

## ثبت المصطلحات

أولاً: عربي - إنجليزي

١

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| orientation               | اتجاه                    |
| north direction           | اتجاه الشمال             |
| geographic coordinates    | إحداثيات جغرافية         |
| spherical coordinates     | إحداثيات كروية           |
| reduction to chord length | الاختزال إلى الوتر       |
| earth                     | الأرض                    |
| equatorial                | استوائي                  |
| cylindrical               | أسطواني                  |
| projection                | إسقاط                    |
| plat-carrees projection   | الإسقاط الأسطواني المربع |
| map projection            | إسقاط الخرائط            |
| Mercator's projection     | إسقاط ميركاتور           |
| horizon                   | أفق                      |
| extent                    | امتداد                   |

deviation

انحراف

deviation of the vertical

انحراف الشاقول

inclination of the axis

انحراف المحور

curvature

انحناء

ellipsoid

إهليلج دوراني

spheroid

إهليلج دوراني

ellipsoidal

إهليلجي

ث

triangulation

تثليث

transformations

تحويل

cadastral planning

تخطيط عقاري

least square

التربيعات الصغرى

nomenclature

ترميز

tolerance

تساهل (سماح)

levelling

تسوية

distortion

تشوه

linear distortion

تشوه خطي

angular correction

تصحيح زاوي

classification

تصنيف

topography

تضاريس

flattening

تفلطح

convergence of meridians

تقارب خطوط الطول

intersection

تقاطع

approximation

تقريب

conventional

تقليدي

representation

تمثيل

gravity

جاذبية

root mean square

جذر متوسط التربيع

geographic

جغرافي

geoid

جيونيد (المستوي الوسطي للبحار)

geodesy

الجيوديزيا

map

خارطة

geographical map

خارطة جغرافية

topographic map

خارطة طبوغرافية

large scale maps

خرائط المقياس الكبير (الطبوغرافية)

characteristic

خصائص

equator

خط الاستواء

meridian

خط طول

meridian of origin

خط طول أساسي

parallel

خط عرض ( موازي )

Antarctic circle

الدائرة القطبية الجنوبية

arctic circle

الدائرة القطبية الشمالية

small circles

دائرة صغرى

great circles

دائرة عظمى

polar circle

دائرة قطبية

precision

دقة

non-concentric circles

دوائر غير متمركزة

earth rotation

دوران الأرض حول محورها

cartesian

ديكارتي

ز

horizontal angle

زاوية أفقية

angle of reduction

زاوية الاختزال

longitude

زاوية الطول

bearing

زاوية انحراف

latitude

زاوية عرض

right angles

زاوية قائمة

spherical angle

زاوية كروية

spherical excess

زيادة كروية

س

stereographic

ستيريوغرافي

earth surface

سطح الأرض

developable surface

سطح قابل للنشر

surface of reference

سطح مرجعي

reference plan

سطح مقارنة

geographic azimuth

سمت جغرافي

azimuthal

سمتي

zenithale

سمتي

ش

vertical

شاقول

graticule

شبكة جغرافية

pseudocylindrical

شبه اسطواني

magnetic north  
geographic north  
true north

الشمال المغناطيسي  
شمال جغرافي  
شمال حقيقي



factor  
transverse  
low latitudes  
high latitudes  
orthographic

عامل  
عرضاني  
عروض دنيا  
عروض عليا  
عمودي



unequally  
asymmetrical

غير متساو  
غير متناظر



astronomical

فلكي



celestial sphere  
pole  
north pole  
diagonal  
parabola  
portion of a sphere  
elliptical

القبة السماوية  
قطب  
القطب الشمالي  
قطري  
قطع مكافئ  
قطعة كروية  
قطعي



cartographic  
cartography

كارتوغرافي  
كارتوغرافيا (علم الخرائط)

sphere

كرة

spherical

كروي



oblique

مائل

Mercator's variable

متحول ميركاتور

equal-area

متساوي المساحات

equidistance

متساوي المسافات

weighted mean

متوسطة موزونة

spherical triangle

مثلث كروي

axis

محور

earth axis

محور الأرض

conical

مخروطي

orbit

مدار

tropic of Capricorn

مدار الجدي

tropic of Cancer

مدار السرطان

tropical

مداري (استوائي)

projection centre

مركز الإسقاط

gnomonic

مركزي

area

مساحة

air-route

مسار جوي

ground-track

مسار جوي

distance

مسافة

rectangular

مستطيل

plan

مستوي

equatorial plane

مستوي الاستواء

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| cadastral survey    | مسح عقاري                |
| conformal           | مطابق                    |
| conformality        | مطابقة                   |
| section             | مقطع                     |
| scale               | مقياس                    |
| map scale           | مقياس الخريطة            |
| linear scale        | مقياس خطي                |
| navigation          | ملاحة                    |
| marine navigation   | ملاحة بحرية              |
| noon (midday)       | منتصف النهار             |
| sinusoidal curves   | منحني جيبي               |
| tropical zone       | منطقة استوائية           |
| Antarctic           | المنطقة القطبية الجنوبية |
| arctic              | المنطقة القطبية الشمالية |
| perspective         | منظوري                   |
| location            | موقع                     |
| normal              | ناظم                     |
| principal normal    | الناظم الأساسي           |
| ratio               | نسبة (معدل)              |
| southern hemisphere | نصف الكرة الجنوبي        |
| north hemisphere    | نصف الكرة الشمالي        |
| radius              | نصف قطر                  |
| hemisphere          | نصف كرة                  |
| polyconic           | نصف مخروطي               |

zone

نطاق

coordinate Systems

نظام إحداثيات

tangency point

نقطة التماس

zenith

نقطة السميت

nadir

نقطة النظير

generating globe

النموذج الكروي



spherical trigonometry

الهندسة الكروية

ثانياً: إنجليزي - عربي

A

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| air-route          | مسار جوي                 |
| angle of reduction | زاوية الاختزال           |
| angular correction | تصحیح زاوي               |
| Antarctic          | المنطقة القطبية الجنوبية |
| Antarctic circle   | الدائرة القطبية الجنوبية |
| approximation      | تقريب                    |
| arctic             | المنطقة القطبية الشمالية |
| arctic circle      | الدائرة القطبية الشمالية |
| area               | مساحة                    |
| astronomical       | فلکي                     |
| asymmetrical       | غير متناظر               |
| axis               | محور                     |
| azimuthal          | سمتي                     |

B

|         |              |
|---------|--------------|
| bearing | زاوية انحراف |
|---------|--------------|

C

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| cadastral planning | تخطيط عقاري               |
| cadastral survey   | مسح عقاري                 |
| cartesian          | ديكارتي                   |
| cartographic       | كارتوغرافي                |
| cartography        | كارتوغرافيا (علم الخرائط) |
| celestial sphere   | الكرة السماوية            |

characteristic

خصائص

classification

تصنيف

conformal

مطابق

conformality

مطابقة

conical

مخروطي

conventional

تقليدي

convergence of meridians

تقارب خطوط الطول

coordinate Systems

نظام إحداثيات

curvature

انحناء

cylindrical

أسطواني

D

developable surface

سطح قابل للنشر

deviation

انحراف

deviation of the vertical

انحراف الشاقول

diagonal

قطري

distance

مسافة

distortion

تشوه

E

earth

الأرض

earth axis

محور الأرض

earth rotation

دوران الأرض حول محورها

earth surface

سطح الأرض

ellipsoid

إهليلج دوراني

ellipsoidal

إهليلجي

elliptical

قطعي

equal-area

متساوي المساحات

equator

خط الاستواء

equatorial

استوائي

equatorial plane

مستوي الاستواء

equidistance

متساوي المسافات

extent

امتداد

## F

factor

عامل

flattening

تفلطح

## G

generating globe

النموذج الكروي

geodesy

الجيوديزيا

geographic

جغرافي

geographic azimuth

سمت جغرافي

geographic coordinates

إحداثيات جغرافية

geographic north

شمال جغرافي

geographical map

خارطة جغرافية

geoid

جيوئيد (المستوي الوسطي للبحار)

gnomonic

مركزي

graticule

شبكة جغرافية

gravity

جاذبية

great circles

دائرة عظمى

ground-track

مسار جوي

## H

hemisphere

نصف كرة

high latitudes

عروض عليا

horizon

أفق

horizontal angle

زاوية أفقية

I

inclination of the axis

انحراف المحور

intersection

تقاطع

L

large scale maps

خرائط المقياس الكبير (الطوبوغرافية)

latitude

زاوية عرض

least square

التربيعات الصغرى

levelling

تسوية

linear distortion

تشوه خطي

linear scale

مقياس خطي

location

موقع

longitude

زاوية الطول

low latitudes

عروض دنيا

M

magnetic north

الشمال المغناطيسي

map

خارطة

map projection

إسقاط الخرائط

map scale

مقياس الخريطة

marine navigation

ملاحة بحرية

Mercator's variable

متحول ميركاتور

Mercator's projection

إسقاط ميركاتور

meridian

خط طول

meridian of origin

خط طول أساسي

nadir

نقطة النظير

navigation

ملاحة

nomenclature

ترميز

non-concentric circles

دوائر غير متمركزة

noon (midday)

منتصف النهار

normal

ناظم

north direction

اتجاه الشمال

north hemisphere

نصف الكرة الشمالي

north pole

القطب الشمالي

oblique

مائل

orbit

مدار

orientation

اتجاه

orthographic

عمودي

parabola

قطع مكافئ

parallel

خط عرض ( موازي )

perspective

منظوري

plan

مستوي

plat-carrees projection

الإسقاط الأسطواني المربع

polar circle

دائرة قطبية

pole

قطب

polyconic  
portion of a sphere  
precision  
principal normal  
projection  
projection centre  
pseudocylindrical

نصف مخروطي  
قطعة كروية  
دقة  
الناظم الأساسي  
إسقاط  
مركز الإسقاط  
شبه اسطواني

R

radins  
ratio  
rectangular  
reduction to chord length  
reference plan  
representation  
right angles  
root mean square

نصف قطر  
نسبة (معدل)  
مستطيل  
الاختزال إلى الوتر  
سطح مقارنة  
تمثيل  
زاوية قائمة  
جذر متوسط التربيع

S

scale  
section  
sinusoidal curves  
small circles  
southern hemisphere  
sphere  
spherical  
spherical angle

مقياس  
مقطع  
منحني جيبي  
دائرة صغيرة  
نصف الكرة الجنوبي  
كرة  
كروي  
زاوية كروية

spherical coordinates

spherical excess

spherical triangle

spherical trigonometry

spheroid

stereographic

surface of reference

tangency point

tolerance

topographic map

topography

transformations

transverse

triangulation

tropic of Cancer

tropic of Capricorn

tropical

tropical zone

true north

unequally

vertical

إحداثيات كروية

زيادة كروية

مثلث كروي

الهندسة الكروية

إهليلج دوراني

ستيريوغرافي

سطح مرجعي

## T

نقطة التماس

تساهل (سماح)

خارطة طبوغرافية

تضاريس

تحويل

عرضاني

تثليث

مدار السرطان

مدار الجدي

مداري (استوائي)

منطقة استوائية

شمال حقيقي

## U

غير متساو

## V

شاقول

weighted mean

W

متوسطة موزونة

zenith

Z

نقطة السميت

zenithale

سمتي

zone

نطاق

## كشاف الموضوعات

إسقاط ١، ٢، ٥، ١٥، ٢٠، ٣٥، ٤١، ٤٣، ٥١، ٦١، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٧٠، ٧٣، ٧٦، ٧٧، ٨٣، ٨٦، ٩٣، ١٠٠، ١٠٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٣، ١٣٦، ١٤١، ١٤٦، ١٥٣، ١٥٨، ١٦٦، ١٦٧، ١٦٨، ١٦٩، ١٧٩، ٢٠٠، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢٠٨، ٢٠٩، ٢١٣، ٢١٤، ٢١٥، ٢١٦، ٢٢٤، ٢٣٠، ٢٣٦، ٢٤١، ٢٤٣، ٢٤٤، ٢٤٨، ٢٤٩، ٢٥١، ٢٥٢، ٢٥٥، ٢٥٦، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٥٩، ٢٦٠، ٢٦٢، ٢٦٤، ٢٦٦، ٢٦٨، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢، ٢٧٤، ٢٧٨، ٢٧٩، ٢٨٠



اتجاه ٨، ٩، ٢٠، ٢٢، ٢٦، ٢٩، ٤٤، ٤٨، ٦٧، ٦٨، ٨٦، ٩٥، ١٤٦، ١٤٧، ١٤٨، ١٥٧، ١٥٨، ١٨٧، ١٩٤، ٢٣٠، ٢٥٧، ٢٥٨، ٢٦٦، ٢٨٣، ٢٩٠

اتجاه الشمال ١٨٨

إحداثيات جغرافية ٢٧٢، ٢٧٤، ٢٧٨، ٢٩٥، ٢٩٧

إحداثيات كروية ١٠٨

الأرض ١، ٥، ٩، ٧٧، ١٠٨، ١١٦، ١٢٧، ١٤٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٨، ١٩٤، ٢٠٨، ٢٣٦، ٢٣٠، ٢٦٣، ٢٧٢، ٢٧٤، ٢٧٥، ٢٧٩، ٢٩٥

أسطواني ٦٧، ٩٣، ١٣٤، ٢٠٨، ٢٦٦

تصنيف ٥١، ٥٣، ٦١، ٦٢، ٦٥  
 التفاضل ٤٢، ١٦٣، ١٨٨، ٢٠٨  
 تقارب خطوط الطول ٢٥٢، ٢٥٣، ٢٥٨،  
 ٢٦٣، ٢٦٤  
 تقاطع ٩، ١٣، ٥٦، ١٠٠، ١٠٨، ١١٥،  
 ١٨٤، ٢١٥، ٢٢٢، ٢٢٧  
 ٢٤٣، ٢٥٣، ٢٥٤، ٢٥٥  
 ٢٧١، ٢٩٣  
 تقريب ٢٧٦، ٢٧٩  
 التقليدية ٩٠، ٢٦٤، ٢٦٨، ٢٨٠  
 تمثيل ١، ٣١، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٧٠،  
 ١٣٥، ١٥٣، ٢٠٨، ٢١٥،  
 ٢٤١، ٢٤٣، ٢٤٨، ٢٤٩  
 ٢٥١، ٢٦٦

ج

الجغرافي ١٠، ١٣، ١٤، ٥٣، ٦٢، ١٠٨،  
 ١١٢، ١١٣، ١٨٧، ٢٠٣،  
 ٢٢٩، ٢٦٣، ٢٦٩، ٢٧٠  
 ٢٧٣، ٢٧٩

الجيوتيد (المستوي الوسطي للبحار) ٤١

الجيوديزيا ٤٩، ٩٧

ح

خارطة ٥١، ٦٥، ١١٠، ١٤٦، ٢١٦،  
 ٢٢٧، ٢٢٩، ٢٣٦

الإسقاط الأسطواني المربع ٩٩، ١٠٠  
 إسقاط الخرائط ٢  
 إسقاط ميركاتور ٨٥، ٨٦، ٩٠، ١٨٤،  
 ٢٥٨، ٢٧٥  
 امتداد ٥٢، ٦٧، ٧٥، ٧٩، ١٣٧، ١٧٧،  
 ٢١١، ٢٣٠، ٢٤٢، ٢٥٤،  
 ٢٥٧، ٢٦٦  
 انحراف ١٣، ٣٦، ٢٢٢، ٢٥٣، ٢٨٣  
 انحناء ١، ٧، ٨، ٦٧، ٨٢، ١١٥، ١٨٨،  
 ٢٢٧

إهليلج دوراني ٢٧٣

إهليلجي ٧٦، ٩٤، ١٣٧

ز

تثليث ٢٩٣

تحويل ١١٦، ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١، ٢٧٢،  
 ٢٧٣، ٢٧٥، ٢٧٨، ٢٧٩،  
 ٢٨١، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤،  
 ٢٨٩، ٢٩٠، ٢٩٣، ٢٩٤،  
 ٢٩٥، ٢٩٦، ٢٩٩، ٣٠٠

ترميز ٢٣٠

تشوه ١، ٥، ٦، ٢٠، ٢٢، ٣٠، ٣٦،  
 ٥٣، ٦٥، ٧٦، ٧٩، ١١٧،  
 ١٢٨، ١٣٧، ١٤٢، ١٧٥،  
 ١٧٩، ١٩٥، ٢٠٣، ٢٠٨،  
 ٢٢٦، ٢٧١، ٢٨٣

ن

الستيريوغرافي ١٠٦، ١٦٨، ١٧٩، ١٨٠،

١٨١، ١٨٣، ٢٦٤، ٢٦٥،

٢٦٦، ٢٦٧، ٢٦٨

سطح الأرض ١، ٥، ٧٧، ١١٦، ١٢٧،

١٧٨، ١٧٩، ١٨٨، ١٩٤،

٢٠٨، ٢٣٦، ٢٦٣، ٢٧٤،

٢٧٥، ٢٧٩، ٢٩٥

سطح مرجعي ٢٧٢، ٢٧٣،

سطح مقارنة ٩٥، ١٩٤

السمتي ٥٦، ٥٩، ٦٥، ٧٠، ٧١، ٧٢

ش

شبه أسطواني ٢٠٨

ع

عامل ٤٤، ٢٨٢، ٢٨٣، ٢٨٤، ٢٨٩

العمودي ٢٧٢، ٢٧٨

غ

غير متساوية ٦٧، ٢٨٩

غير متناظر ٢٦٥

ف

الفلكية ٣٠

خارطة جغرافية ٢٣٦

خرائط المقياس الكبير (الطبوغرافية) ٦١

خصائص ٩٠، ١٦٢

خط الاستواء ٤، ٥، ٥٧، ٦٢، ٦٩،

٧٦، ٧٩، ٨٠، ٨٧، ٩٦، ١٠٢،

١١١، ١١٣، ١٤٣، ١٨٧،

١٩٦، ٢٠٨، ٢٢٧، ٢٢٨،

٢٣٠، ٢٤٢

خط طول ٢٢٧

خط عرض ( موازي ) ١٣٠، ١٣٥،

١٣٩، ١٤٧، ١٤٨، ١٤٩،

١٥٥، ١٦١، ١٦٣، ١٦٦،

١٦٩، ٢١٤، ٢٢٤

أ

دائرة عظمى ٩٠، ١٤٧، ١٨٤

دقة ٦٥، ٦٦، ٢٥٦، ٢٧٢، ٢٩٩

دوائر غير متمركزة ١، ٧٢، ٢٢١

دوران الأرض حول محورها ٢٣٠

ديكارتية ٢٧٢، ٢٧٨، ٢٩٥، ٢٩٦

ز

زاوية الطول ٢١٧، ٢٢٧، ٢٢٨

زاوية قائمة ٢١٤

مساحة ١٥ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٤٧ ، ٦٦ ، ٧١ ،

١٣٧ ، ١٢٧ ، ٩٤ ، ٩٣ ، ٧٧

مسافة ٨٩ ، ٩٠ ، ١١٠ ، ١٤٨ ، ١٧٧ ،

١٨٤

مستوي ٦ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٨ ، ٢١ ، ٤٣ ،

٤٦ ، ٥٢ ، ١٠١ ، ١٠٢ ، ١١٣ ،

١٦٧ ، ١٦٩ ، ١٧٢ ، ١٧٥ ،

١٧٧ ، ١٧٩ ، ١٨٤ ، ٢٧٢

مستوي الاستواء ٤٣ ، ٤٦ ، ١٠٢ ، ١١٣ ،

١٢٤ ، ١٦٧

مطابق ٣١ ، ٧٥ ، ٨٣ ، ٨٨ ، ١١٦ ، ١١٧ ،

١٣٦ ، ١٧٩ ، ١٨١ ، ١٨٢ ،

٢٤٣ ، ٢٤٩ ، ٢٥٤ ، ٢٥٥ ،

٢٥٨ ، ٢٦٠ ، ٢٦٢ ، ٢٦٣ ،

٢٦٤ ، ٢٦٦

مطابقة ٥٢ ، ٥٧ ، ٥٨ ، ١٥٤ ، ١٥٥ ،

١٩٣ ، ٢١١ ، ٢١٨ ، ٢٢٤ ،

٢٥٩ ، ٢٦٠ ، ٢٦٨

مقياس ٢٢٩ ، ٢٤٢ ، ٢٧١ ، ٢٨٩ ، ٢٨١ ،

مقياس الخريطة ٢٤٢ ، ٢٧١

الملاحة البحرية ٢٦ ، ٨٦ ، ٩٠ ،

منحني جيبي ٩٠

منظوري ٨٨

موقع ٥٣ ، ٦٥ ، ١١٠ ، ١١١ ، ١٢١ ،

١٤٨ ، ١٥٨ ، ٢٧٤

ق

القبة السماوية ١٥٣ ، ٢٤١

قطب ٥٣ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٢٦٢ ، ٢٦٦ ،

ك

كارتوغرافي ٦٥

كرة ٤١ ، ٤٦ ، ٤٨ ، ٦١ ، ١٠٩ ، ١٦٦ ،

٢٧٢

م

مائل ٧٠ ، ١١٠ ، ١١٣ ، ١٤٨ ، ١٤٩ ،

١٦٣ ، ١٦٦ ، ١٦٩ ، ٢٦٦ ،

متساوي المسافات ٣١ ، ٣٦ ، ٤٣ ، ٧٥ ،

١٤٦ ، ٢٣٦

محور ٦٩ ، ١٠٢ ، ١٠٨ ، ١١٣ ، ١٢٤ ،

١٣٤ ، ١٤٨ ، ١٨٧ ، ١٩٦ ،

١٩٧ ، ٢٤٣ ، ٢٧٢

محور الأرض ١٤٧

مخروطي ٦٦ ، ٦٧ ، ٧٢ ، ١٤١ ، ١٤٦ ،

٢٢١ ، ٢٢٤ ، ٢٢٥ ، ٢٢٩ ،

٢٣٦ ، ٢٦٦

مركز الإسقاط ١٦٠ ، ١٧٩

المركزي ١٠٥ ، ١٨٣ ، ١٨٤ ، ١٨٥ ،

١٨٦ ، ١٨٧ ، ١٩١



نسبة (معدل) ٥٢، ٦، ٥

نصف قطر ٧، ٨، ٩، ١٨، ٢٩، ٤٢،

٤٣، ٤٤، ٤٦، ٤٧، ٦٨، ٧٩،

٨٢، ٨٤، ٩٣، ١٠٢، ١١٣،

١٢٨، ١٣١، ١٣٩، ١٤١،

١٤٣، ١٤٦، ١٥٦، ١٥٨،

١٦٩، ١٧٧، ١٨٨، ٢٣٠،

٢٤٣، ٢٤٩، ٢٦٠، ٢٧٥،

النصف مخروطي ٦٦، ٧٢، ٢٢١، ٢٢٤،

٢٢٩، ٢٢٥

نطاق ٢٢٧، ٢٣٠

نظام إحداثيات ٢٦٩، ٢٧٠، ٢٧١،

٢٧٨، ٢٨٩، ٢٩٥، ٢٩٦،

نقطة التماس ١٥٣



الهندسة الكروية ١٤٧، ١٥٠، ١٧١،

١٧٣، ٢٦٧،