي ساوية مجموع المقامتين لهما لان الخارج  
 مع غير المتقابلين متساوية المقامتين فالمتقابلتان مع ذلك الغير متساويتان لهما = م  
 الخطوط الصلبة في طرف المتوازية المتساوية التي جهة بعضها متساوية ازيدة لانه متى وصل طرف  
 المتوازيين اخرج من جهة حدثت متساوية فالجانبين متساوية والقاعدتان متساويتان لهما = م  
 المتساوية المتوازية في الضلع متساوية الزوايا وكل الزوايا وقطع السطح منصفها لان  
 مثلثين متساويين في القطر متساويين في كل متبادلتين مشتركة الاصل فالمتقابلتان متساويتان  
 والاضدة قاضية





Handwritten marginal notes at the top of the page, including the number 16.

سنة في ما سائر فاذا سقط كل الصفي الك نصف السطح فقياسا



هم هم عمل سطح مثلث بحيث منتهى سطحه من جهة  
 ارتفاعه مثل المثلث من مفرقة وتم عمل هذا وحده

المستقي كذا ونصف القطر منها المتصفي الخارج على اقبال ايم  
 المتصفي تورا الصليغ غير الذين كذا واخرج الصليغ كذا

سواء كانت زواياها مفرقة لان المحيط السطح  
 سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

سواء كانت زواياها مفرقة او لا

Handwritten marginal notes on the right side of the page, including the number 17.

Handwritten marginal notes on the right side of the page, including the number 18.

Handwritten marginal notes at the bottom of the page.













