

موضوع:

۳

هیئت و نجوم:

گروه مخاطب:

تخصصی (طلاب، دانشجویان، پژوهشگران و اساتید حوزه و دانشگاه)

شماره کتاب: ۱۲۲۱

مسلسل انتشار: ۲۳۷۷

آثار استاد حسن زاده آملی: ۲۰

حسن زاده آملی، حسن. ۱۳۰۷ -

دروس معرفة الوقت و القبلة / حسن حسن زاده آملی. - (برای بیش از ۶ منقحة. - قم: بوستان کتاب قم انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، ۱۳۸۳.

۶۲۴ ص. - (بوستان کتاب قم، ۱۳۲۱. آثار استاد حسن زاده آملی، ۲۰) (هیئت و نجوم، ۳)

ISBN 964 - 371 - 692 - 9 : ۵۶۰۰۰ ریال.

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

Āyatollah Ḥasan Ḥasanzādeh Ālī-Āmolī, Dorūse Ma'rafat

پشت جلد به انگلیسی:

Al-Vaqt Va Al-Qebla [The way of fixing the prayer time and facing point]

۱. قبله و قبله یابی. الف. دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم. بوستان کتاب قم. م.ب. عنوان.

۲۹۷/۳۵۳

BP ۱۸۶/۶ ح ۵۵۴

۱۳۸۳

دروس

معرفة الوقت والقبلة

طبعة منقحة

آية الله حسن حسن زاده الاملی

بیت سنجی

۱۳۸۴

بوشنج کتب

دروس معرفة الوقت والقبلة

● المؤلف: آية الله حسن حسن زاده الآملی

● الناشر: مؤسسه بوستان کتاب قم (مركز النشر التابع لمكتب الإعلام الإسلامي)

● المطبعة: مطبعة مكتب الإعلام الإسلامي ● الطبعة: الأولى لهذا الناشر (الخاص) / ١٤٢٥ ق، ١٣٨٣ ش

● الكمية: ١٥٠٠ ● السعر: ٥٦٠٠ تومان

تمامی حقوق © محفوظ است

printed in the Islamic Republic of Iran

✓ العنوان: قم، شارع الشهداء (صفائية)، ص ب ٩١٧، الهاتف: ٧٧٤٢١٥٥ - الفاكس: ٧٧٤٢١٥٤

✓ المعرض المركزي (١): قم، شارع الشهداء (بتعاون أكثر من ١٧٠ ناشر يعرض إثني عشر ألف عنواناً من الكتب)،

الهاتف: ٧٧٤٣٤٣٦

✓ المعرض الفرعي (٢): طهران، شارع فلسطين الجنوبي، الزقاق الثاني (پشن)، الهاتف: ٦٤٦٠٧٣٥

✓ المعرض الفرعي (٣): المشهد المقدّس، تقاطع الحسروي، مجتمع پاس، الهاتف ٢٢٣٣٦٧٢

✓ المعرض الفرعي (٤): اصفهان، تقاطع الكرمانی، گلستان کتاب، الهاتف: ٢٢٢٠٣٧٠

پست الکترونیک: E-mail:bustan@bustaneketab.com

جدیدترین آثار مؤسسه و آشنایی با آن در وب سایت:
<http://www.bustaneketab.com>

با قدر دانی از همکارانی که در تولید این اثر نقش داشته اند:

○ تقویم النص: رضا مختاری ○ تنضید المروف: دآرد آوریده و منا جیل پور ○ تصویب اخطا، التنضید: سعید حمیدی، سید مهدی محسنی و احمد آخل ○ الإخراج الفني: احمد مؤقنی ○ المقابلة: بیژن سهرابی، طه نجفی، حسن نوروزی، علی میری، جلیل حبیبی و محمد جواد مصطفوی ○ مراجعة الإخراج الفني: سید علی قاضی ○ الإشراف والتنظارة: عبد الهادی اشرفی ○ مصمم الغلاف: حسن محمودی ○ مسؤول الإنتاج: حسین محمدی ○ منابع شؤون الطباعة: سید رضا محمدی

الناشر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين

ثناءك يا من لا يُقدَّر ارتفاع كعبة جلاله بمقاييس الحواس والعقول.

ولقاءك يا من لا يتطرق إلى سمت قبلة وصاله الانحراف والعدول.

والصلاة والسلام على شارق سماء الرفعة الذي لا زوال له، وشاخص أفق الحقيقة الذي لا مثال له، المخاطب بقوله جلّ وجهه: ﴿قد نرى تقلّب وجهك في السماء فلنؤلّينك قبلة ترضاها فولّ وجهك شطر المسجد الحرام﴾^١.

وعلى آله نجوم بروج التعديل والاهتداء، والتقويم والاستواء، وسموت القبلة الحقّة على بسيط الغبراء الذين نطق فيهم القرآن الفرقان بـ: ﴿إنما يريد الله ليذهب عنكم الرجس أهل البيت ويطهّركم تطهيراً﴾^٢.

وعلينا وعلى جميع من اصطفاهم الله تعالى واجتنبى ما يصليّ العباد شطر البيت العتيق و يحجّونه من كل فجّ عميق.

و بعد، فيقول الفقير الراجي ربّه ذا الرحمة الغنيّ المليّ حسن بن عبدالله الطبري الآملي المدعوّ بحسن زاده الآملي - عاملهما الله و جميع المؤمنين بلطفه الخفيّ والجليّ -: هذا كتابنا ينطق عليكم

١. البقرة (٢): ١٤٥.

٢. الأحزاب (٣٣): ٣٤.

بالحق فيما لا بدّ منها لبغاة العلم من معرفة مسائل الوقت والقبلة وما يتعلّق بهما منضماً ومنضداً على دروس تسهيلاً، للتعلّم والتعليم، فسمّيناه «دروس معرفة الوقت والقبلة» ذلك تقدير العزيز العليم.

والله تعالى أسأل العصمة من الخلل والزلل، وأشكره على ما رزقنا من مائدة جوده وعطائه، ومأدبة فيضه ونواله حيث عطف علينا قلوب جمّ غفير من حماة دينه القويم، وفقنا بالاستفادة من مجالس إفاضاتهم، ومحافل دراساتهم - جزاهم الله تعالى عنّا خير جزاء المعلمين - ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَضِيعُ أَجْرُ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا﴾.

منهم: العلامة ذوالفنون، جامع العلوم العقلية والنقلية، والأستاذ المختصّ في الرياضيات العالية والخريّت في علم الفلك، وصناعة الآلات الفلكية، وصاحب الآثار المنيقة القلمية في الشعوب العلمية الحاج ميرزا ابوالحسن الشعراني - رفع الله تعالى درجاته وأفاض علينا من بركات أنفاسه - وهذه الدروس العلية المنيقة من رشحات فيوضاته الشريفة، وإن كان من علل وأسباب ظاهرية؛ لأنّ علّة العلل، ومسبّب الأسباب، والمفيض الواهب على الإطلاق هو الله (جلّ جلاله وعمّ نواله) ﴿ذلك فضل الله يؤتيه من يشاء والله ذو الفضل العظيم﴾^١.

فهرس الموضوعات

- درس ١: في تعريف أمور لابد من العلم بها في معرفة مطالب الكتاب و مسائله ٧
- درس ٢: في تعريف أقسام الزوايا والسطوح والخطوط وأوتار الدائرة والدائرة ١١
- درس ٣: في تقسيم محيط الدائرة إلى الدرجات والدقائق، و تعريف الجيب والظل أي المساس، والسهم وقطر الظل ١٤
- درس ٤: في نبذة من أحكام مثلث من المستوي والمستدير على الكرة و تعريف الكرة والدائرة العظيمة والصغيرة و تعريف المحور والمدارات ١٦
- درس ٥: في تحصيل طائفة من مسائل المثلثات المستوية بطريق حساب المثلثات و كلام في أخذ نصف القطر جزءاً وغير جزء ١٩
- درس ٦: في الجيوب والمماسات والجداول الستينية والجذر واللجاريتم و سير التاريخ الرياضي في ذلك و مطالب أخرى حولها ٢٣
- درس ٧: في تعريف الزيج، واختراع الجيب من علماء الإسلام، وكلام البيروني في البحث عن كلمة الجيب ٢٩
- درس ٨: في البحث عن الظل في اللغة، و في عرف أهل النجوم، و أبواب الهيئة و المهندسين ٣٣
- درس ٩: في البحث عن الظل بحسب الميول الشمسية والعروض الأرضية، والكلام في الفيء، وتقدير الظل بأجزاء مقياسة ٣٨
- درس ١٠: في الظل و قطر الظل (تائزات و كوتائزات و زكانت) والإشارة إلى نسبة نصف قطر الأرض إلى فلك الشمس وما فوقها ٤٢

- درس ١١: في تحصيل الظلّ و تمامه من الجيب، و بيان المرفوع والمنحط، والمسطح، والكلام في ٤٦
- درس ١٢: في المثلاث الكروية، في الشكّلين المغنى والظلى. وأنهما ممّا استنبطهما علماء الإسلام، وطائفة من نقل المصادر والمآخذ في ذلك والإشارة إلى القطّاع وكلام النيسابوري في الدعاوي الواقعة في القطّاع وبيانه في قوله تعالى ﴿لَوْ أَنَّ مَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ﴾ الآية ٥٠
- درس ١٣: في الإشارة إلى القطّاع السطحي والكرى، وإقامة البرهان الهندسي على الشكل المغنى و فرعيه ٥٤
- درس ١٤: في إقامة البرهان الهندسي على دعاوي الشكل الظليّ وفرعيه ٦٠
- درس ١٥: في الفرق بين المسائل الرياضية الهيوية، وبين الأحكام النجومية ٦٤
- درس ١٦: في كروية الأرض، و عمل بني موسى بن شاكر في تحصيل مساحة الأرض ٩١
- درس ١٧: في أنّ اختلاف الفريقين في حركة الأرض أو سكونها لا يوجب اختلافاً عملياً في ١٠٣
- درس ١٨: في معنى الفلك عند علماء الهيئة وذكر بعض آلات الرصدية و بيان لطيفة في قوله تعالى ﴿كُلٌّ فِي فَلَكٍ﴾ ١٠٧
- درس ١٩: في الدوائر العظام والصغار: الأولى دائرة معدّل النهار ١١٣
- درس ٢٠: الثانية من العظام منطقة البروج، والثالثة منها المازة بالأقطاب الأربعة. والكلام في البروج و صورها، و بروج الآيات القرآنية ١١٨
- درس ٢١: الرابعة منها دائرة الميل، والخامسة من العظام دائرة العرض و تعريف طول الكوكب ١٣٢
- درس ٢٢: السادسة من العظام دائرة الأفق، والبحث عن الأفق الحقيقي والحسّي والترسي ١٣٨
- درس ٢٣: السابعة من العظام دائرة نصف النهار والإشارة إلى الرخامة ١٤٣
- درس ٢٤: الثامنة من العظام دائرة أوّل السموت، التاسعة منها دائرة وسط سماء الرؤية، وعاشرها دائرة الارتفاع وهي الدائرة السمتية وكلام القوم في مبدأ السموت ١٤٨
- درس ٢٥: خاتمة في الفرق بين البرج والصورة ١٥٣
- درس ٢٦: في مقادير حدود العروض الأرضية و خواصّها ١٥٩
- درس ٢٧: في الفضل على الميل الأعظم مع التصور عن تمامه ١٦٥

- درس ٢٨: في الفضل على تمام الميل الكلي ولم يبلغ بعد ربع الدور..... ١٧٣
- درس ٢٩: في معرفة مقدار عرض البلد..... ١٨٢
- درس ٣٠: في أن الميل الكلي يأخذ في الانتقاص، وأن ما يتفرع عليه تبدل موضع الشمس في منطقة البروج عند بلوغها سمت رأس مكة كل سنة..... ١٨٧
- درس ٣١: في تحصيل مقدار الميل الكلي..... ١٩٧
- درس ٣٢: في بيان طول البلد وعرضه والفرق بينهما وبين طول الكوكب وعرضه..... ٢٠٠
- درس ٣٣: البحث عن طول البلد ومبدأه..... ٢٠٤
- درس ٣٤: فذلكة البحث عن طول البلد وعرضه، وطول الكوكب وعرضه..... ٢١٠
- درس ٣٥: الكلام في نجم القطب والقبلة، واختلافات أوضاع الثوابت بالنسبة إلى المعدل وسكان الأقاليم و بالنسبة إلى منطقة البروج بل بالنسبة إلى بعضها من بعض..... ٢١٤
- درس ٣٦: في طول الأيام وقصرها والسرى في تساويهما في الآفاق المتساوية عرضاً و بيان بعض ما يرسم في جداول التقاويم، والمراد من تعديل النهار وذكر طريق في تحصيله مع برهانه..... ٢٢١
- درس ٣٧ و ٣٨ و ٣٩ و ٤٠: في الفجر وتعاكس الصبح والشفق، والبحث عن مسائل شتى متنوعة..... ٢٢٩
- درس ٤١: بيان تسوية الأرض لترسيم الدائرة الهندية عليها ونصب المقياس ومقداره..... ٢٥٧
- درس ٤٢ إلى ٥٤: في معرفة خط نصف النهار بعدة طرق مع براهينها الهندسية..... ٢٦٨
- درس ٥٥: في القبلة..... ٣٤٦
- درس ٥٦: صرف رسول الله ﷺ عن البيت المقدس إلى الكعبة وتحول النساء مكان الرجال والرجال مكان النساء..... ٣٥٢
- في أن قبلة المدينة باقية إلى الآن على ما صلى عليها رسول الله ﷺ، وهي معجزته الفعلية الباقية..... ٣٦٢
- درس ٥٧: في قبلة الداني والنائي و بيان الجهة..... ٣٧١
- درس ٥٨: في التياسر لأهل العراق، و ما جرى في ذلك بين المحقق نصير الدين الطوسي والمحقق صاحب الشرايع و نقل رسالة المحقق إلى الخواجه ومطالب أخرى..... ٣٩٧
- درس ٥٩: في محراب مسجد الكوفة و سائر محاريب العراق..... ٤١٣

- درس ٦٠: حول الأمارات المروية والتي استنبطها الفقهاء وأضافوها إليها ٤١٨
- درس ٦١: في تحصيل سمت القبلة ببلوغ الشمس سمت رأس مكة ٤٣٠
- درس ٦٢: في بيان أن الطريق المذكور يتمشى في مواضع خاصة ٤٣٦
- درس ٦٣: في تحصيل سمت القبلة عند بلوغ الشمس هاتين الدرجتين المذكورتين بالبرق والمذيع ٤٤٣
- درس ٦٤: تحصيل سمت القبلة من الأسطلاب والربع المجيب بعدة طرق ٤٤٥
- درس ٦٥: في تحصيل سمت القبلة بالدائرة الهندية ٤٥٣
- درس ٦٦: تحصيل سمت القبلة في المواضع التي عرضها الشمالي مساوٍ لعرض مكة المكرمة ٤٦٢
- درس ٦٧: في تعيين القبلة بالدائرة الهندية فيما كان ما بين مكة والبلد ربع الدور أو أكثر منه ولم يبلغ نصف الدور بعد ٤٦٧
- درس ٦٨: في تحصيل سمت القبلة بالدائرة الهندية فيما بلغ ما بين الطولين ١٨٠ درجة ٤٧١
- درس ٦٩: في تحصيل سمت القبلة من الدائرة الهندية بطريق آخر ٤٧٤
- درس ٧٠: في تحصيل سمت القبلة في الموضع المتقاطر لمكة ٤٧٦
- و في تحصيل سمت القبلة في عرض تسعين ٤٧٨
- و في تحصيل سمت القبلة في عرض تسعين بطريق آخر ٤٨١
- درس ٧١: في تحصيل سمت القبلة بطريق اخراج العمود ٤٨٢
- درس ٧٢: بناء جدار مسجد المدينة بأمر رسول الله ﷺ واستنباط الشكل الظلي منه ٤٨٦
- درس ٧٣: في أن القبلة تمتد محاذية للكعبة من عنان السماء إلى تخوم الأرض ولا عبرة بالبنية ٤٩٢
- درس ٧٤: في أن حجر إسماعيل عليه السلام داخل في الطواف وهل هو كلاً أو بعضاً من البيت أم لا؟ ٤٩٦
- درس ٧٥: في الأهلة والشهور القمرية ٥٠٤
- درس ٧٦: خاتمة في ذكر طائفة من ضوابط وفوائد ٥١٥
- الجدول في اطوال البلاد وعروضها وانحرافاتهما ٥٢١