

NOM :

Prénom :

Grade et date de prise de rang :

Armée / arme :

Date de naissance :

Nationalité :

**Grade, nom et visa de l'officier
français responsable de la
surveillance :**

**CONCOURS D'ADMISSION
A L'ECOLE D'ETAT-MAJOR DE LIBREVILLE.**

Cycle 2015 – 2016

Mardi 30 septembre 2014

TOPOGRAPHIE

Coefficient 2

Durée : 2 heures

- Pièces fournies :**
- **1 questionnaire (3 pages)**
 - **1 Extrait de carte de Somalie
Edition 2-DMA / Série Y629 / Feuille 8545 BERBERA**
 - **Calque vierge**

Matériels autorisés : Règle graduée, équerre de report de point, rapporteur, crayons de couleur bleu et rouge.

L'utilisation de tout appareil électronique est interdite (calculatrice, téléphone portable, organisateur, GPS...)

.....
PARTIE RESERVEE AU CORRECTEUR.

Note / 20

NOM/PRENOM :.....

Questionnaire

1 / A quoi sert une échelle graphique sur une carte ?

REPONSE : (1 point)

2 / Quel nom donne-t-on à l'angle formé entre le Nord magnétique et le Nord du quadrillage ?

REPONSE : (1 point)

3 / Donner la signification de UTM.

REPONSE : (0,5 point)

4 / Donner les caractéristiques de l'obstacle situé à 5 km au Nord du village de BIXINDUULE (12-23).

REPONSE : (0,5 point)

NOM/PRENOM :

**5 / Déterminer les coordonnées UTM complètes et l'altitude des points suivants :
(3 points)**

a) coordonnées décimétriques de la mosquée de BERBERA.

REPONSE : _____

b) coordonnées hectométriques de la mosquée de BIXINDUULE (12-23).

REPONSE : _____

6 / Quelle est la dénivelée du cours d'eau BIYOGUURE d'amont en aval entre les coins de carreaux (26-42) et (15-51), valeur à prendre au niveau de l'axe des ordonnées.

REPONSE : _____ (1 point)

7 / En partant de l'héliport (08-44), vous prenez l'axe principal en direction du Sud sur environ 9 km avant de vous installer en poste d'observation. Vous observez :

- l'obstacle situé à 5 km au Nord de BIXINDUULE (12-23) sur un gisement de 2910 millièmes
- l'obstacle situé en (25-48) sur un gisement de 890 millièmes

Donnez les coordonnées décimétriques UTM complètes ainsi que l'altitude de votre position.

REPONSE : _____ (1 point)

A partir de votre point d'observation pouvez-vous voir le point côté 302 localisé 1 km au Sud-Est de l'héliport ? (réponse à justifier).

REPONSE : _____ (1 point)

8 / Donner les coordonnées géographiques de l'héliport situé au Sud du village localisé en 08-45 ?

REPONSE : _____ (1 point)

9 / Combien y-a-t-il d'habitants dans le village de BIXINDUULE (12-23) ?

REPONSE : _____ (0,5 point)

NOM/PRENOM :

10 / Vous devez vous rendre à DARAGOOLE (indication sortie SUD-OUEST de BERBERA). Quelle carte allez-vous devoir utiliser ?

REPONSE : Edition _____ (0,5 point)
Série _____
Feuille _____

11 / A partir de BERBERA vous prenez l'axe principal en direction du Sud sur environ 11 km. Donner les coordonnées décimétriques complètes du cimetière (point central). Ce dernier est localisé dans un rayon de 4 km autour du village.

REPONSE : _____ (1 point)

12 / Vous êtes en position d'observation sur le point coté 712 (09-38). Votre direction repère (DR) est le pylône de télécommunication (14-44), vu sur un gisement de 750 millièmes. Vous observez une antenne radio, 270 millièmes à droite de votre DR. Cet ensemble est sur le troisième mouvement de terrain situé face à vous. Sa base est vue sous un site de $-3,10$ millièmes et est située à 2,4 km du point coté 715 (25-48).

Donnez les coordonnées décimétriques complètes ainsi que l'altitude de cet objectif.

REPONSE : _____ (1 point)

Cette antenne a une hauteur de 33,60 m. Sous quel écart angulaire sera-t-elle observée ?

REPONSE : _____ (1 point)

Sous quel site observez-vous la mine située 1070 millièmes à droite de votre DR ?

REPONSE : _____ (1 point)

13 / En respectant le code couleur et en faisant apparaître les indications nécessaires, réaliser, sur le calque fourni, l'ossature de la zone délimitée par les points suivants (01-22) et (20-50). (5 points)

POPULATED PLACES
 Densely built-up areas
 Sparsely to moderately built-up areas

ROADS
 Divided highway
 All weather, hard surface, two or more lanes wide
 one lane wide
 All weather, loose surface, two or more lanes wide
 one lane wide
 Fair or dry weather, loose surface
 Track; Trail
 Route marker: National

RAILROADS
 Normal gauge
 Narrow gauge
 Dismantled railroad
 Railroad station

BOUNDARIES
 International
 First-order administrative division (Gobolka)

MISCELLANEOUS CULTURAL FEATURES
 Building; Hut
 Church; Mosque
 Synagogue; Temple
 Shrine; Cemetery
 Mine; Tank
 Dam; Masonry; Earthen
 Pipeline:
 Above ground
 Below ground
 Bridge: Road; Railroad
 Area name
 Spot elevation: Highest; Normal

AERONAUTICAL DATA
 Tall object
 less than 61m. high
 Obstruction, 61m. or higher
 Power line
 Airfield:
 More than 800m. long
 Less than 800m. long
 Heliport

DRAINAGE
 Perennial Intermittent
 Streams:
 Less than 50m. wide
 Over 50m. wide
 Ditches:
 Perennial, less than 25m. wide
 Perennial, over 25m. wide
 Spring: Perennial; Intermittent
 Well: Perennial; Intermittent
 Dissipating stream; Sabkha
 Salt evaporator; Wet sand,
 Dry lake
 Intermittent lake; Land subject to natural inundation
 Swamp; Rice

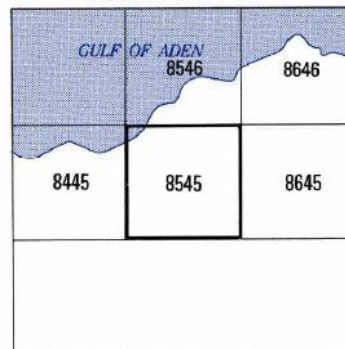
RELIEF
 Depression
 Escarpment:
 Greater height than contour interval
 Less height than contour interval
 Levee; Levee carrying road
 Cultivated land; Sand
 Gravel; Distorted surface
 Ripple dunes; Transverse dunes
 Crescent dunes; Lateral dunes

VEGETATION
 Woodland; Scrub
 Orchard; Vineyard

COMPILED IN
 LANE WIDTH !!
 WISE INDICATE
 IN DEVELOPED
 CLASSIFIED.

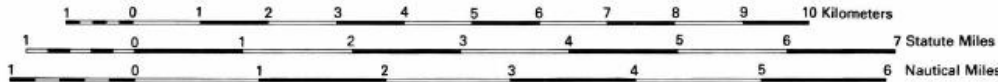
Bannaanka
 Buuraha
 Deked

ADJOINING SHEETS



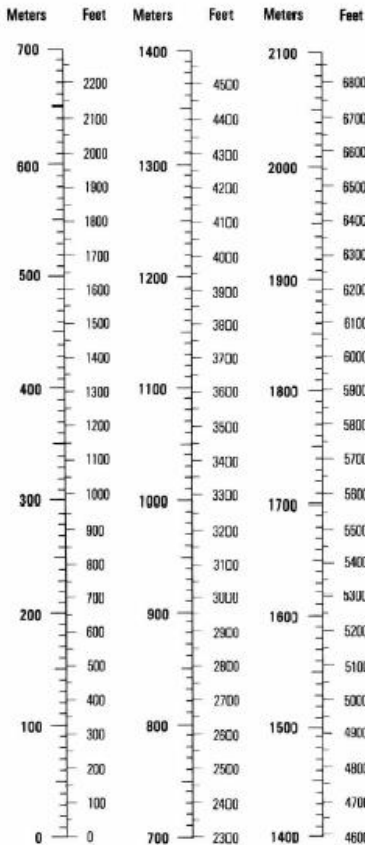
BERBERA, SOMALIA 8545 Y629 EDITION 2-DMA

Scale 1:100,000



CONVERSION GRAPH

(1 meter = 3.28 feet)



ELEVATIONS IN METERS

CONTOUR INTERVAL 40 METERS
 SUPPLEMENTARY CONTOURS 20 METERS

ELLIPSOID WORLD GEODETIC SYSTEM 72
 GRID 1,000 METER UTM ZONE 38
 PROJECTION TRANSVERSE MERCATOR
 VERTICAL DATUM MEAN SEA LEVEL AT MOGADISHU
 HORIZONTAL DATUM WORLD GEODETIC SYSTEM 72
 Printed by NIMA 12-01

COORDINATE CONVERSIONS WGS 72 TO WGS 84
 Grid: Add 17m.E.; Add 5m.N.
 Geographic: Add 0.6" Long.; Add 0.1" Lat.

<p>SAMPLE 1,000 METER GRID SQUARE</p> <p>100,000 M. SQUARE IDENTIFICATION NS</p> <p>GRID ZONE DESIGNATION 38P</p>	<p>100 METER REFERENCE</p> <p>1. Read large numbers labeling the VERTICAL grid line left of point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point. 12 3 2. Read large numbers labeling the HORIZONTAL grid line below point and estimate tenths (100 meters) from grid line to point. 45 8 Example: 123458</p> <p>WHEN REPORTING ACROSS A 100,000 METER LINE PREFIX THE 100,000 METER SQUARE IDENTIFICATION IN WHICH THE POINT LIES. Example: NS123456</p> <p>WHEN REPORTING OUTSIDE THE GRID ZONE DESIGNATION AREA, PREFIX THE GRID ZONE DESIGNATION. Example: 38PNS123456</p>
--	---

GRID CONVERGENCE
 0°03' (1 MIL)
 FOR CENTER OF SHEET

TO CONVERT A
 MAGNETIC AZIMUTH
 TO A GRID AZIMUTH
 ADD G-M ANGLE

TO CONVERT A
 GRID AZIMUTH TO A
 MAGNETIC AZIMUTH
 SUBTRACT G-M ANGLE

USERS SHOULD REFER CORRECTIONS, ADDITIONS, AND COMMENTS TO THE NIMA OPERATIONAL HELP DESK:
 1-800-455-0899; COMMERCIAL 314-263-4864; DSN 683-4864; OR WRITE TO: DIRECTOR, NATIONAL IMAGERY AND
 MAPPING AGENCY, ATTN: ES, MAIL STOP L-88, 4900 SANGAMORE ROAD, BETHESDA, MD 20816-5003.