

# تالاصلات الاتامولعملة ايجولونكت (ICT)

## تامولعملة ايجولونكت يف ئەئاشلا تاحلطصملا (ICT) تالاصلات الاتامولعملة

<b>ISP</b>	ةلاكو وأ مدختسمل تنرتنإلا رفوت ئەگرش يأ - "تنرتنإلا ئەمدخ دوزم" ئەرابع ل راصتخا.
<b>راشتىنالا</b>	ةيىداملا ئەئىبلا عم لعافتلاو ويدارلا ئاراش إ لاسرا اه ب متى يىتللا ئەقىرطللا.
<b>ددرتلا</b>	ةيويدارلا ئىچوممل ل او طألا برقىدمب ساقى، ئەيويدارلا تالاصلات الاتامولعملة ئەئاشلا سايقلما.
<b>LEO</b>	ضرألا حطس نم برقلىاب يعانص رمق رودى ام دنع - "ضفخنملا يىضرألا رادملما" حلطصممل راصتخا.
<b>ىلى ئېبىسىنلاب تبات</b> <b>ضرألا</b>	درفم تبات عقوقم يف ئىقىبىي ضرألا رادم يف لكىيە.
<b>NOC</b>	نۇ تالاصلات الاتامولعملة ئەدەع ، تنرتنإلا لاصتا ھربع رمى يىزكرم روحىم - "ئەكبسىللا ئارادى زكىرم" حلطصممل راصتخا يىملاعلما تنرتنإلا ئىقىبب دەغب.
<b>لقانىلا</b>	ةلقۇنتىملا ئىتوصىلا تالاصلات الاتامولعملة ئەگرش.
<b>تاهاجتالا دەدەتم</b>	ھاجتايأ نم تاراش إ لابقتىسىلا لاسرا ھنكىمىي، ئەدەجىم ئەطقن ئىلۇچ جوم يئاوهلا ھاجتا نوكىي نأ بجىي ال.
<b>ھاجتالا ئىدەج</b>	يىعانصىلا رمقلما ئىل ئەرشابم ھىچجوت بجىي، طقف دەجىي، ئەلاقىنىلا لابقتىسىلا لاسرا يئاوهلل نكىمىي.
<b>ويىدارلا</b>	تاراش إ لابقتىسىلا لقىنل ويىدارلا تاجوم مەختىسى يىرطانىت تالاصلات زاھج يأ.
<b>ئاراش إلا يۈقىم</b>	ويىدارلا ئاراش إ قاطن ئىسلىت و مىخىضتىپ موقىي زاھج.
<b>GPS</b>	ضرألا حطس ئىلۇچ ئەقىقدىلا عقاوملا دىدەتلى لوكوتورب - "عقاوملا دىدەتلى ماظنلما" حلطصممل راصتخا يىعانصىلا رامقألا نم ئەكبسىللا مادختىسىاب
<b>ۋېجەتسىنالا نىز</b>	ۋېجەتسىنالا نىز ئەل سىرىم ئاراش إ نىب يىن مىزلى رىخأتلى.
<b>VSAT</b>	ربع تنرتنإلا لوكوتورب وەو، "ئەياغلىل ئەريغىلى تاحتفلى تاد ئەي فرطللا ئەطەحمللا تادح و" حلطصممل راصتخا ئىضرألا ئىعانصىلا رامقألا.

رىبمات ئىقافتا

دراوم ريفوت نأشب ربمات ٽيقافتا" - ل رصتخم حلطصم - ربمات ٽيقافتا  
قمزم ٽيلود ٽيقافتا يهو ، "ٽثاغإلا تايلىمعو ثراوكلا ٽدح نم فيختلل تالاصتالا  
نم .ثراوكلل ٽباجتسالل ٽيغانصل رامقألاو ٽيكلساللا تالاصتالا مادختسا مكحت  
ليغشتوبيكرت" نامض ٽعقوملا لودلا نم ربمات ٽيقافتا بلطتت ، اهماكحأ نيب  
ٽدعاسمل او ٽثاغإلا تامطنم لباق نم اهمادختسال ٽنرم و ٽقوثوم تالاصتا دراوم  
ىلع تقداص يتلا ٽلودلا يف ئراوط ٽلاح نالع إ مت اذإ ، ٽيقيقحلا يف .ٽيناسن إلا  
نأ ٽروكذمل ٽلوددل نكمي الـ ، ٽدجتمـلا مـمـأـلـا ٽـدـعـاـسـمـ ٽـلـوـدـلـاـ تـلـبـقـوـ ، ٽـيـقـافـتـالـاـ  
.ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ ٽـدـعـاـسـمـلاـ معـدـلـ تـالـاـصـتـالـاـ تـادـعـمـ مـادـخـتـالـاـ لـقـرـعـتـ

تالاصتالا ىلإ ٽيناجمل لوصولـا ريفوتـلـ ٽـيـنـونـاـقـلـاـ تـامـازـتـلـالـاـ نـأـ ٽـراـشـإـلـاـ رـدـجـتـوـ  
ىـلـعـ لـمـاـكـلـابـ تـقـدـاصـ يـتـلـاـ ءـاضـعـأـلـاـ لـوـدـلـاـ ىـلـعـ طـقـفـ قـبـطـنـتـ ٽـيـكـلـسـالـلـاوـ ٽـيـكـلـسـلـاـ  
ربـمـاتـ ٽـيـقـافـتـاـ ىـلـعـ طـقـفـ ٽـلـوـدـ 49ـ تـقـدـاصـ ، ٽـلـيـلـدـلـاـ اـذـهـ ٽـبـاتـكـ ءـانـثـأـ .ٽـيـقـافـتـالـاـ  
نم دـيـدـعـلـاـ بـرـعـتـ مـلـ ٽـاـلـبـقـتـسـمـ اـهـيـلـعـ قـيـدـصـتـلـاـ ىـلـعـ ٽـرـخـ ٽـلـوـدـ 31ـ تـقـفـاـوـوـ ، ٽـمـاـكـلـابـ  
ىـلـعـ عـيـقـوـتـلـابـ مـاـزـتـلـاـ يـأـ نـعـ ٽـيـلـاحـ ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ تـامـظـنـمـلـاـ اـهـيـفـ لـمـعـتـ يـتـلـاـ لـوـدـلـاـ  
ٽـلـقـرـعـلـ ٽـدـدـحـمـ ٽـاـبـسـأـ دـجـتـ دـقـ ٽـيـقـافـتـالـاـ ىـلـعـ تـقـدـاصـ يـتـلـاـ لـوـدـلـاـ ىـتـحـوـ ، ٽـيـقـافـتـالـاـ  
تـادـعـمـ دـارـيـتـسـاـ لـبـقـ .ـاهـعـنـمـ وـأـ ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ ٽـلـعـافـلـاـ تـاهـجـلـاـ ىـلـإـ تـالـاـصـتـالـاـ تـامـدـخـ لـوـصـوـ  
ٽـلـحـمـلـاـ تـاطـلـسـلـاـ عـمـ روـاشـتـلـاـ ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ تـالـاـكـوـلـاـ ىـلـعـ بـجـيـ ،ـامـ دـلـبـ ىـلـإـ تـالـاـصـتـالـاـ  
دوـيـقـلـاـ مـهـفـلـ ضـرـأـلـاـ ىـلـعـ ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ لـاجـمـلـاـ يـفـ نـيـلـمـاعـلـاـ نـمـ مـهـريـغـوـ كـرامـجـلـاـ ءـاطـسـوـوـ  
.ـضـورـفـمـ نـوـكـتـ دـقـ يـتـلـاـ

[ٽـيـنـاسـنـ إـلاـ تـاغـلـلـابـ](#) ربـمـاتـ ٽـيـقـافـتـالـاـ لـمـاـكـلـاـ صـنـلـاـ ىـلـعـ عـالـطـالـاـ نـكـمـيـ  
[ٽـيـبـرـعـلـاوـ ٽـيـزـيـلـجـنـ إـلاـوـ ٽـيـسـنـرـفـلـاوـ](#)

## رتويـبـمـكـلـاـ تـاـكـبـشـ

ىـلـإـ ٽـبـسـنـلـابـ ٽـيـاـغـلـلـ ٽـدـدـحـمـ عـمـجـمـ وـأـ بـتـكـمـلـ رـتـوـيـبـمـكـلـاـ تـاـكـبـشـ تـاـجـاـيـتـحـاـ نـإـ  
ىـلـعـ بـجـيـ .ـٽـلـاـكـوـلـلـ ٽـيـلـيـغـشـتـلـاـ تـاـجـاـيـتـحـالـاـ يـلـامـجـإـوـ ٽـرـدـقـلـاوـ ٽـمـجـحـلـاوـ تـاـيـنـاـزـيـمـلـاـ  
تـاـمـوـلـعـمـلـاـ اـيـجـوـلـوـنـكـتـ يـفـ نـيـصـصـخـتـمـ نـيـفـظـوـمـ نـيـيـعـتـ يـفـ ٽـيـقـحـتـلـاـ تـاـلـاـكـوـلـاـ  
.ـيـعـرـفـلـاـ بـتـاـكـمـلـاـوـ بـتـاـكـمـلـاـ تـاـكـبـشـ ءـاـشـنـإـ مـعـدـلـ تـاـكـبـشـلـاوـ

## عـمـجـمـلـاـ/ـبـتـكـمـلـاـ دـادـعـإـ

بـتـاـكـمـلـاـ تـاـكـبـشـ تـادـعـمـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ نـمـ جـيـزـمـ رـفـوـتـيـسـ ،ـٽـيـنـادـيـمـلـاـ عـقـاـوـمـلـاـ مـطـعـمـ يـفـ  
ـيـلـيـ اـمـ رـصـانـعـلـاـ هـذـهـ لـمـشـتـ دـقـ .ـٽـرـوـطـتـمـلـاـ

تنـرـتـنـإـ ٽـمـدـخـ دـوـزـمـبـ لـاـصـتـالـاـ يـتـأـيـ دـقـ - [ٽـيـجـرـاخـ تـنـرـتـنـإـ ٽـمـدـخـ دـوـزـمـبـ لـاـصـتـالـاـ](#)  
لـاـكـشـأـ نـمـ رـخـآـلـكـشـ يـأـ وـأـ يـفـتـاهـ طـخـ وـأـ ٽـيـعـاـنـصـلـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ تـنـرـتـنـإـ لـكـشـ يـفـ ٽـيـجـرـاخـ  
تنـرـتـنـإـلاـ ٽـمـدـخـ دـوـزـمـ لـبـقـ نـمـ ٽـتـبـثـمـ ٽـكـبـشـبـ صـصـخـمـلـاـ لـاـصـتـالـاـ

تنرتن إلإ تامدخ يدوزم نم ڦډاقلاء تاراش إلإ مدومنا ڙهوجأ لبقوتست - **مدونمل**  
ةيېتكملوا ۽ ڦيلزنملاء تاكبشنلا قيرط نع مادختسالل ڦلباقي تاراش إلإ اهمجرتتو  
ع بتت و ديدحت مدخلت سُت مدخلت سملاب ڦصاخ تامولعم ىلع آضيأ مدومنا ڙهوجأ یوتحت  
تادعم یأ نوكت نلف، مدومنا نود نم .ريتاوفلا او نامألا ضارغأل رورملاء ڦکرح ڦبقارمو  
ةيجراخلا تاكبشنلا إلإ ڦيلع ڦدحتلا ىلع ڦرداقي یېتكملوا ۽ ڦيلزنملاء تاكبشن

حیتی ام ، تنرتن إلإ ىلع رورملاء ڦکرح ڦرادإو میسقتب موقی زاهج وہ - **هيچوتلا زاهج**  
اهب ڦصاخلا ڏدیرفلاء MAC و IP نیوانع ىلع لوصحلا ڏددعتملا ڦبسونلا ڙهوجأ  
ڻعومجم ىلع هيچوتلا ڙهوجأ یوتحت .کبشن ربع دحاو نآ یف تنرتن إلإ عم لصاوتلار  
ڦکبشنلا ىلع رورملاء ڦکرح ڦبقارم ضعبلل نکمی .فیاظولار او تانیوکتلار نم ڻعونتم  
یاف یاولاء ڦمدخ ڦیناکمإ رخآلاء ضعبلا کلتی امنیب ، اھیف مکحتلار او ڦيلحملاء  
تاجایتحالا ىلع مدخلت سملاء هيچوتلا زاهج عون دمتعی .(یکلساللاء تنرتن إلإ)  
ڦيلیغشتلا

یوتحم ڦیفصت و ڦبقارمب دیدحتلا هجو ىلع موقی زاهج یأ وہ - **هيامحلا راج**  
جماربلاء عنمل ڏدیفم هيامحلا ناردرج دعُت .هيجراخلا تاكبشنلا نم ڦډاقلاء تنرتن إلإ  
یذلار یوتحملاء رطح یتح وہ ، تاكبشنلا ىلع هب حرصملاء ریغ یضرعلاء لفطتلار ، ڦراضلار  
یف .ڦدرفلاء تاسسؤملاب ڦصاخلا تامولعملا ایجولونکت ئسایس هب حمسنال  
هيچوتلا ڙهوجأ وہ مدومنا ڙهوجأ عم هيامحلا ناردرج جمد متی ام ڳبلاغ ، ڦتسپملاء تاكبشنلا  
اھل ڦلقتسم هيامح ناردرج ىلع ڦمدقتملاء تاكبشنلا یوتحت نأ نکمی نکلو  
نیفلتخملاء ڦمدخلاء یمدخلت سملاء ڦفلتخم تالوکوتورب

یف مکحتی وہ ، هيچوتلا ڙهوجأ نم ڳامدقتما ڦک بشنلا لڏدم نمضتی - **لڏدملا**  
ڦرداقي تالڏدمملاء نإف ، کلذعمو ، ڦک بشنلا ڦلصتم ڦددعتم ڙهوجأ نیب هعزوی و تنرتن إلإ  
تالڏدمملاء مدخلت سُت .ڦدرفلاء زاهجلاء یوتسنم یتح لصفملاء مکحتلار او ڦبقارملاء ىلع  
یتلاء هيامحلا ناردرج رارغ ىلع اهنیماتو اهروطحو هيچادلاء تاكبشنلا هيفرضت ڻاضیأ  
هيجراخلا تادیدهتلاء نمؤت

نیزختل لمائلاب ڦصصخم رتوبمک ڙهوجأ ىلع مداوخلا فیرعت متی - **مداخلا**  
رتوبمکلا ڙهوجأ لثم ڦطيسب مداوخلا نوكت دق .کبشنلا لخاد اهتکراشم و تافلملا  
اھل یتلاء هيچبکلاء ڦصصختملاء ڦبسونلا ڙهوجأ لثم ڦدقعم وہ ، هيداعلاء یېتكملاء  
یف تالاکولا نم دیدعلا تأدب ، هيچألا تاونسلاء یف .ڦصاخ تیبخت تابلطتم  
عقاوم نم تانایبلار او تافلملا ریدتو فيضتست یتلار ، "عقوملا جراخ" مداوخ ڦددعتم  
آمامات ڦلوبقم ڦلولج عقوملا جراخ مداوخلا دعُت .ڦفلتخم دلب نم آنایح او ، بتاکملاء جراخ  
مداخلا نوکي دق ف ، تنرتن إلاب قستم ریغ لاصتا مداخلا یمدخلت ستم ىدل ناک اذإ نکلو  
لضفالا وہ یلحملاء

يچ راحلا (ISP) تونرتن إللا ۋەمدىخ دۈزم 1

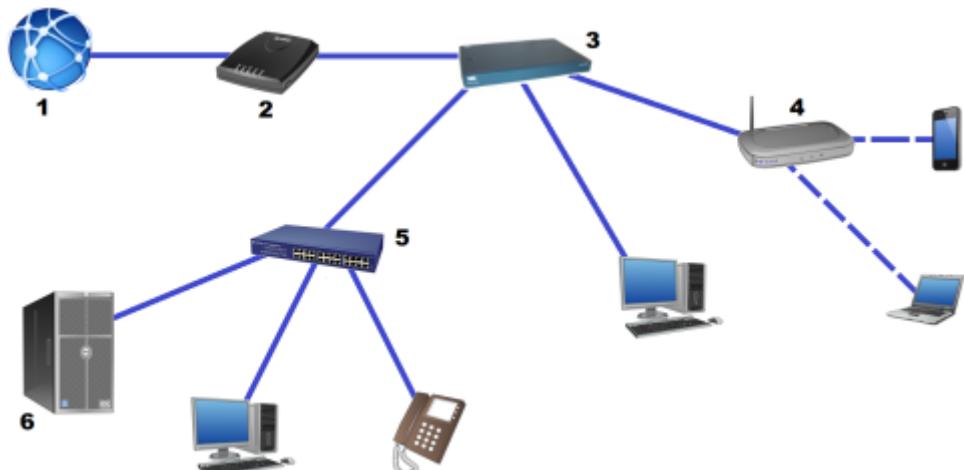
مۇدوم 2

ةيامحلا رادح/هېجوتلارا زاوج 3

ياف ياو ھېجوت زاوج 4

ەكبسىلار لىدبم 5

مداخلا 6



## يلىغشتىلا نمألا

يىس اس ألا دع او قىلا ئىلحىم ۋەكبىش لىكل يلىغشتىلا نمألا تابلىطتىم عېبتت نأ بىجى.

ىلى لوصولى نم طقىف مەل حرصىملارا صاخشىلا نكىمىتى نأ بىجى - **لوصولى يىف مەكتىلا**، رورم ۋەملەكىب ئىمەم رەت وىبمكىلا ۋەزەجأ عېمەج نوکت نأ بىجى . ئەبسوھلا ۋەزەجأ أو تاكبىشىلا حەمسەت . لۆخدىلا لىيجىست داماتعا تانايىب ًاپسىيأ ياف ياو ھېجوت ۋەزەجأ بىلەتت نأ بىجى و تادادىع إللا تاجايىتحا فەلتىخت نكىلۇ ، فييىضىلل تىقۇملا لوصولاب تاكبىشىلا ضۇعىب لىغشتىلا ۋەئىبلىققفو ۋەصاخلا.

لەكشىلەت تاكبىشىلا ىلىع ئەبسوھلا ۋەزەجأ عېمەج يىوتحت نأ بىجى - **ۋەراضىلا جەماربىلا**. گەمئاد ئەتىدەم لىغشتىلا ۋەمەننأ نوکت نأ بىجى و ، تاسورىيەلە ۋەزەجأ جەمارب لەكشىلەنەت تادادىع إللا تاداز حىياتىفملا وأ و ئىامحلا نارددىج تىيېتىت يىف تالاکوللا رەكفت نأ بىجى . ۋەراضىلا جەماربىلا لقىن وأ لىلسەتلىلا تالواحەم صىلىقلىق ئەرەدمەلە.

تاسايس ئەكراشىم و رىۋەتت تالاکوللا ىلىع بىجى - **تامولۇملا اىچولۇنكىت ئەسايس** نأ بىجى . اھىم دەختىسىم و ئەكبىشىلا يىف ظۇمۇم عېمەج لەيلىخادلا تامولۇملا اىچولۇنكىت امو، ًاپلەپقىم ًاکولس رېبىتىعى امەل حئاولو دع او قىتامولۇملا اىچولۇنكىت تاسايس نەمەنلىق تەلەتتىم الالا مەدعىل تاداشىرىاعضۇو، ۋەزەجألا نم ئەفلەت خەۋەن ئەمەن كەچى.

## ۋەضرىلا تالصەولى

تونرتن إللا او فتاهىلا تامدەخ تەحىبىصا، رارامتساب اىچولۇنكىتلىلا ھېف روەتتەت ملائىف ىلىع انە ًاپلەپقىم ۋەمدەقىملە ۋەمدەخىلا ىلى راشىي . لېق يىذ نم لەس ًاپلەپقىم ۋەرفوتەملى او ۋەحەاتەملى لېق نم ًاپدەع، مەھىلەو نېبىچەتسەملىلا نىدلەللا لەخاد فارطەلەلە نم ۋەمدەقىملە ۋەمدەخىلا اھنأ

ىرخأ نادلب يف لمعت ال وأ لمعت دق ييتلا ٰيلحملاتاكرشلا

## لخدتل او ٰبقارمل

،رخآ لح يأ نم عرسأو صخرأ ٰيلحم ٰمدقملا تنرتن إلأو ٰيفتاهلا تالاصتالا حبصت دق ىلع بجي .ةحاتمو ٰنمآ نوكت امثيح ٰيلحملاتا مادختسا ىلع عيجشتلا متيو ٰمدقم نأ ٍمئاد اهرباتعا يف عضت نأ ٍددعتم تاقايس يف ٰلماعلا ٰيناسن إلأ تالاكولا تاطلسلا دودح وضيوفت بجومب ٍمئاد نولمعي نوييلحملاتانايبل او توصلا تامدخ ٰينطولا حئاولل او.

ٰبقارمل ريفوت تامدخ ٰمدقم وفتاهلا تاكرش نم ديدعلا نم بلطي تاكرش نوكت ،تالاحلا ضعب يف .مٌعيمج وأ اهتمد خ ٰمدختسم ضعب لوح تاموكلل وأ ٰلودلا تارباخمل ٍدادتما نوكت دقو ،تاموكلل ٰيلك وأ ٍئرج ٰكولمم تالاصتالا اهربطح وأ تنرتن إلأو فتاهلا ٰمدخ قالغإ متي دق ،يوصقلا تالاحلا يف .اهب نمألا ٰزهجأ دحاو تقو يف ٰمدختسم عيمج وأ تامظنملا وأ نيسيرلا صاخشألا ىلع ٰقلعتملا رومألا نم اهريغ وأ ٰيسايسلا تابارطضا لا وأ عارصلانأشب فواخم ببس ب نمألا ب.

ٰمدقملا تانايبل او توصلا تامدخ مدختست ييتلا ٰيناسن إلأ تالاكولا لمعت نأ بجي ثحبل او ،تقو يأ يف اهتبقارم وأ اهتبطشنأ حسم نكمي هنأ ضارتفا ىلع ٍمئاد ٰيلحم .بابسألا نم ببس يألا توصلا وأ تنرتن إلأ رطح لاح يف ٰليدب تالاصتاتا ٰمظنمأ نع لثم ،ٰلقتسملا وأ ٰيجراخلا تالاصتالا مادختسا ٰدشب تاموكلل ضعب ٰيقيقت ٰليدبلا تالاصتالا تارايخ نم دحي ام ،ٰيعانصلارامقألا وأ ٰيكسلساللا تالاصتالا .رخأ ىلإ ٰممهم نم فلتخت دق ييتلا

## تانايبلا/ٰل ومحمل افتاوهلا

ٰل ومحمل افتاوهلا نم ٰمدقملا تانايبلا او ٰل ومحمل افتاوهلا تحبصأ ام ناعرس ٰيارد ىلع اوحبصأ سانلا مطعم نأ نيح يف .ملاعلا ءاحنأ عيمج يف ٰرشتنم ييتلا ءايشهألا ضعب كانه نإف ،تانايبلا او ٰل ومحمل افتاوهلل مظتنملا مادختتسالاب اهتعارم بجي

## ٰيكسلساللا تامدخل ا ٰمدقم/تالاصتالا تاكرش

لماعتت تاكرش مه ٰيكسلساللا تامدخل ا ٰمدقم و ٰيكسلساللا تالاصتالا تاكرش ٰكرش نوكت ام ٍبلاغ .ٰيكسلساللا لومحمل افتاوهلا ٰمدخ ريفوتل ءالملع ٰرشابم ٰكبش تيبيثت لباقم عفدت ييتلا اهتاذ ٰكرشلا يه ٰيكسلساللا تالاصتالا هريجأت وأ يدررتلا قاطنلا راجئتساب تامدخل ا ٰمدقم موقي ام ٍاريثك هنإف ،ٰيكسلسال اهتيطغت زيزعتل رخألا ٰكرشلاب ٰصالخا ٰل ومحمل افتاوهلا جاربأ نم

ع م ٰقِيٰث و تا قِالع دل ب ي ًأ ي ف تئ شنُّ ي ت ل ا ٰقِيٰكِل س ا ل ل ا ت ال اص ت ال ا ٰكِر ش ل نو كِي س  
م ي د ق ت ى لع ٰض و ر ف م ل ا دو ي ق ل او ٰقِي ن طول ا ن ي ن او ق ل ا راط إ ي ف ل م ع ت س و ، ن ي م ظ نُ م ل ا  
ت ا ف ال ت خا ه ي دل نو كِي د ق دل ب ل ك نأ ٰقِي ق ح ى ل إ ٰأ رظن . ٰقِي كِل س ا ل ل ا ت ال اص ت ال ا ت ا م دخ  
و ٰقِي خ ي رات ب ا ب س ًا ى ل إ ٰأ دان ت س ا ماد خ ت س ال ا و ًا ٰقِي كِل س ا ل ل ا م ي ظ ن ت ل ا ي ف ٰف ي ف ط  
ٰكِر ش ل ك ث ب ت س ًا ٰل ي ل ق دل ب ل ك ي ف ٰم د ق م ل ا ٰم د خ ل ا ل ي ص ا ف ت ف ل ت خ ت د ق ف ، ٰل ي ل ا م  
ل ي ل ق ت ن م د ك أ ت ل ل ًا ٰل ي ل ق ٰف ل ت خ م تا د در ت ى لع ا م دل ب ي ف ٰقِي كِل س ا ل ت ال اص ت ا  
ف تا ه ل ل د د ح ت ي ت ل ا ٰد د ح م ل ا "ت ا م ي ل ع ت ل ا" ي ت أ ت . ٰقِي در ف ل ا ت ا راش إ ل ل ا ل خ ا د ت ٰقِي ل ا م ت ح ا  
ت ال اص ت ال ا ٰكِر ش ا ه ر ف و ت ي ت ل ا SIM ٰقِي ا ط ب ع م ٥ ٰه ط ب ر ب ج ي ي ذ ل ا د در ت ل ا

(MVNO) لغش مکبush و مرحوم ارتفالی ضیا

لومحمل ا تاکبشن يلغشم بىمىسى ام يف ئدايىز كانه تناناڭ، ئريخ آلاتاون سلا يف تامدۇخ و دوزم مە (MVNO) ئيضاارت فالا لومحمل ا تاکبشن ولغشم . (MVNO) ئيضاارت فالا ئيتحتلا ئينبلا نم ًايأ ًايلىع ف نورىدى الو نوكىلتىمى ال نىذلا لومحمل ا فتاهلا ئىلع اهتامدۇخ دەمەتىع تاڭرىش ساسألا يف مە، كىلذ نم ًالدبو، مەب ۋەصاخلا تاکبشن لىل نىرخ آلاتاون دخلانىمىدقىم.

## ةيكلساللا تالوكوتوربلا

**يملأ علـا مـاطـنـلـا** رـيـوـطـتـ مـتـ . ظـلـمـوـحـمـلـا فـتـاوـهـلـلـ عـسـاوـ قـاطـنـا لـعـ آـدـامـتـ عـرـثـكـأـلـا ظـيـكـلـسـالـلـا تـالـاصـتـالـا لـوـكـوـتـورـبـ ظـيـكـلـسـالـلـا وـقـيـكـلـسـلـا تـالـاصـتـالـا رـيـيـاعـمـلـ يـبـوـرـأـلـا دـهـعـمـلـا لـبـقـ نـمـ (GSM) ظـلـمـوـحـمـلـا فـتـاوـهـلـلـا تـالـاصـتـالـا يـضـارـفـالـا رـايـخـلـا حـبـصـأـ نـيـحـلـا كـلـذـ ذـنـمـ، اـبـوـرـوـأـ يـفـ نـادـلـبـلـا نـمـ دـيـدـعـلـا رـبـعـ رـيـيـاعـمـلـا عـمـ لـمـاعـتـلـلـ لـلـيـسـوـكـ . مـلـاعـلـا يـوـتـسـمـ لـعـ نـادـلـبـلـا مـطـعـمـلـ .

**ف تا ها ل ط ب ر ل ه ق ي ر ط ك SIM (CDMA) ز ي م ر ت ل a م ي س ق ت ب د د ع ت م ل a ل وص و ل a م ع د ت ي ت ل a ف تا و ه ل a م د خ ت س ت a ل  
ل ع ي و ت ح (CDMA) ز ي م ر ت ل a م ي س ق ت ب د د ع ت م ل a ل وص و ل a م ع د ت ي ت ل a ف تا و ه ل a نم د ي د ع ل a ن ك ل و ، تا ل ا ص ت a ل a ة ك ر ش ب  
ف تا و ه ل a ة ج م ر ب ب ج ي . ا ض ي (GSM) ة ل و م ح م ل a ف تا و ه ل a تا ل a ص ت a ل a ي م ل a ع ل a م ا ط ل a ن ل a م ا د خ ت س a ل a ة ق ا ط ب ت ا ج ا ت ف  
ة ل و م ح م ل a تا ل a ص ت a ل a ة ك ر ش ة ك ب ش ب ط ب ر ل ل ة ر ش ا ب م (CDMA) ز ي م ر ت ل a م ي س ق ت ب د د ع ت م ل a ل وص و ل a م ع د ت ي ت ل a  
ط ق ف د ح a د و ز م ل (CDMA) ز ي م ر ت ل a م ي س ق ت ب د د ع ت م L a ل وص و L a م ع د T ي T ل a ف T a و H L a م a د a خ T s a N K a M i a M a B L a G a و**

لیل دئاسلا رایع ملا (GSM) ۋە مۆحمەللا فتاوھلا تالا صتال يىملا علمااظنلار حبصى تاکرشن تناك، ۋېراجتلار يولخلا فتاھلا ۋە مەدەنلە مایأىلار يىف. ملاعلار ىوتىسىم

ضفخ ىلע دعاس ام ،طقف ددح ملا اهدرت ىلע لمعت يتلـا فـتاـوهـلـا عـيـبـتـ تـالـاـصـتـالـاـعـمـوـ .يـئـاوـهـلـاـ نـمـ طـقـفـ دـدـحـ اوـعـوـمـجـ نـمـ ضـتـتـ نـأـ اـهـيـلـعـ نـاـكـ فـتاـوهـلـاـ نـأـلـ ،ـفـيـلـاـكـتـلـاـ طـبـثـيـ وـةـيـدـرـفـ تـاـكـبـشـ ىـلـعـ فـتاـاهـلـاـ مـاـدـخـتـسـاـ رـصـقـيـ نـأـ هـنـأـشـ نـمـ اـذـهـ نـإـفـ ،ـكـلـذـ يـفـ قـمـدـخـتـسـمـلـاـ فـتاـوهـلـاـ دـدـعـ عـافـتـرـاـوـ كـلـهـتـسـمـلـاـ ةـيـامـحـ تـايـعـمـجـ تـعـفـدـ .ـهـسـفـانـمـلـاـ تـقـوـ ةـحـاـتـمـلـاـ تـادـدـرـتـلـاـ عـيـمـجـ ىـلـعـ لـمـعـتـ يـتـلـاـ فـتاـوهـلـاـ عـيـبـ ىـلـإـ ةـيـلـوـدـلـاـ قـاـوـسـأـلـاـ عـوـمـجـ ىـلـعـ لـيـغـشـتـلـاـ بـعـوـتـسـتـ نـأـ ةـثـيـدـحـلـاـ ةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتاـوهـلـلـ نـكـمـيـ .ـاـهـعـيـنـصـتـ ةـيـدـرـفـلـاـ ةـيـرـاجـتـلـاـ تـاـمـاـلـعـلـاـ روـهـظـعـمـوـ ،ـتـالـاـصـتـالـاـ تـاـكـرـشـ تـاـكـبـشـ نـمـ ةـعـوـنـتـمـ دـيـحـوـتـ ىـلـعـ ظـاـفـحـلـاـ ىـلـعـ ئـاضـيـأـ دـعـاـسـتـ اـهـنـإـفـ ،ـأـيـمـلـاعـ ةـرـوـهـشـمـلـاـ فـتاـوهـلـاـوـ ةـرـيـبـكـلـاـ عـيـنـصـتـلـاـ

عـيـبـتـ تـالـاـصـتـالـاـ تـاـكـرـشـ لـطـتـسـ ،ـةـدـدـعـتـمـ تـادـدـرـتـ مـعـدـ ىـلـعـ رـدـاـقـ فـتـاهـ دـوـجـوـعـمـ ىـتـحـ تـاـكـرـشـ ةـكـبـشـ لـخـاـدـ لـمـعـلـلـ جـمـرـبـمـ فـتـاهـلـاـ نـأـ يـنـعـيـ اـمـ ،ـآنـاـيـحـأـ ةـلـفـقـمـ فـتـاهـوـ ةـكـرـشـ نـأـ ةـقـيـقـحـ لـالـخـ نـمـ كـلـذـ رـيـرـبـتـ مـتـيـ اـمـ ةـدـاعـ .ـطـقـفـ هـذـهـ ةـدـدـحـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ دـادـرـتـسـابـ مـوـقـتـوـ ،ـكـلـهـتـسـمـلـلـ فـتـاهـلـاـ ةـفـلـكـتـ تـمـعـدـ نـوـكـتـ دـقـ اـمـبـرـ تـالـاـصـتـالـاـ ةـيـدـجـمـ رـيـغـ فـتـاهـلـاـ لـفـقـ ةـسـرـاـمـمـ تـحـبـصـأـ .ـةـيـرـهـشـلـاـ ةـمـدـخـلـاـ مـوـسـرـ لـالـخـ نـمـ ةـفـلـكـتـلـاـ نـكـامـأـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ يـفـ ثـدـحـتـ لـازـتـ اـلـ اـهـنـإـفـ ،ـعـسـاـوـ قـاطـنـ ىـلـعـ

بـغـرـيـ دـقـوـ ،ـدـحـاـوـ لـوـمـحـمـ ةـكـبـشـ لـغـشـمـ مـاـدـخـتـسـاـ يـفـكـيـ اـلـ ،ـتـاـقـاـيـسـلـاـ ضـعـبـ يـفـ فـتـاهـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ يـتـأـتـ .ـرـثـكـأـ وـأـ لـوـمـحـمـ يـتـكـبـشـ مـاـدـخـتـسـاـ يـفـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـاـكـبـشـبـ لـاـصـتـالـاـ ىـلـعـ ةـرـدـقـلـاـ اـهـيـدـلـ نـوـكـيـ دـقـ وـأـ SIMـ ،ـيـتـقـاـطـبـلـ تـاـحـتـفـعـمـ ةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ يـمـلـاعـلـاـ مـاـطـنـلـاوـ (CDMA)ـ زـيـمـرـتـلـاـ مـيـسـقـتـبـ دـدـعـتـمـلـاـ لـوـصـوـلـاـ (GSM)ـ .ـةـلـوـمـحـمـلـاـ

يـلـيـ اـمـيـفـ رـطـنـلـاـ ةـيـنـاسـنـإـلـاـ تـالـاـكـوـلـاـ ىـلـعـ بـجـيـ ،ـةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ ىـلـعـ لـوـصـحـلـاـ دـنـعـ

- ؟فـلـتـخـمـ دـلـبـ يـفـ لـمـعـلـاـ فـتـاهـلـاـ اـذـهـ بـلـطـتـتـيـ لـهـ
- ؟تـالـاـصـتـاـ ةـكـرـشـ نـمـ رـثـكـأـبـ لـاـصـتـالـاـ فـتـاهـلـاـ اـذـهـ بـلـطـتـتـيـ لـهـ
- ؟سـاـسـأـلـاـ يـفـ ةـكـبـشـ يـأـعـمـ لـمـعـيـسـ هـنـأـ مـأـ ،ـهـلـفـقـ ءـاغـلـإـ فـتـاهـلـاـ بـلـطـتـتـيـ لـهـ
- ؟اـهـيـلـإـ جـاتـحـيـ يـتـلـاـ قـطـاـنـمـلـاـ يـفـ لـمـعـلـابـ فـتـاهـلـاـ اـذـهـ زـيـمـتـيـ لـهـ

## ةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ لـاـيـجـأـ

وـأـ "ـلـاـيـجـأـ"ـ ىـلـإـ ةـلـقـنـتـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ لـمـعـ ةـيـفـيـكـبـ ةـطـيـحـمـلـاـ اـيـجـولـونـكـتـلـاـ لـصـفـ مـتـيـ لـيـلـقـتـ يـفـ ةـدـعـاـسـمـلـلـ مـقـرـلـإـ اـذـهـ رـاـصـتـخـاـ مـتـيـ اـمـ آـبـلـاغـ .ـGـ"ـ رـاـصـتـخـابـ ىـلـإـ رـاـشـيـ ...ـكـلـذـ ىـلـإـ اـمـوـ 5Gـ وـ4Gـ وـ3Gـ لـثـمـ ،ـكـاـبـتـرـالـاـ

ةـلـسـلـسـ لـالـخـ نـمـ لـيـجـلـاـ فـيـرـعـتـ مـتـيـ لـبـ ،ـ"ـاـلـيـجـ"ـ فـلـؤـتـ ةـدـدـحـمـ ةـدـحـاـوـ ةـيـنـقـتـ دـجـوـتـ اـلـ تـاـنـاـيـبـلـاـ ت~اع~ر~س~و~ ة~ي~ت~و~ص~ل~ا~ ت~ال~ا~ص~ت~ال~ا~ ر~ي~ف~ش~ت~ل~م~ش~ي~ ا~م~ب~ ،~ا~ي~ن~د~ل~ا~ ر~ي~ي~اع~م~ل~ا~ ن~م~ بـوـحـصـمـ ةـلـوـمـحـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ نـمـ دـيـدـجـ لـيـجـ لـكـ .ـفـتـاهـلـاـ مـيـمـصـتـلـ ةـنـيـعـمـ تـاـفـصـاـوـمـوـ ىـلـعـ .ـقـبـاـسـلـاـ لـاـيـجـأـلـاـعـمـ قـفـاـوـتـ اـلـ دـقـ ةـدـيـدـجـ ةـيـئـاـوـهـ اـيـجـولـونـكـتـوـ ةـدـيـدـجـ تـاـجـلـاـعـمـبـ ةـزـهـأـلـاـ لـمـعـتـ اـلـأـ لـمـتـحـُّـيـ ،ـةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ نـمـ ةـدـيـدـجـ لـاـيـجـأـ لـاخـدـإـعـمـ ،ـوـحـنـلـاـ اـذـهـ ةـدـيـدـجـلـاـ تـاـمـدـخـلـاـ عـمـ ةـمـيـدـقـلـاـ ةـلـوـمـحـمـلـاـ

## لومحمل افتابا تاناي

آب يرقـت مـهـأو نـاكـمـ لـكـ يـفـ قـلـقـنـتـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ تـاـكـرـشـ نـمـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ تـحـبـصـأـ  
ةـزـجـأـلـاـىـلـعـ ةـضـورـفـمـلـاـ اـهـتـاـذـ دـوـيـقـلـاـ لـازـتـ الـ .ـيـدـاعـلـاـ ةـيـتـوـصـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ نـمـ  
ةـمـاعـلـاـ ةـيـطـغـتـلـاـوـ تـالـاـصـتـالـاـ تـاـكـرـشـ لـافـقـأـوـ لـايـجـأـلـاـوـ يـكـلـسـالـلـاـ لـوـكـوـتـوـرـبـلـاـوـ  
تـالـاـكـوـلـاـ تـنـاـكـ اـذـ .ـتـانـاـيـبـلـاـبـ ةـصـاخـلـاـ لـوـمـحـمـلـاـ فـتـاهـلـاـ تـاقـيـبـطـتـ ئـلـعـ قـبـطـنـتـ  
اهـيـلـعـفـ ،ـهـيـامـحـ حـيـتـافـمـ وـأـ ةـلـقـنـتـمـ لـاـصـتـاـ طـاقـنـ ئـلـعـ لـوـصـحـلـلـ طـطـخـتـ ةـيـنـاسـنـإـلـاـ  
ةـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاـوـهـلـاـعـمـ ةـاـواـسـمـلـاـ مـدـقـ ئـلـعـ لـمـعـلـاـ تـالـاـجـمـ عـيـمـجـ يـفـ رـظـنـلـاـ

## يـصـرـأـلـاـ طـخـلـاـ

لـازـتـ الـ يـتـلـاـ يـنـورـتـكـلـإـلـاـ لـاـصـتـالـاـ قـرـطـ مـدـقـأـ دـحـأـ ةـيـضـرـأـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ دـعـتـ  
ةـيـتـوـصـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ لـيـهـسـتـ مـتـيـ .ـهـيـنـاسـنـإـلـاـ تـاقـاـيـسـلـاـ يـفـ مـادـخـتـسـالـاـ دـيـقـ  
تـارـاشـإـلـاـ فـتـاهـلـاـ طـوـطـخـ لـقـنـتـ اـمـ ةـدـاعـوـ ،ـهـيـدـامـلـاـ ةـيـتـحـتـلـاـ ةـيـنـبـلـاـ لـالـخـ نـمـ ةـيـضـرـأـلـاـ  
ةـكـبـشـبـ ةـيـدـرـفـلـاـ بـتـاـكـمـلـاـوـ لـزـانـمـلـاـ لـيـصـوـتـ مـتـيـ .ـهـرـيـبـكـلـاـ ةـيـسـاحـنـلـاـ كـالـسـأـلـاـ رـبـعـ  
يـفـاـرـتـحـاـلـاـ تـيـبـثـتـلـاـ لـاـكـشـأـ نـمـأـلـكـشـ بـلـطـتـتـ اـمـ ةـدـاعـوـ ،ـهـيـدـامـ لـاـصـتـاـ لـالـخـ نـمـ فـتـاهـلـاـ  
ةـصـصـخـمـ فـتـاـوـهـ مـاـقـرـأـ ئـلـعـ يـوـتـحـتـ يـتـلـاـ فـتـاهـلـاـ ئـلـعـ قـلـطـيـ .ـفـتـاهـلـاـ تـاـمـدـخـ مـدـقـمـ نـمـ  
.ـةـصـصـخـمـلـاـ طـوـطـخـلـاـ"ـ مـسـاـ

الـوـ ،ـهـيـدـامـلـاـ ةـيـضـرـأـلـاـ طـوـطـخـلـاـ مـادـخـتـسـاـ ئـلـعـ ـعـرـسـبـ ةـيـكـلـسـالـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ قـوـفـتـتـوـ  
ـحـاتـمـ ةـيـدـامـلـاـ ةـيـضـرـأـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ نـوـكـتـ الـ دـقـ ثـيـحـ ةـيـنـاسـنـإـلـاـ تـاقـاـيـسـلـاـ يـفـ اـمـيـسـ  
نـمـ نـوـكـيـ دـقـوـ يـدـامـلـاـ فـلـتـلـلـ ةـضـرـعـأـضـيـأـ ةـيـضـرـأـلـاـ طـوـطـخـلـاـ دـعـتـ .ـلـوـأـلـاـ مـاـقـمـلـاـ يـفـ  
اهـنـأـلـاـ ةـيـضـرـأـلـاـ طـوـطـخـلـاـ مـادـخـتـسـاـ يـفـ تـالـاـكـوـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ بـغـرـتـ دـقـ .ـاـهـاـلـصـإـ بـعـصـلـاـ  
صـصـخـمـ فـتـاهـ مـادـخـتـسـاـ رـايـتـخـاـ دـوعـيـ .ـأـصـصـخـتـمـأـيـرـاجـتـمـأـمـعـدـ مـدـقـتـوـ ،ـصـخـرـأـ نـوـكـتـ اـمـبـرـ  
ـقـجـاحـلـاـ نـعـ ةـدـئـاـزـ لـاـصـتـاـ ةـمـظـنـأـ دـوـجـوـبـأـمـئـادـىـصـوـيـ هـنـإـفـ ،ـةـلـاـكـوـلـكـ ئـلـإـ يـضـرـأـلـاـ فـتـاهـلـلـ  
ـدـحـ اوـ مـاـظـنـ عـطـقـ لـاحـ يـفـ تـالـاـكـشـمـلـاـ بـنـجـتـلـ

## تـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ

ـدـاعـ ISPـ حـلـطـصـمـ نـكـلـوـ ،ـقـيـسـنـتـ يـأـبـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ مـدـقـمـ يـأـ (ISP)ـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ مـدـقـمـ  
ـلـخـادـ ةـدـوـجـوـمـلـاـ ةـيـضـرـأـلـاـ تـاـكـرـشـلـاـ هـرـفـوـتـ يـذـلـاـ تـنـرـتـنـ إـلـاـبـأـقـيـثـوـأـطـابـتـرـيـ اـمـ  
ـأـيـلـاحـ كـانـهـ نـكـلـوـ ،ـةـيـضـرـأـلـاـ طـوـطـخـلـاـ رـبـعـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ رـفـوـيـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ تـاـمـدـخـ مـدـقـمـ .ـدـلـبـلـاـ  
ـلـمـشـيـ اـمـبـ ،ـتـبـاـثـ عـقـوـمـ ئـلـإـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ رـيـفـوـتـلـ ةـفـلـتـخـمـلـاـ قـرـطـلـاـ نـمـ ـعـسـاوـ ـعـوـمـجـ  
ـةـطـقـنـ ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ ةـيـكـلـسـالـلـاـ ةـكـبـشـلـاـ ئـتـحـوـ ،ـةـيـرـصـبـلـاـ فـاـيـلـأـلـاـوـ لـبـاـكـلـاـوـ فـتـاهـلـاـ  
ـتـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ ـعـيـبـطـوـ بـيـلـاـسـأـ تـأـدـبـ ،ـةـلـقـنـتـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ ةـيـبـعـشـ دـيـاـزـتـعـ  
ـتـالـاـصـتـالـاـ نـمـ ئـرـخـأـ لـاـكـشـأـعـمـ مـيـتـعـتـلـاـ يـفـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ ةـمـدـخـ دـوـزـمـ نـمـ ةـمـدـقـمـلـاـ  
ـةـلـقـنـتـمـلـاـ

ـىـلـعـ .ـرـاـرـمـتـسـابـ ةـرـوـطـتـمـوـ ةـيـاغـلـلـ ةـدـقـعـمـ يـمـلـاـعـلـاـ تـنـرـتـنـ إـلـلـ ةـيـتـحـتـلـاـ ةـيـنـبـلـاـ دـعـتـ  
ـىـوـتـحـمـلـاـوـ تـاـمـدـخـلـلـ رـسـجـكـ نـوـيـلـحـمـلـاـ تـنـرـتـنـ إـلـاـ تـاـمـدـخـ وـمـدـقـمـ لـمـعـيـ ،ـنـكـمـمـ قـاطـنـ عـسـوـأـ  
ـمـيـدـقـتـلـ ةـمـاعـلـاـ مـيـهـاـفـمـلـاـ لـثـمـتـتـ .ـلـيـغـشـتـلـاـ دـلـبـ جـرـاـخـ رـيـبـكـ دـحـ ئـلـإـ فـاـضـتـسـمـلـاـ

يـف تـنـرـتـنـإـلـا ةـمـدـخ

وـهـوـ، IP نـاـوـنـعـ بـىـمـسـيـ اـمـ هـيـ دـلـ تـنـرـتـنـإـلـاـبـ لـصـتـمـ رـتـوـيـبـمـكـ زـاهـجـ لـكـ - IP نـاـوـنـعـ

تـنـرـتـنـإـلـاـ لـوـكـوـتـورـبـ نـاـوـنـعـ ىـلـإـ رـيـشـيـ رـاـصـتـخـاـ

ةـيـنـوـرـتـكـلـإـلـاـعـقـاـوـمـلـاـلـثـمـ ،ـبـيـوـلـاـتـامـدـخـ ـفـاـضـتـسـاـمـتـ بـيـوـلـاـمـدـاـوـخـ

بـيـجـتـسـتـوـتـاـنـاـيـبـلـاـنـزـخـتـرـتـوـيـبـمـكـ ـزـهـجـأـوـ،ـةـرـيـبـكـ "ـمـدـاـوـخـ"ـىـلـعـ ،ـتـاـقـيـبـطـتـلـاـوـ

رـتـوـيـبـمـكـلـاـ ـزـهـجـأـلـثـمـ ،ـأـمـاـمـتـ IP نـيـوـانـعـ ىـلـعـ مـدـاـوـخـلـاـ ـيـوـتـحـتـ .ـةـدـرـاـوـلـاـتـاـرـاـسـفـتـسـاـلـلـ

يـذـلـاـصـخـشـلـاـلـثـمـ ،ـهـتـاـذـدـلـبـلـاـ ـيـفـبـيـوـلـاـ ـفـاـضـتـسـاـمـدـاـوـخـرـفـوـتـتـدـقـ .ـةـيـصـخـشـلـاـ

ـةـرـيـبـكـلـاـتـاـكـرـشـلـاـنـمـدـيـدـعـلـاـتـأـدـبـ .ـاـلـوـأـمـدـاـخـلـاـىـلـعـ ـفـاـضـتـسـمـلـاـقـمـدـخـلـاـمـدـخـتـسـيـ

ـمـلـاعـلـاـىـوـتـسـمـىـلـعـعـقـاـوـمـ ـدـعـوـأـدـحـاوـعـقـوـمـ ـيـفـتـامـدـخـلـاـنـمـ ـةـرـيـبـكـ ـدـادـعـأـ ـفـاـضـتـسـاـيـفـ

ـلـاـثـمـلـاـلـيـبـسـىـلـعـ)ـيـنـوـرـتـكـلـإـلـاـعـقـوـمـلـاـمـسـاـفـيـرـعـتـمـتـيـ - URL نـيـوـانـعـ

ـعـقـوـمـدـدـحـمـمـهـفـمـتـيـ .ـدـّـحـوـمـلـاـدـرـاـوـمـلـاـعـقـوـمـدـدـحـمـهـنـأـىـلـعـ)ـ  
ـةـيـنـوـرـتـكـلـإـلـاـعـقـاـوـمـلـاـنـيـوـانـعـكـسـاـنـلـاـمـظـعـمـىـدـلـ(ـدـّـحـوـمـلـاـدـرـاـوـمـلـاـ

ـلـمـحـتـيـتـلـاـيـهـ (DNS)ـقـاطـنـلـاـمـسـاـمـدـاـوـخـىـمـسـتـيـتـلـاـ ـصـصـخـتـمـلـاـمـدـاـوـخـلـاـ -

ـدـغـبـنـعـمـدـاـوـخـلـلـةـدـيـرـفـلـاـIPـنـيـوـانـعـىـلـإـURLـتـاـدـدـحـمـمـسـابـهـفـرـعـنـاـمـقـمـرـتـلـحـاـتـفـمـلـاـ

ـيـمـدـقـمـلـالـخـنـمـاـهـيـفـمـكـحـتـلـاـمـتـيـاـلـوـأـ(DNS)ـقـاطـنـلـاـمـسـاـمـدـاـوـخـيـفـمـكـحـتـلـاـمـتـيـدـقـ

ـنـيـعـمـدـلـبـيـفـتـنـرـتـنـإـلـاـقـمـدـخـ

ـتـاـيـوـلـوـأـدـيـدـحـتـلـتـاـطـبـثـمـوـأـتـاـزـفـحـمـنـيـيـلـحـمـلـاـتـنـرـتـنـإـلـاـتـامـدـخـيـدـوـزـمـىـدـلـرـفـوـتـيـ

ـىـوـتـحـمـلـاـنـمـةـنـيـعـمـأـعـاـوـنـأـةـيـلـحـمـلـاـنـيـنـاـوـقـلـاـنـمـدـيـدـعـلـاـرـطـحـ.ـهـرـطـحـوـأـنـيـعـمـهـاجـتـاـ

ـيـلـحـمـلـاـمـيـظـنـتـلـاـفـعـضـيـدـؤـيـدـقـ،ـكـلـذـىـلـإـ ـفـاـضـإـلـاـبـ.ـةـيـسـاـيـسـوـأـةـيـفـاقـثـبـاـبـسـأـلـ

ـوـأـتـاـكـرـشـلـاـضـعـبـلـصـاـخـلـاـعـاـطـقـلـلـنـيـكـوـلـمـمـلـاـتـنـرـتـنـإـلـاـقـمـدـخـيـمـدـقـمـلـيـضـفـتـىـلـإـ

ـىـدـلـرـفـوـتـيـ.ـةـسـفـاـنـمـلـلـةـضـهـاـنـمـلـاـتـاـسـرـاـمـمـلـاـوـأـؤـطـاـوـتـلـاـدـرـجـمـلـ،ـاـهـرـيـغـىـلـعـتـاـمـدـخـلـاـ

ـةـلـوـهـسـبـاـهـرـطـحـوـأـةـيـنـوـرـتـكـلـإـلـاـعـقـاـوـمـلـاـةـيـفـصـتـىـلـعـةـرـدـقـلـاـتـنـرـتـنـإـلـاـقـمـدـخـيـمـدـقـمـ

ـمـهـبـةـصـاـخـلـاـ(DNS)ـقـاطـنـلـاـمـسـاـمـدـاـوـخـنـوـرـيـدـيـاـوـنـاـكـاـذـإـاـمـيـسـاـلـ،ـاـمـدـحـىـلـإـ

## ةـيـكـلـسـاـلـلـاـتـاـلـاـصـتـاـلـا

ـدـيـزـمـلـاـحـبـصـأـاـمـلـكـ.ـأـيـكـلـسـاـلـتـاـلـاـصـتـاـلـاـاـيـجـوـلـوـنـكـتـنـمـدـيـاـزـتـمـوـرـيـبـكـعـزـجـحـبـصـأـ

ـأـدـيـقـعـتـرـثـكـأـاـبـةـطـيـحـمـلـاـةـيـتـحـتـلـاـةـيـنـبـلـاـتـرـاـصـ،ـةـيـكـلـسـاـلـتـاـيـلـمـعـلـاـنـمـدـيـزـمـلـاـوـ

ـيـدـاعـلـاـمـدـخـتـسـمـلـلـأـمـهـمـ يـكـلـسـاـلـلـاـلـاـصـتـاـلـاـتـاـيـسـاـسـأـمـهـفـرـاـصـ

## يـسـيـطـاـنـغـمـوـرـهـكـلـاـعـاعـشـاـلـا

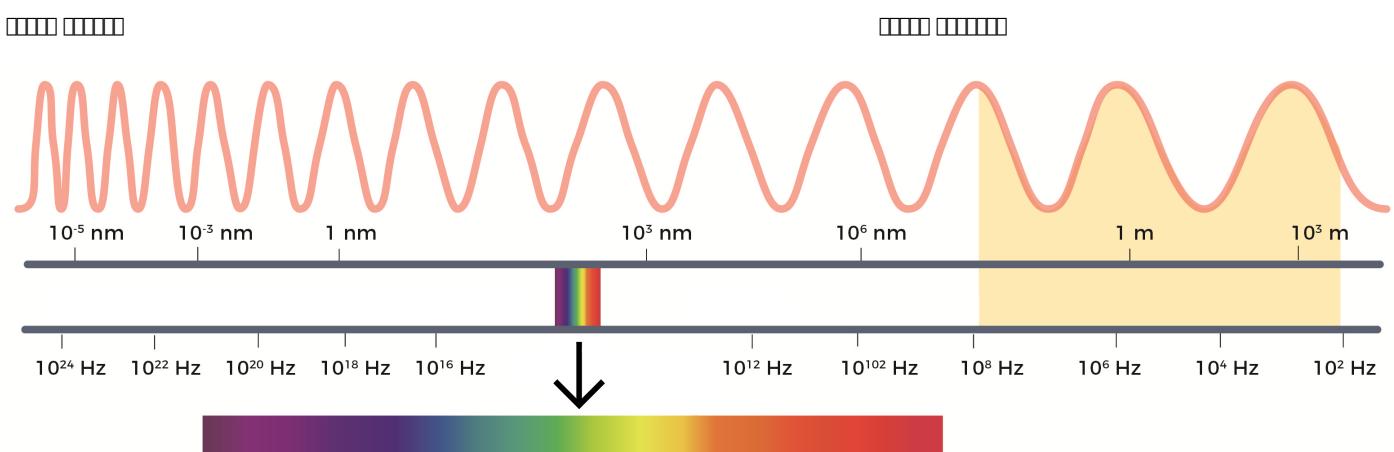
ـعـاعـشـإـلـاـ"ـمـسـابـفـرـعـيـاـمـىـلـعـةـيـكـلـسـاـلـلـاـتـاـلـاـصـتـاـلـاـلـاـكـشـأـعـيـمـجـدـمـتـعـتـ

ـلـاـجـمـلـاـيـفـةـقـاطـلـاـتـاـجـوـمـىـلـإـيـسـيـطـاـنـغـمـوـرـهـكـلـاـعـاعـشـإـلـاـرـيـشـيـ.ـ"ـيـسـيـطـاـنـغـمـوـرـهـكـلـاـ

ـعـشـمـةـقـاطـلـمـحـتـيـتـلـاـوـ،ـ"ـرـاشـتـنـاـلـاـ"ـمـسـابـأـنـاـيـحـأـاـهـيـلـإـرـاشـيـ،ـيـسـيـطـاـنـغـمـوـرـهـكـلـاـ

هـل "عاعشـإـلا" حلـطـصـم نـأـ نـمـ مـغـرـلـاـ ىـلـعـ . دـاعـبـأـلـاـ يـثـالـثـ ءـاصـفـلـاـ رـبـعـ ةـيـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ ـأـرـدـصـمـ نـأـ ةـطـاسـبـبـ يـنـعـيـ انـهـ ـهـمـدـخـتـسـاـ هـنـإـفـ ، عـئـاشـلـاـ مـادـخـتـسـالـاـ يـفـ ةـيـبـلـسـ تـالـالـدـ ـأـرـاضـ سـيـلـ يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ ةـقـاطـ "ـعـشـتـ"ـ وـأـ يـطـعـتـ ةـدـحـاوـ ةـطـقـنـ نـمـ ةـيـفـاـكـ تـايـمـكـبـوـ تـادـدـرـتـلـاـ ضـعـبـ هـلـ نـوـكـيـ نـأـ نـكـمـيـ نـكـلـوـ ، نـاـسـنـإـلـلـ ةـرـوـرـضـلـابـ

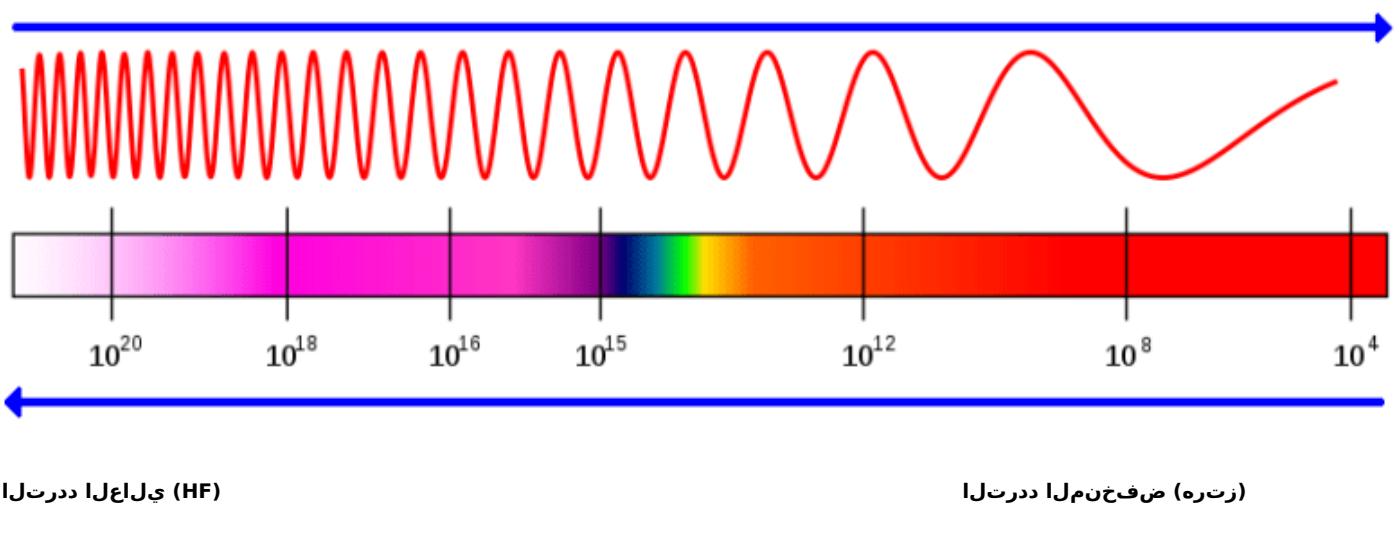
نـمـ لـكـ ؛ـلـاـكـشـأـلـاـ نـمـ ـعـوـنـتـمـ ةـعـوـمـجـمـ يـفـ يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ نـوـبـقـارـمـلـاـ ـىـرـيـ نـأـ فـدـاـصـتـ ، يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ نـمـ لـاـكـشـأـ يـهـ ةـيـئـوـضـلـاـ تـاجـوـمـلـاـوـ وـيـدـارـلـاـ تـاجـوـمـ فـيـطـلـاـ نـمـ ةـفـلـتـخـ ءـازـجـأـ ىـلـعـ عـقـتـوـ ةـفـلـتـخـ ةـيـجـوـمـ لـاـوـطـأـ اـهـلـ



ـعـرـسـ يـأـ ، اـهـتـاـذـ ـعـرـسـلـاـبـ ةـيـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ تـاعـاعـشـإـلاـ عـيـمـجـ لـقـتـنـتـ ، غـارـفـلـاـ يـفـ اـهـتـعـرـسـ أـدـبـتـ ، ةـفـلـتـخـ دـاـوـمـ رـبـعـ ةـيـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ تـاجـوـمـلـاـ لـقـتـنـتـ اـمـدـنـعـ . ءـوـضـلـاـ لـوـطـلـاـوـ ةـيـئـاـيـزـيـفـلـاـ ةـدـامـلـاـ صـئـاصـخـ ىـلـعـ ءـاـنـبـ رـيـغـتـلـاـ يـفـ لـاـسـرـإـلاـ ىـلـعـ اـهـتـرـدـقـ وـأـوـ تـاجـوـمـ نـمـ لـكـلـ نـكـمـيـ ، لـاـثـمـلـاـ لـيـبـسـ ىـلـعـ . هـتـاـذـ يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلـلـ يـجـوـمـلـاـ وـيـدـارـلـاـ تـاجـوـمـلـ طـقـفـ نـكـمـيـ اـمـنـيـبـ ، ضـرـأـلـلـ يـوـجـلـاـ فـاـلـغـلـاـ رـبـعـ رـوـرـمـلـاـ وـيـدـارـلـاـوـ ءـوـضـلـاـ لـعـافـتـيـ لـاحـ يـأـ يـفـ . بـلـصـلـاـ لـكـيـهـلـاـ نـعـ ءـوـضـلـاـ دـتـرـيـ ثـيـحـ ئـنـبـمـلـاـ نـاـرـدـجـ رـبـعـ رـوـرـمـلـاـ ـأـمـئـادـ عـاعـشـإـلاـ دـقـفـيـسـ ، ةـدـامـلـاـ لـاـكـشـأـ نـمـ لـكـشـ يـأـ عـمـ يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ هـيـفـ ةـدـامـلـاـ تـائـيـزـعـمـ ةـيـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ تـاجـوـمـلـاـ لـعـافـتـتـ ثـيـحـ لـقـأـلـاـ ىـلـعـ هـتـوـقـ ضـعـبـ اـهـسـفـنـ ةـيـئـاـيـزـيـفـلـاـ

## ددـرـتـلـاـوـ يـجـوـمـلـاـ لـوـطـلـاـ

ـقـجـوـمـلـاـ لـوـطـوـ ةـقـاطـلـاـ نـيـبـ ةـرـشـابـمـ ةـقـالـعـ دـجـوـتـ ، يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ يـفـ ـأـرـطـنـ . نـيـتـجـوـمـلـاـ يـتـمـقـ نـيـبـ ةـرـتـفـلـاـ تـرـصـقـ ، رـصـقـأـ يـجـوـمـلـاـ لـوـطـلـاـ نـاـكـ اـمـلـكـ . دـدـرـتـلـاـوـ لـوـطـلـاـ حـبـصـيـ ثـيـحـ ، اـهـتـاـذـ ـعـرـسـلـاـبـ لـقـتـنـيـ يـسـيـطـانـغـمـورـهـكـلـاـ عـاعـشـإـلاـ لـكـ نـأـ ىـلـ إـلـيـ ـيـتـمـقـ نـيـبـ ةـرـتـفـلـاـ حـبـصـتـ ثـيـحـ ، ةـجـوـمـلـلـ يـبـسـنـلـاـ دـدـرـتـلـاـ دـادـزـيـ ، رـصـقـأـ يـجـوـمـلـاـ ـةـرـتـفـلـاـ سـفـنـ لـالـخـ ةـقـاطـلـاـ نـمـ دـيـزـمـلـاـ لـقـنـ مـتـيـ ، دـدـرـتـلـاـ ةـدـاـيـزـعـمـ . رـصـقـأـ نـيـتـجـوـمـلـاـ ـأـطـاـشـنـ رـثـكـأـ وـدـبـتـ ىـلـعـأـلـاـ تـادـدـرـتـلـاـ تـاـذـ رـصـقـأـلـاـ ةـيـجـوـمـلـاـ لـاـوـطـأـلـاـ نـأـ يـنـعـيـ اـمـ ، ةـيـنـمـزـلـاـ ةـيـبـسـنـ ةـيـلـضـفـأـ ةـطـقـنـ نـمـ اـهـيـقـلـتـ دـنـعـ



## يئاوهلا لكيه/مجح

كانهف ، وجوملا ۋقا طو ۋچوملا ددرت و يچوملا لوطلا نىب ۋرشابم ۋقا لاع دوجو ىلى! آرطان لابقتسى/لاسرا بولطملا يئاوهلا ماجح و ۋچوملا لوط نىب رشابم طابتىرا ًاضىأ، رغصاً لباقتسىملا يئاوهلا ناك، ۋراشىلا ددرت داز امىل كەن ًا يىلىم يىنعم يىنعمى اذه . ۋراشى ددرتل يلفسىلا فرطلالا يف ۋىيىدارلا تاجوملا نأ يە كەلذىلۇ ۋېتىرىتملا جئاتنلاو كانه، ۋىناسنەلا تالاکولا ىلى ۋېسنىلاپ . ۋېتىرىتىپ رېتكاً تايئاوه بىلەتتىس لاسرا تادع ماجح ىدمۇ، لاسرا نىعوم قاطان ۋدىاف نىب يقىقىحلا ملاعلا يف تاپىياقم مەب ۋصالخا ۋېكىلساللا لابقتسىسا.

## يكلسىللاراشتنالا

لاقتىنالل ام ئىش ھىرغىتسى يىذلا تقولا لوط اهن ىلىع راشتنالا ۋەرس فىيعرۇت مەتى نأ نكمىو، ئوشلى ۋەرس عم غارفلالا يف ۋىيىدارلا راشتنالا ۋەرس لىثامتت . رخآ ئىش ىلى ھېش وأ ۋەفافشىلا طئاسوولا نىعونت ۋەرسىم ۋەرسىم رېئەنلىپ ۋەرسىلا ھەزەر ثأتت . ۋەفافشىلا.

عاعشىلل ۋەقلەتىخملالا ۋېچوملا لاوەتىللە نأ ىلى! آرطان، كەلذىلى ۋەفاضىلاپ ۋېتىقىق دىرىت كانهف، ۋەفافشىش طىسو يأ رېئەنلىپ كەلەتت يىسەتەنگەنەرەكلى . لەم اوغۇللا نىعونت ۋەرسىم اھەم كەت يىتلا ۋەرسىلا كەلتۈم اھلەۋەفت وأ اھرىيەغەت مەتى يەھىللا فالاغلا لخاد ۋەقىقىدىلا تاجوملا وأ ۋىيىدارلا تاراشى! مادختىساب رەمەللا قىلىعەتىي امدىنە لاصىتالا ىلىع رەۋەت راشتناندا قىرىتىخ كانهف، ضراللە.

اذا إلإ حاجن ب اهلقىن و اهلابقتسىا نكمىي ال ۋىيىدارلا تاراشىلا نأ يىنعمى - **رصبلا طخ** نأ رصبلا طخ راشتناندا يىنعمى ال . نىنڭىلا نىب راسىملا قىيعى رېبىك مسج كانه نكىي مەل لىثىم، ًا يىلىع فامەھىصىع ب ۋېئەر ىلىع نىيرداق انوکىي نأ بىچى لباقتسىملاو لسەرمەللا نىم ًا لىك ًامامەت ۋەحەوت فەم ۋەحەاسم كانه نوکىي نأ بىچى هنأ يىنعمى الو، ضراللە لوح رادم يف يەغانىص رەمىق نارىچىب لكىيە لخاد لەمعى يىذلا (VHF) ۋېتىقىق دىرىتلىلا يلاع وېدار لىثىم، نىم مسج نىب ىتتحو ۋېرىب كەللا لكايەللاو لالەتلىلا نأ ًامەم رصبلا طخ راشتناندا دەغىي . عاعشىلل ۋەفافش

يوجلا فالغلاب يف ددرتلاتا ئيلاع ويدارلاتاجوم رشتنت - ئيقفالاتاجوملا راشتنا  
تاجوملا راشتنا نك موي . "ي طختلار" وأ ئيقفالاتاجوملا راشتنا مادختساب ضرالل  
دادت رالا نم ددرتلاتا ئيلاع تاجوملا ددرت نم ئازجأ لوطىل ع ئلسرملا تاراش إلار ئيقفالا  
نكمي . قافآلاب يف ضرالل يوجلا فالغلاب خاد حجرأتلارو ضرالل ريفسون ويآل ئقبط نع  
نكلو ، ئيريبك تافاسمهلى ئانايح أو ، ضرالل حطس ئانحنالو ئيقفالاتاجوملا لصتنام  
ئيبلالام اوعلا نم ئدقعم ئلسلى سب تافاسملار ثأتت

قرط ڈعب اہتئیب عم ۃیوی دارلا تاجو ملل فی ط لک لعافتی ، ۃیل معلا ۃیحانلا نم  
۔ نکمم نوکت دق ڈدمعتملا راشتنالا للاکش ناؤ ینعی ام ، ۃفل تخم

- ةتباث ءايشأ طس اوب اهدي حتو وي دارلا تاجوم صاصتما متى - **صاصتمالا**  
ي ناب ملأ لثم ، ئري بك
  - متى دق ، ةتواتفت م ئفاثك يذ طيس و يأ رباع وي دارلا تاجوم رورم عم - **راسكنالا**  
اهراسم رئي غت
  - لسرت و ، ئبلصلأا وأ ةتباثلا ماسج ألا نع وي دارلا تاجوم دترت - **ساكعنالا**  
دي دج هاجتا يف تاراشإ
  - اه رورم ءانثأ ئري بكملا ماسج ألا وحن ءانحنالل وي دارلا تاجوم ليم - **فارحنالا**  
ءايشألا لوح / قوف

# هیعانصل ا رام قألا تالا صلتا

ىدم ىلע درطم دي ازت يف اهيلإ لوصول او ئيغانصل رامقألا ربع تالاصلات الارفاوت نىعساو قاطن ىلע رفاوتل او تامدخل يمدقم ددع داز امن يب و، ئيضا مل ٽليقل دوقعلا دوقعلا يف ريبك لكش ب ئيلح مل و أضرألا ربع توصل او تانرتن إل تامدخ يدوزم لرامقألا تالاصلات ىلع ريبك لكش ب دمتعت ئيناسن إل تالاكلو لا لازت امف، ئيضا مل

ةيـلـتـاسـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ يـفـ ئـيـنـفـلـاـ تـارـابـتـعـالـاـ

ۃیموقلا حئاوللا

عقي ناكم يأ يف آيرظن ئيunganصل رامقألا تاراش! لابقتسا ئيناكم! نم مغربلا ىلع  
مكحـت ئيمـوق حـئـاولـو دـعـاـوـقـ كـانـهـ لـازـتـ اـمـ هـنـإـفـ ،ـيـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ ئـيـطـغـتـ ئـقـطـنـمـ تـحـتـ  
ضـعـبـ بـلـطـتـ دقـ .ـفـلـتـخـمـ نـادـلـبـ يـفـ ئـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ تـالـاـصـتـالـاـ مـادـخـتـسـاـ  
دقـ اـمـنـيـبـ ،ـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ تـادـعـمـ مـادـخـتـسـالـاـ ئـصـاخـ تـالـيـجـسـتـوـ صـيـخـارتـ نـادـلـبـلـاـ  
يدـوزـمـ عـمـ ئـقـيـثـوـ تـاقـالـعـبـ تـامـوـكـحـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ عـتـمـتـ .ـآـمـامـتـ ئـرـخـأـ لـودـ اـهـرـظـحـتـ  
،ـاهـيـفـ مـكـحـتـلـاـوـ تـنـرـتـنـإـلـاـوـ تـوـصـلـاـ ئـكـرـحـ ئـبـقـارـمـ نـمـ مـهـنـّـكـمـيـ اـمـ ؛ـنـيـيـلـحـمـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ  
طـبـاـوـضـلـاـ هـذـهـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ ىـلـعـ لـيـاحـتـلـاـ ئـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ تـالـاـصـتـالـاـ ئـزـهـجـأـلـ نـكـمـيـ  
اهـنـإـفـ ،ـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ تـالـاـصـتـالـاـ تـادـعـمـ ضـعـبـ مـادـخـتـسـابـ لـوـدـلـاـ ضـعـبـ حـمـسـتـ  
لـكـشـبـ ئـطـشـنـأـلـاـ ئـبـقـارـمـلـ مـدـخـتـسـمـلـاـ عـقـومـ يـفـ ئـيـفـاضـإـ ئـزـهـجـأـ تـيـبـثـتـ بـلـطـتـتـ  
حـيـحـصـ

نماز الال سچت جا ہے

يەواھلا زیکرت

تايئاوهلا نم<sup>ا</sup>لك مدخلتست نأ ئيغانصلارامقألا ربع تالاصتالا ۋەزجأل نكمي  
". هاجتالا ۋېداحأ" و "تاهاجتالا ۋەددىعتم"

• ۋەدەم ۋە طقىن ئىلۇم گۈچىم بىرىنىڭ ئەجتىمۇنىڭ ئەجتىمىسى - تاھاجىتالا دەعىتىم . تاھاجىتالا يىمەتلىكلىرىنىڭ ئەجتىمىسى - تاراشلىقلىرىنىڭ ئەجتىمىسى .

طقف دح او هاجتا يف تاراش إللا لابقتساو لاسرا يئاوهلل نكمي - هاجتا لا يداحا •  
ىلإ هاجتا لا ئيداحا تايئاوهلا فدهت .يعانصلالا رمقلالا إلإ ئرشابم ٥٥٥ يجوت بجي و  
يوقأ تاراش إل اهمادختسا

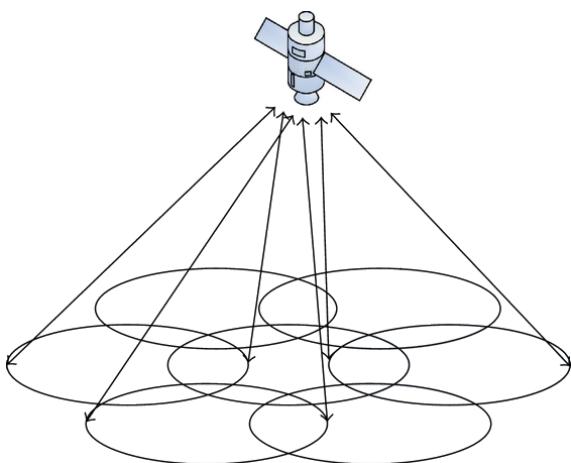
يعانصلالا رمقلاب هتقالع و زاهجلاء عي بطىل ع زاهج لك همدختسي يذلا يئاوهلا دمتعي

## هي طقnela ٽمزحل

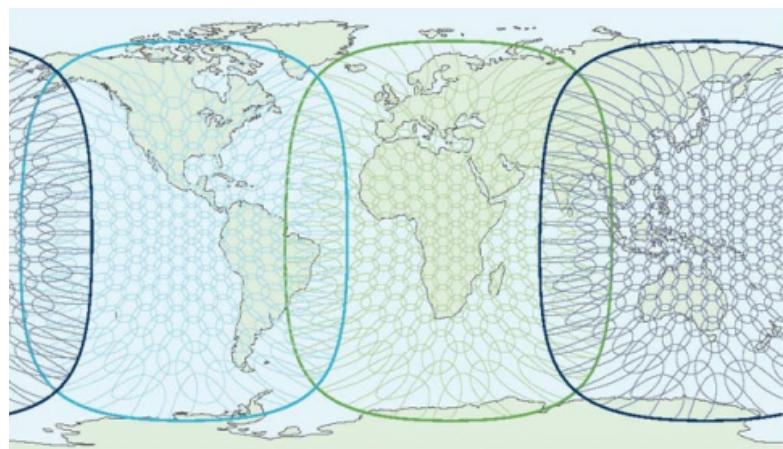
وعونتم ٽعومجم ٽيعانصلالا رامقلأا مدخلتسن ،ضرألا إلإ تالاصتنالا ليصوت ٽيلمع يف  
ٽنيعم قطانم يف لضفأ مكحتل .اهلابقتساو تادررتلا لاسرالا تايئاوهلا نم  
مدخلتسن ،تادعملا يف ٽلمتحمل لاطعلأا نع ضيوعتلل وأ ،ٽيعانصلالا رامقلأا اهيطغت  
.هي طقnela ٽمزحل "اهيلع قلطي ام تالاصتنالا رامقأ نم ديدعلا

ديدعلا إلإ ئراش إللا ميسقتب ٽيعانصلالا رمقلالا ٽمزحل لامادختسا دنع  
ٽمزحل لاقفاوتت ،نايحألا نم ريثك يف .رغصألا هي فارغجلا هي طغتلاب قطانم نم  
تانوكم وأ ٽجلاعملاب ٽزهجأ لثم ،هي داملاب ٽزهجألا تانوكم عم رشابم لكتشب هذه هي طقnela  
نكمت امنيب ،تالاحلاب مطعم يف .ٽلقتسملا تازيملا نم اهريغ وأ هي درفلاب يئاوهلا  
يددرتلاب قاطنلاب ضرع عفر نم هي لتسنلا تالاصتنالا يدوزم ٽصالحلا هي طقnela ٽمزحل  
هي جاتنيلل ٽصقألا دحلا ٽاضيأ ديقتن اهنإف ،اهضفح وأ ٽنيعم هي طقون مزح يف حاتملاب  
تانايبلل جاخإ ٽصقأ مادختسا ٽرورضلاب نكمي ال ،رخآ ٽنعمب .هي طقون مزح لك  
طقف دح او عقوم يف هلنكأب ٽيعانصلالا رمقلالا إلع ٽرداقلا

هي طقnela ٽمزحل لاثم



ناسرمانا - هيقيحلا ملاغلا هي طقnela ٽمزحل



مدخلتسن ييتلا هي ناسن إللا تامطنملل ٽامهم هي طقnela ٽمزحل هي طغت مهف دعوي  
تالاح يف وأ ثراوكلا دعب ام تالاح يف ،نايحألا نم ريثك يف .هي لتسنلا تالاصتنالا  
تادربلاب تاعومجم يف هي ناسن إللا تالاكولا نم ديدعلا دجوت ،ٽدقعملا ئراوطلا  
اهعيجم وأ ٽلعاfula تاهجلاب مطعم اهيف لواحت ييتلا تالاحلا يف .اهتاذ تاعومجمملاب  
يف ديزت نأ نكمييف ،هتاذ تقولا يف اهتاذ هي لتسنلا تالاصتنالا ٽمدخ إلإ ٽوصولا  
ليلىق ددع وأ طقف دح او صخش ناك اذإ ٽتح ،اذل .ٽددحملاب هي طقnela ٽمزحل لاعس ليمحت  
لمع يماظنلا لطي دقف ،كعومجم لخاد تانايبلابا وأ ٽوصنلا نومدخلتسن يصاخشألا نم

## لاصتا لابشلا

قاطنلا ۋەس ۋېرسن ئىلإ ۋېداعلا تاكبىشلا تاحلىتىمىم يف لاصتا لابشلا رېشت تالاصتا لابشلا امداختساب ۋەنراقم ۋېكېشىلل ۋەلمىتەحملا يىدرەتلى ئىلإ "a" لاصتا لابشلا رېشت. ۋەمامەت ۋەدىدج ۋەقايىس لاصتا لابشلا ذختا، ۋېلىتاسلى دحاو نآ يف اهتاذ ۋانقلار وەتاذ لاصتا مەختىسىت يىتلە ۋېدرەلە ۋېدعاقلا تاطەحملا دەرمىلىپ ۋەلصىتم ۋېنامىثلا ۋېدعاقلا تاطەحملا يىلامج نأ ئىلإ 8:1 ۋېرسنلا رېشت ۋەدۇتسىم 8:1 ۋېرسن بادقۇم مەختىسىت ۋەمەظەنم يىأ نوكت نأ بجىي، دحاو نآ يف يىغانلىقا تقو يىأ يف ئىرخا تامەظەنم عېسۇم يىدرەتلە قاطنلا ضرع ۋەكراشمەل.

نېب لاصتا لابشلا بېرسىت نأ نكەمى، ۋېناسنىڭلا ۋېباختىسىلا فورەت يف لەخدەت تامەظەنمەلە نم دىدەلە نأ ئىلإ آرەطن. ۋەعرىسب تالىكشىم ئوشۇن يف نېمەختىسىمەلە نأ نكەمى، ۋېرخا لەلەماعلا تالاصتا لەلە ۋېتحەت ۋېنەب يىأ نووب ۋەبلاغ، ۋەراوكلە ۋەئىب يىف رامقۇلار بىر تالاصتا ۋېكېش مەختىسىت يىتلە ئەنمازتىمەلە تامەظەنمەلە دەع دېازتى رېب تالاصتا يەدوزىم نم دىدەلەل نكەمى. تەنرتەن ئىلە تامەدەل ۋەصال، ۋەعرىسب ۋېغانلىقا ھەذە نكەلە، لەقۇل لاصتا تالىدەم نەمضت ۋەصىيىت ۋەممىصم مزح مىدقەت ۋېغانلىقا رامقۇلار بىر تالاصتا زاھىج مەدەختىسىل طېتەختىلا دەنە. ۋەفلەكەت رېڭكە نوكت مزحلا زاھىجلا اذە مەدەختىسا مەتىيەس لە. ھەنم ضرغىلا ۋەفرەمۇ ۋەقبىسەم طېتەختىلا بجىي، ۋېغانلىقا ۋېداعلا تەنرتەن ئىلە وەفتاھلا ۋېتەغەت اھىف نوكت قەطانەم يف يەمسىر رېغ مەدەختىسىل نم دىدەلەل ۋېسەسەلەل وۇصو ۋەطقۇنک زاھىجلا اذە مەدەختىسا مەتىيەس مأ؟ ۋەعەتقەت زاھىج مەدەختىسا مەتىي نأ ضەرتەفەمەلە نم ناك اذە؟ ۋەلامقۇلار ئاراجىل نېيەسەسەلە نېمەختىسىمەلە ۋېرسن تاذ ۋەمزح يف رەظنلىغا يەغىنەي امبىرف، ۋەراوطلار تالاھ يف ۋەفاتىكە تانايىبلا لەقۇل لاصتا

## (NOC) ۋېكېشلا ۋەرادا زەڭرم

ۋېيماعلاب (NOC) "ۋېكېشلا ۋەرادا زەڭرم" حەلتىمىم مەختىسىي، ۋېلىتاسلى تالاصتا لابشلا يف دەنە. ھەللاخ نم ۋېضراؤ رورم ۋەكەرەج ۋەغانلىقا رامقۇلار ھېف ھەجۋىي عەقۇم يىأ ئىلإ ۋەراشەللى ۋەفتاھلا نأ نم مەغۇرلا ئىلە، ۋېغانلىقا رامقۇلار بىر لەمعەي تەنرتەن وەفتاھ مەدەختىسا ئىلە نېعەتى لازىي ال ھەنإف، ۋەرشابم يەغانلىقا رامقۇلار ئىلإ ۋەدەخت دەق ۋېسەسەلەل ۋەطەحملە لەكش نم رەخا لەكش لەلەخ نم ھەرورم ۋەكەرەج ھېجوت ۋېاھەنلا يف هتاذ ۋەغانلىقا رامقۇلار ئالاصتا ۋېغانلىقا رامقۇلار نم ۋېياخىللى لەلەق دەع رەفوو. لاصتا لامكەل لاصتا لامكەل ئىقلەتەملە رەخا لە فەرەطلار نوکىي تقولا بىلاغ يف ھەنأ نېح يف، ۋېرخا ئىلە ۋەطقۇن نم ۋەرشابم ۋەفەلەت خەم ۋېكېش ئىلە، ۋەلەمەنلا فەتاھلا ئىلە ۋەفيضەم ۋەمەدەخ وەرتويىبمك زاھىج ناك ئاوس ۋەمامەت.

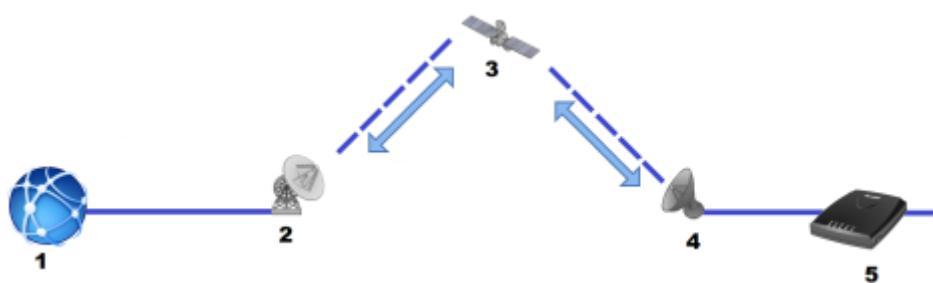
## يجرالا (ISP) تنرتن إلأ ٩مدخ دوزم ١

2 زکرم ارادۂ شل (NOC)

ياعانصلارمقلاء

4 ملأ طحنة أولاً سيس

یعنی اصل اول مقدمه 5



تالاصلتالا هيجوت اهنكمي و ،ملاعل اقيقبل ٖلصوملا ٖباوبلا يه ٖكبشل ا ٖرادإ زكارم وأ ٖكولمم نوكت دقو ،ًاصيصح ٖكبشل ا ٖرادإ زكارم ليغشت متى .بسانم لكشب تالاصلتالا تاكبش يف .ٖيعانصلالا رامقلأا ٖمدخ دوزم لبـق نم نطابلالا نم اهيلع دقاعتم ٖكبشل ا ٖرادإ زكارم نم ٖدقعم ٖلس مادختسا نكمي ،ٖريبكـلا ٖيعانصلالا رامقلأا ٖكبشل ا ٖرادإ زكارم دعـت .ٖصالح ضارعـأ ٖقـيقـحت و ٖفـلتـخـم ٖفارـعـجـ قـطـانـم ٖيـطـغـتلـ رامـقـأـلـاـ ربـعـ تـالـاـصـتـالـاـ نـيـكـمـتـلـ ٖبـولـطـمـلـاـ ٖيـتـحـتـلـاـ ٖيـنـبـلـاـ نـمـ أـرـجـتـيـ الـأـعـزـجـ ٖأـضـيـأـ نـمـ تـالـاـصـتـالـاـ ٖلسـلـسـ لـوطـ ٖرـخـأـ ٖطـقـنـ ٖأـضـيـأـ نـوـكـتـ نـأـ نـكـمـيـ اـهـنـإـفـ ،ٖيعـانـصـلـالـاـ ٖبـيرـقـتـ ٖقـرـطـيـسـ يـأـبـ ٖمـدـخـلـاـ ٖمـدـخـتـسـمـ عـتـمـتـيـ الـفـسـأـلـلـوـ ،ٖتـالـاـصـتـالـاـ ٖعـطـبـ اـهـنـأـشـ ٖكبـشـلـاـ ٖرادـإـ زـكارـمـ اـهـبـسـتـ يـتـلـاـ تـالـكـشـمـلـاـ ٖرـلـعـ

لارا تاقاطن

تاجومل او يكلاس إالا لاسر إالا نم ٽفلتخم لاكشأ مادختساب تالاصتالا رامقأ لماعت  
بلططي . ئيسي طانغمورهكلا ٽيجوملا لاوطلأا فيط يف دوجوم امهالكوا، ٽقىقدلا  
فالغللا قارتخا اهنكمي ٽيجومًالا اوطاً سكع لاو ضرالا نم ٽيغانصلارامقأ لاصتالا  
ومدقق قفتا، كلذ لىإ ٽفاضإ لاب . طيحمل ايقاطنلا عساو لخادتعم لماعتلاو ٽيوجلا  
ٽيموكحلا حئاوللا عم ٽفأوتت ٽنيعم رئياعم ٽلعيغانصلارامقأ لاصتالا ربعم  
رثكأ لاسر إالا تاقاطن نإف، ٽيغانصلارامقأ لاصتالا نع ثيبحلا دنع . ٽيلودلار  
نمضتت ٽأويش:

وی دارلا قاطن، (GHz) زتره اجیج 2.0 - 1.0 **لوطلا**

**C** 4.0 - 8.0 GHz زتره اجیج

**Ku** 12.0 - 18.0 GHz) زتره اجیج (GHz)، قاطن اجیج (GHz)، دلایمی (GHz)،

**Ka** 26.5 - 40.0 GHz، زتره اجیج (Ghz)، قاطن، مولاتاجی (GHz)، قدریقی (GHz)

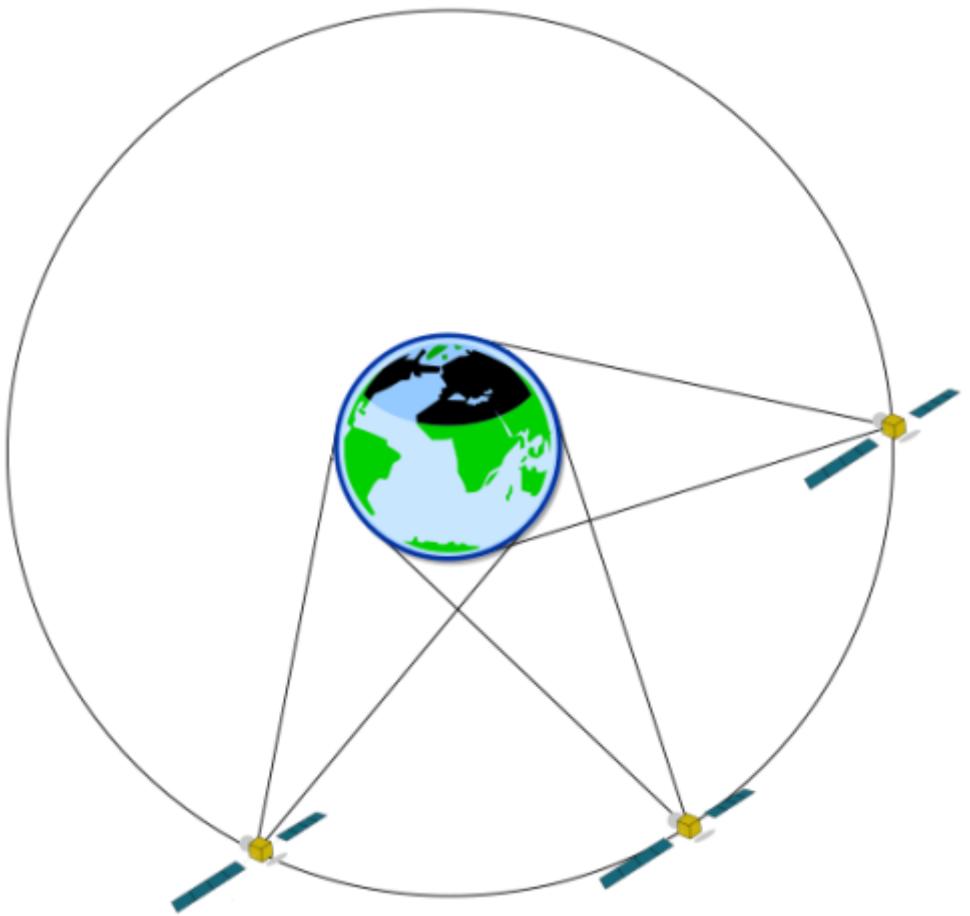
تارادملا مهف

كـرـحـتـتـوـ، هـجـرـاخـ وـضـرـأـلـلـ يـوـجـلـاـ فـالـغـلـاـ قـوـفـ فـيـرـعـتـلـاـ مـكـحـبـ ةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ عـقـتـ  
نـامـسـجـ لـعـافـتـيـسـ . تـارـادـمـلـاـ ئـمـسـتـ ةـيـضـرـأـلـاـ ئـرـكـلـابـ طـيـحـتـ ةـيـنـحـنـمـ تـارـاسـمـ لـوـطـ لـعـ  
تـافـاسـمـلـاوـ اـمـهـتـعـرـسـ وـ اـمـهـيـتـلـتـكـ ئـلـإـ ئـبـسـنـلـابـ ، اـمـهـيـضـعـبـ عـمـ ءـاضـفـلـاـ غـارـفـ يـفـ  
كـرـحـتـلـاـ ئـلـإـ ةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ جـاتـحـتـسـ ، ضـرـأـلـاـ لـوـحـ تـبـاثـ رـادـمـ لـعـ طـافـحـلـلـ . اـمـهـنـيـبـ  
نـمـ ةـيـرـادـمـلـاـ ئـلـعـ آـدـامـتـعـاـ ئـفـلـتـخـمـ تـاعـرـسـبـ ةـيـرـادـمـلـاـ اـهـتـارـاسـمـ لـوـطـ لـعـ  
يـفـ ئـرـخـ أـرـمـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ مـطـحـتـ ئـلـإـ يـدـؤـيـ دـقـ دـيـدـشـ ئـطـبـبـ كـرـحـتـلـاـ نـإـ ثـيـحـ ، ضـرـأـلـاـ  
رـمـقـلـاـ جـوـخـ ئـلـإـ يـدـؤـيـ نـأـ هـنـأـشـ نـمـ ئـرـيـبـكـ ئـعـرـسـبـ كـرـحـتـلـاـ اـمـنـيـبـ ، ضـرـأـلـلـ يـوـجـلـاـ فـالـغـلـاـ  
ئـلـعـ ئـءـانـبـ ئـرـيـغـتـمـلـاـ تـاعـرـسـلـاـ ئـلـإـ ئـفـاـضـإـلـابـ . ئـءـاضـفـلـاـ يـفـ ةـيـرـحـبـ قـيـلـحـتـلـاـوـ هـرـادـمـ نـعـ  
لـوـطـأـ يـرـئـادـلـاـ هـرـاسـمـ نـاـكـ ضـرـأـلـاـ نـعـ آـدـيـعـبـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ نـاـكـ اـمـلـكـفـ ، ضـرـأـلـاـ نـعـ مـهـدـعـبـ

يـفـ ئـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ هـبـ رـفـاسـيـ نـأـ بـجـيـ يـذـلـاـ لـوـطـلـاـوـ تـاعـرـسـلـاـ يـفـ تـافـالـتـخـالـاـ يـدـؤـتـ  
ةـيـاغـلـلـ ئـفـلـتـخـمـ بـرـاجـتـ ئـلـإـ ، اـهـرـوحـ لـوـحـ رـوـدـتـ ضـرـأـلـاـ نـأـ ئـقـيـقـحـ عـمـ بـنـجـ ئـلـإـ آـبـنـجـ ، هـرـادـمـ  
رـمـقـ كـانـهـ نـاـكـ اـذـإـ . ضـرـأـلـاـ حـطـسـ ئـلـعـ يـبـسـنـ عـقـوـمـ نـمـ ئـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ ئـدـهـاـشـمـ دـنـعـ  
نـمـ ئـرـيـصـقـ ئـرـتـفـلـ طـقـقـ "آـيـئـرـمـ" نـوـكـيـ دـقـفـ ، ضـرـأـلـاـ نـمـ بـرـقـلـابـ رـوـدـيـ دـحـاوـ يـعـانـصـ  
نـمـ بـرـقـلـابـ رـوـدـيـ دـحـاوـ يـعـانـصـ رـمـقـ نـاـكـ اـذـإـ . ضـرـأـلـاـ حـطـسـ ئـلـعـ ئـنـيـعـمـ ئـطـقـنـ يـأـ نـمـ تـقـوـلـاـ  
لـيـبـسـ ئـلـعـ ئـءـاوـتـسـالـاـ طـخـ لـوـطـ ئـلـعـ ، رـيـغـتـ نـوـدـ آـقـبـسـمـ دـدـحـمـ رـاـسـمـ لـوـطـ ئـلـعـ ضـرـأـلـاـ  
يـبـطـقـ نـمـ ئـبـيـرـقـلـاـ قـطـاـنـمـلـاـ لـثـمـ ، ئـنـيـعـمـ اـيـاـوزـ نـمـ آـدـبـ "آـيـئـرـمـ" نـوـكـيـ الـ دـقـفـ ، لـاـثـمـلـاـ  
ضـرـأـلـاـ

، هـضـرـعـ ئـيـواـزـ تـداـزـ ، ضـرـأـلـاـ نـعـ آـدـيـعـبـ رـو~د~ي~ ي~ع~ان~ص~ل~ا~ ر~م~ق~ل~ا~ ن~ا~ك~ ا~م~ل~ك~ف~ ، ك~ل~ذ~س~ك~ع~ ئ~ل~ع~ و~  
ئ~ل~ع~ ئ~ن~ي~ع~م~ ئ~ط~ق~ن~ ي~أ~ ن~م~ ر~ا~ر~م~ت~س~ا~ب~ ه~ي~ل~إ~ ل~و~ص~و~ل~ا~ ن~ك~م~م~ل~ا~ ن~م~ ن~و~ك~ي~ د~ق~ ه~ن~أ~ ي~ن~ع~ي~ ا~م~  
ة~ف~ا~س~م~ ئ~ل~ع~ ض~ر~أ~ل~ا~ ل~و~ح~ ي~ع~ان~ص~ل~ا~ ر~م~ق~ل~ا~ ا~ه~ب~ ر~و~د~ي~ د~ق~ ي~ت~ل~ا~ ئ~ع~ر~س~ل~ا~ ن~إ~ف~ ، ك~ل~ذ~ع~م~و~ . ض~ر~أ~ل~ا~  
و~أ~ ، ل~و~ط~أ~ ئ~ي~ن~م~ز~ ت~ا~ر~ت~ف~ل~ ه~ي~ل~إ~ ل~و~ص~و~ل~ا~ ر~ذ~ع~ت~ي~ د~ق~ ي~ع~ان~ص~ل~ا~ ر~م~ق~ل~ا~ ن~أ~ ئ~ل~إ~ ر~ي~ش~ت~ د~ق~ د~ع~ب~أ~  
د~ه~ا~ش~م~ل~ا~ ع~ق~و~م~ ب~س~ح~ ق~ا~ل~ط~إ~ل~ا~ ئ~ل~ع~ ه~ي~ل~إ~ ل~و~ص~و~ل~ا~ ن~ك~م~ي~ ال~

يـتـلـاـ ئـيـنـاسـنـإـلـاـ تـاـمـظـنـمـلـلـ آـيـرـوـرـضـ آـرـمـأـ ئـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ لـمـعـ ئـيـفـيـكـ مـهـفـ دـعـيـ  
اـهـتـاـيـلـمـعـ نـمـ أـرـجـتـيـ الـ عـزـجـكـ ئـيـلـتـاـسـلـاـ تـاـلـاـصـتـاـلـاـ مـاـدـخـتـسـاـلـاـ طـطـخـتـ



## ضرألا ىلإ ۃبسنلاب تباثل/ضرألا عم نمازتملا رادملأا

تقولا عم لماك دح او رادم لامك إل يعانصلارمقلا هقرغتسى يذلا تقولا قباطتى امدنع يعانصلارمقلا رودي امدنعو، اهروحمىل دح او ۃلماك ۃرود لامك إل ضرألا هقرغتسىت يذلا رادملأا هيلع قلطي هنإف، ضرألا نارود هاجتا سفن يفو ءاوتسالا طخ قوف ۃرشابم رطنلا دنع هنأ يه ضرألا عم نمازتملا رادملل ۃيلمعلا ۃجيتنلا. "ضرألا عم نمازتملا" حطس قوف قيقىدلأا عقوملا يف ۃقبى يعانصلارمقلا نأ ودبى، ضرألا حطس نم هيلإ ىلإ ۃبسنلاب تباث" يعانص رمق هيلع قلطي نأ نكميو، تاقوألا عيمج يف ضرألا". "ضرألا

،مك 35,786 غلبى تبات عافترا ىلع ًامئاد ضرألا عم نمازتملا يعانصلارمقلا نوكيس ۃعقاولأا ۃقطنملا يف ضرألا حطس نم 40% نم برقى ام ىلإ لوصولا ىلع ًارداق نوكيسو لقى ال ريخأت ًامئاد كانه نوكيس، ۃفاسم برقأ دنع .ۃرشابم يعانصلارمقلا لفسأ تقوو، ۃلاسرلا/اتانايبلالاسرا تقو نيب ٠.٢٥ وأ، ۃيناث يلللم 240 نع ۃزهجألا ۃعرس و، ۃكبشلا بيترت ىلع ًادامتعا، كلذ عم و .رخآلابناجلالا ىلع اهمالتسا نأ نكمي، 40% ۃطغت ۃقطنم نمض لابقتسالا زاهج/لاسرلا زاهج نوكى ثيحو، ۃيداملأا لاقتنالا نمز ديزي.

رمق كانه نوكى امدنع ۃديفم ضرألا عم نمازتملا رادملأا يف ۃيعانصلارامقألا دعُت ۃمدخ ميدقتل ۃمدختسملا وأ ۃبولطملا ۃيعانصلارامقألا نم ليلىق ددع وأ دح او ۃيعانص كرجتت ال ۃيعانصلارامقألا نأ ۃقىقح ىلإ ۃرطن .ۃعس او ۃقطنم ىلإ ۃرمتس م تبات ۃيعانص رمق ىلإ لصت يتلاتالا اصتالا ۃزهجأ نإف، دهاشملالا ىلإ ۃبسنلاب

اهلق ن نكمي الو ، مئاد لكشب اههي جوت و اهتي بثت ىل إ جاتحتس ضرالا ىل إ ٰقبسنلاب رامق الـ لاب قتسا ٰزهجأ نـ نـمـ مـغـرـلـاـ ىـلـعـ هـنـأـ يـنـعـيـ اـذـهـ .ـةـلـوـهـسـبـ اـهـهـيـجـوـتـ ـةـدـاعـ ـوـ نـأـ نـكـمـيـ وـ ،ـةـطـوـغـضـمـ نـوـكـتـ نـأـ ىـلـ إـ أـصـيـأـ جـاتـحـتـ الـ اـهـنـإـفـ ،ـةـلـوـمـحـمـ تـسـيـلـ ـةـيـعـانـصـلـاـ .ـةـفـيـظـوـلـ بـوـلـ طـمـلـ رـدـقـلـابـ ـةـرـيـبـكـ نـوـكـتـلـ عـسـتـ

نـأـ يـنـعـتـ ـةـرـيـبـكـ ـةـحـاسـمـ يـطـغـتـ يـتـلـاـ ـةـدـرـفـمـلـاـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ نـإـفـ ،ـظـحـلـاـ ئـوـسـلـ لـعـفـلـابـ يـهـوـ ،ـاهـنـكـمـيـ صـرـالـاـ ىـلـ إـ ٰقبـسـنـلـابـ ـةـرـقـتـسـمـلـاـ ـةـدـيـحـوـلـاـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ عـيـمـ دـمـتـعـيـوـ ،ـةـتـبـاـثـلـاـ ـةـيـدـعـاـقـلـاـ تـاطـحـمـلـاـ نـمـ رـيـبـكـ دـدـعـلـ ـةـمـدـخـ يـدـؤـتـ نـأـ كـلـذـبـ مـوقـتـ ـةـرـادـإـ لـقـنـلـ دـحـاـوـ رـدـصـمـ ىـلـعـ ـةـيـطـغـتـلـلـ ـةـيـفـارـغـجـلـاـ ـةـقـطـنـمـلـاـ ـلـخـادـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ يـفـ بـبـسـتـيـ نـأـ نـكـمـيـ وـ ،ـدـوـدـحـمـ يـدـدـرـتـ قـاطـنـ رـفـوـتـ ىـلـ إـ أـبـلـاغـ اـذـهـ يـدـؤـيـ .ـمـهـتـالـاـصـتـاـ ـىـلـ إـ ـةـفـاـضـإـلـابـ .ـةـدـحـاـوـ لـشـفـ ـةـطـقـنـ لـثـمـيـ دـحـاـوـلـاـ ـيـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ نـأـ يـأـ ،ـةـيـنـمـأـ تـاـلـكـشـمـ ـةـرـقـتـسـمـلـاـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ مـادـخـتـسـاـ شـوـيـجـلـاـ وـأـ تـاـمـوـكـحـلـاـ ـىـلـعـ لـهـسـلـاـ نـمـ ،ـكـلـذـ ثـيـحـ ،ـشـيـوـشـتـلـاـ وـأـ رـطـحـلـلـ ـةـبـسـاـنـمـلـاـ اـيـجـوـلـوـنـكـتـلـاـ مـادـخـتـسـاـبـ ضـرـالـاـ ـىـلـ إـ ٰقبـسـنـلـابـ هـتـنـزاـوـمـ نـكـمـيـ وـأـتـبـاـثـ يـلـاـمـجـإـلـاـ يـجـوـمـلـاـ لـوـطـلـاـ لـظـيـسـ

## ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ

يـأـ فـصـولـ مـدـخـتـسـيـ لـمـاـشـ حـلـطـصـمـ وـهـ (ـLـE~O~)ـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـلـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ حـلـطـصـمـ اـمـنـيـبـ ،ـمـكـ 2,000ـ عـافـتـرـاـ تـحـتـ لـمـعـيـ يـعـانـصـ رـمـقـ وـأـ رـاسـمـ دـجـوـيـ الـ .ـمـكـ 450ـ عـافـتـرـاـ لـوحـ روـدـيـ يـعـانـصـ رـمـقـ ىـلـ إـ رـيـشـيـ (ـV~L~E~O~)ـ ـةـيـاـغـلـلـ ،ـضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ قـاطـنـ نـكـسـتـ دـقـ يـتـلـاـ تـاـلـاـصـتـاـلـاـ رـامـقـ الـلـ ـةـدـدـحـمـ ـةـفـاـسـمـ نـيـذـلـاـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ تـاـنـيـوـكـتـوـ نـيـفـلـتـخـمـلـاـ نـيـدـوـزـمـلـاـ نـمـ ـةـعـوـنـتـمـ ـةـعـوـمـجـمـ كـانـهـوـ .ـمـاطـنـلـاـ اـذـهـ نـوـمـدـخـتـسـيـ

نـاـرـوـدـلـابـ ـةـنـرـاقـمـ ـأـيـبـسـنـ ـةـعـرـسـبـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ يـفـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ رـوـدـتـ رـبـكـأـ ـةـيـنـاـكـمـإـعـمـ ،ـدـحـاـوـ مـوـيـ يـفـ ضـرـالـلـ ـأـرـادـمـ 11.25ـ نـعـ لـقـيـ الـ اـمـ عـنـصـتـسـوـ ،ـيـضـرـالـاـ ـأـرـطـنـ .ـرـصـقـ الـاـ ـةـيـرـادـمـلـاـ تـاـفـاـسـمـلـاـ تـاـذـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ تـاـذـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـلـ لـاجـمـ نـإـفـ ،ـضـرـالـاـ ـىـلـ إـ ـأـرـيـثـكـ بـرـقـأـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ رـامـقـ الـلـ ـةـقـيـقـحـ ـىـلـ ـةـبـسـنـ يـطـغـيـ نـأـ ضـفـخـنـمـ رـادـمـ يـفـ يـعـانـصـ رـمـقـ لـكـلـ نـكـمـيـوـ ،ـرـيـثـكـ لـقـأـ "ـاـهـتـيـؤـرـ"ـ رـادـمـلـلـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ نـأـ اـمـكـ .ـدـحـاـوـ تـقـوـيـفـ ضـرـالـاـ حـطـسـ نـمـ طـقـفـ ـةـرـيـغـصـ ـةـيـوـئـمـ نـمـ ـةـضـفـخـنـمـلـاـ ـةـيـضـرـالـاـ تـاـرـادـمـلـاـ رـوـدـتـ دـقـ !ـاـهـرـادـمـ ـهـاـجـتـاـبـ ـةـدـيـقـمـ ـرـيـغـ ـضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ ـةـرـطـقـ ـطـاـمـنـأـ يـفـ وـأـ ،ـعـاوـتـسـاـلـاـ طـخـ لـوـطـ ـىـلـعـ ،ـنـيـبـطـقـلـاـ لـوـطـ ـىـلـعـ بـوـنـجـلـاـ ـىـلـ إـ لـاـمـشـلـاـ ـةـيـبـسـنـلـاـ اـهـتـيـطـغـتـ قـطـاـنـمـ رـاـمـتـسـاـبـ رـيـغـتـ

رـادـمـلـلـ ـةـيـعـانـصـ رـمـقـ عـمـ لـصـاـوـتـيـسـ ضـرـالـاـ حـطـسـ ـىـلـعـ دـوـجـوـمـلـاـ تـاـلـاـصـتـاـلـاـ زـاـهـجـ نـاـكـ اـذـاـ تـاـرـتـفـلـ ـةـيـطـغـتـلـاـ جـرـاـخـ ـيـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ نـوـكـيـسـفـ ،ـطـقـفـ دـحـاـوـ (ـL~E~O~)ـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـامـقـ الـاـ رـبـعـ تـاـلـاـصـتـاـلـاـ وـمـدـقـمـ مـوـقـيـسـ ،ـةـلـكـشـمـلـاـ هـذـهـ ـةـجـلـاـعـمـلـ .ـمـوـيـلـاـ رـادـمـ ـىـلـعـ ـةـرـيـبـكـ وـأـ ـةـبـكـوـكـ يـفـ مـهـضـعـبـ عـمـ نـوـلـصـاـوـتـيـسـ مـهـلـعـجـوـ ـةـدـدـعـتـمـ ـةـيـعـانـصـ رـامـقـ ـءـاـشـنـإـبـ ـةـيـعـانـصـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـلـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ لـصـاـوـتـتـسـ .ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـ الـاـ نـمـ ـةـفـوـفـصـمـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ لـالـخـ نـمـ وـأـ رـشـابـمـ لـكـشـبـ اـمـاـ تـاـفـوـفـصـمـلـاـ ـىـدـحـإـ يـفـ ـةـدـوـجـوـمـلـاـ ضـفـخـنـمـلـاـ ـةـقـطـنـمـوـ ضـفـخـنـمـلـاـ يـضـرـالـاـ رـادـمـلـاـ رـامـقـ الـمـ دـدـعـ دـجـوـيـ .ـضـرـالـاـ ـىـلـعـ ـةـعـنـاـمـ مـدـعـ تـاـدـاـهـشـ رـيـغـصـ دـدـعـ نـمـ حـوـارـتـتـ نـأـ نـكـمـيـوـ ،ـةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـتـمـ ـةـفـوـفـصـمـ يـفـ ـةـيـبـيـرـقـتـلـاـ ـةـيـطـغـتـلـاـ

آضرغ مدخلت ييتلا ٰييعانصلارامقلاتايميلاتافوفوصمىلىءىددجم تاقيب طتل  
آدحاو.

رامقل ديازتملا ددعلا نأب قلعتي امي ف اي ازم ضفخنملارادملارامقً مدققت  
مادختسالل لباقلا يدررتلا قاطنلا ضرع رفوت زعى نأ نكمى ٰي في ظولاتالاصتالا  
آضيأ ضفخنملارادملل يعانصلارمقلا تافوفوصم رفوت .ةريبك ئبسن ب  
الا لمتحملانمف ، ٰينف تالكشم دح او يعانص رمق هج او اذى يأ ، ٰينمألا دئاوفلا ضعب  
يضرألا رادملارامقً نأ امك .ةبکوكلا يف ئرخألا ٰييعانصلارامقلالىع رثؤي  
لخادت اهتكرح بعصت ثيح ، ردارلما ماحدزا نم ريثكب بعصأ آضيأ يه ضفخنملالا  
آينف تاراش إللا.

عافترا ئيلإ آضيأ ضفخنملارادملارامقلالا يف ٰييعانصلارامقلالا يدؤت ، طحلاءوسنل  
ئيلإ ٰدمعتم ٰييعانص رامقً لاسرا نأ مادختسالاو ليغشتلا ئدب في لاكت يف ريبك  
ٰييعانصلارامقلالا نأ ئيلإ ارطن ، آضيأ .ٰيلمعلل ربکأ ئفلكت في ضي اهتنايصو رادملالا  
قراشإ ئيلع ئافحلا بعصي دقف ، قيضاً ٰيؤر تالاجم اهل ضفخنملارادملاريف  
ليغشتلا تائي ب ضعب يف ٰقىستم.

حلطصمو (LEO) ضفخنملارادملارامقً يدوزم ددع يف ٰرخؤم ٰدایز كانه تنانك  
ٰيراجتلارا ٰيئا ضفلا تانحشلا تحبصأ ثيح ، (VLEO) ٰياغلل ضفخنملارادملارا  
تالاصتالا رامقً عنصل ئمزاللا ٰزهجألا ٰيچانلا نم ٰيلمع رثكأ  
صخرأو رغضأ.

## تاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالا ٰياغلل ٰريغصلالا (VSAT)

ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالاتنرتنإ نوكى نأ لمتحملانم  
آمادختسا ٰييعانصلارامقلاتالاصتالا كشأ رثكأ دحأ ٰييعانصلارامقلالا رباع (VSAT)  
لـ ٰأراصتخا VSAT ٰينقت ريوطت مت . ٰيناسنإلا تالاكولا لباق نم عساو قاطن ئيلع  
، يضاملا نرقلا تايىنيتس يف " ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالا"  
اهنوك نم مغرلا ئيلع . تايىنينامثلانم ٰءدب عساو قاطن ئيلع ٰيراجت ٰحاتم تحبصأو  
تاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالا يدوزم ئيلع روشعلانكمى هنإف ، ٰيادبلالا يف ئفلكتلاب  
حمسى ثيح نادلبلا مطعم يف ٰلوجه سب مويلا (VSAT) ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلالا  
ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالاتالاصتاب ٰيلحملانينانوقلا  
اهقا بطأب (VSAT) ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالا زيمتت .  
هاجتالا ٰيداحأ ٰريبكلا ٰيلتسلىلا

مادختساب ٰيرصح (VSAT) ٰياغلل ٰريغصلالاتاحتفلاتاذ ٰيفرطلالا ٰطحملالا لمعت  
نم ٰعونتم ٰعومجم تقلطا . ضرألا ئيلإ ئبسنلاب ٰتباثلا ٰييعانصلارامقلالا  
تاذ ٰيفرطلالا ٰطحملل ٰصصخم ضرألا ئيلإ ئبسنلاب ٰتباث ٰييعانص رامقً تاكرشلا

اهعض و متي ام ٰداع و ،ةيضا ملأا ٰغلل ٰريغصلأا تاحتفلا  
نيدو جوم نونوكيس وأاهيف نودوجوم ءالملعوم نأ نودقتعي ملاعلأا نم قطانم قوف  
تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تادعمل ٰمعالأا ءازجأا ضعب دوجو نم مغرلأا ىلع .اهيف  
تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تابيكرت نأ ىلإ ٰراسلإا ردرج ،)VSAT( ٰاغلل ٰريغصلأا  
ٰيعانصلأا رامقلأا نيب ليدبتلأا اهنكمي ال (VSAT) ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا  
لوكسلأا لمحملأا نمو قبطلا عضو حيحصتو ٰديج ٰزهجأ ىلع لوحشلا نود ٰفلتحملأا  
تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا مدخل مدقن ٰكرش عم يراجت دقعن يف  
و KU و C تاقاطنلا فاي طأ ريبك دح ىلإ (VSAT) ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا  
، ببسلا اذهل . تاقاطنلا كلت لخاد ٰددجم تادررت ٰتح تالاصتالا دوزم مدخلتسيس و  
تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا مدخل دوزمل ٰنفعم تانوكم مادختسا نكمي الأ لمحملأا نم  
فلتحم دوزمل (VSAT) ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا.

ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تالاصتا ٰروتاف لاسرا متي ام ٰداع  
ءارجإ نكمي كلذ عم ، يداعلأا يضرأالا تنرتن إلأ دوزم لثمم ٰمامت يرهش ساسأ ىلع (VSAT)  
اهمادختسالا وأ ، عوبسأالا /مويلا نم ٰنفعم تاقوأ يف طقف مادختسالل ٰصالح تابي ترت  
تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملل ٰيرهشلأا ٰفلكتلأا فلتحت . ئراوطلا تالاح ءانثأ يف طقف  
ىلع دمتعت و ، ريبك لكشب تنرتن إلأ ٰدوزمل (VSAT) ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا  
ٰريغصلأا تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تادحو ددع و مادختسالا و تانايبلأا ٰطخ  
فلكت نأ نكمي نكلو ، ماعلأا يفارعجلأا عقوملأاو دحاو دقعن بجومب ٰرادملأ (VSAT) ٰاغلل  
ليزنلتلا تاعرس فلتحت . يساسأالا لاصتالل ٰيرهش رالود 1,000 نع ديزى ام ٰلوهسب  
دقعلأا طورش و ٰزهجأالا ىلع دمتعت و كلذك

ٰريغصلأا تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تادحو اهمدقن ٰيللا تنرتن إلأ ٰمدخ نإ  
تالص و صخرأ نم ٰدحاو ريبك دح ىلإ لازت ال اهنإف ، نمثلا ٰظهاب (VSAT) ٰاغلل  
ٰطحملأا تنرتن إنإف ، كلذ ىلإ ٰفاضإلااب . ٰحاتملأا ٰيعانصلأا رامقلأا ربعتنرتن إلأ  
معدل ٰبسانم و ٰرداق نوكى ام ٰداع (VSAT) ٰاغلل ٰريغصلأا تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا  
يـف (IP) تنرتن إلـا لـوكـوتـورـبـ معـدـتـ يـتـلـا ـزـهـجـأـلـاوـ ـلـصـتـمـ ـدـدـعـتـمـ رـتـوـيـبـمـكـ ـزـهـجـأـ  
مـظـعـمـ عـمـ ـآـدـبـأـ ـوـاسـتـتـ نـلـ لـيـزـنـلـاـوـ لـيـمـحـتـلـاـ تـاعـرـسـ نـأـ نـيـحـ يـفـ .ـهـتـاذـ تـقـولـاـ  
ٰريغصلأا تاحتفلا تاذ ٰفي فرطلأا ٰطحملأا تادحو دـغـتـ لـازـتـ الـ ،ـيـضـرـأـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ  
رـودـ وـأـ لـامـعـأـلـاـ تـائـيـبـلـ لـضـفـمـلـاـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ رـايـخـ رـيـبـكـ دـحـ ىـلـ (VSAT) ٰاغللـ  
نـوـلـمـعـيـوـ صـاخـشـأـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ شـيـعـيـسـ ثـيـحـ ٰفـايـضـلـاـ



ي ف اهن إف ، ٽريغص VSAT تادح و نأ ًاعابطن ا يطعي "أدج ٽريغص" حلطصم نأ نم مغرلا ىلع آيراجت ٽمدختسملا ٽيلتسلا ٽيفرطلاتالااصتا تادح و ربكأ نم ٽدح او عقاولا ٽيفرطلاتا ٽطحملاتا تابيكرت يف ٽمدختسملا ٽيعانصلاتا رامقألا قابطاً نوكت نأ نكمي ٽتح و أ ، ٽارت 1.5 ىلإ اهلوط لصي و ًادج ٽليقت (VSAT) ٽياغلل ٽريغصلاتا تاحتفلاتا مكح م تبثم بـلـطـتـتـو ، كلـذـنـمـ رـثـكـأـ

## **ٽياغلل ٽريغصلاتا تاحتفلاتا ٽطحملاتا تابيكرت (VSAT) ٽتباثلاتا**

يـندـعـمـ دـوـمـعـ بـمـاـكـحـ إـبـ اـهـسـفـنـ قـابـطـأـلـاـ طـبـرـمـتـيـ اـمـ ًـدـاعـ ،ـٽـتـبـاـثـلـاـ تـابـيـكـرـتـلـاـ يـفـ نـإـ .ـٽـنـبـمـلـاـ يـفـ هـتـيـبـثـتـ وـأـ ٽـنـاسـرـخـلـابـ ضـرـأـلـاـ يـفـ هـنـفـدـمـتـيـ يـذـلـاوـ ،ـهـتـاـذـبـ مـئـاـقـ اـهـمـيـمـصـتـ مـتـ نـيـعـمـ عـقـوـمـ يـفـ اـهـبـيـكـرـتـ مـتـ يـتـلـاـ ٽـتـبـاـثـلـاـ تـابـيـكـرـتـلـاـ قـابـطـأـ ٽـيـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـلـ (GHz) زـرـتـرـهـاـجـيـجـ لـاقـتـنـالـاـ دـدـرـتـ نـمـ لـكـ عـمـ بـسـانـتـتـلـ ًـصـيـصـخـ ٽـيـانـعـبـ ٽـرـيـاعـمـ وـ ٽـاـذـاحـمـ ىـلـإـ جـاتـحـتـوـ ،ـٽـيـسـاسـأـلـاـ ٽـطـحـمـلـلـ يـفـارـغـجـلـاـ عـقـوـمـلـاـوـ لـصـتـمـلـاـ ٽـيـفـرـطـلـاتـاـ ٽـطـحـمـلـاتـاـ تـادـحـ وـ بـيـكـرـتـ ىـرـجـيـ نـأـ بـجـيـ .ـدـدـحـمـلـاـ تـنـرـتـنـإـلـاـ ٽـمـدـخـ دـوـزـمـ عـمـ لـمـعـلـلـ ٽـبـاـيـنـ ًـدـاعـ نـوـلـمـعـيـ ثـيـحـ ،ـٽـيـصـصـخـتـمـ لـبـقـ نـمـ (VSAT) ٽـيـاغـلـلـ ٽـرـيـغـصـلـاتـاـ تـاحـتـفـلـاتـاـ تـادـ .ـتـنـرـتـنـإـلـاـ ٽـمـدـخـ دـوـزـمـ نـعـ

## ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ةيفرطلات اطحملات اتادحو ةلاقنلا (VSAT)

ةطحملات ةينقت وحن ئراوطلل نيبيجتسملات نم ديدعلا لقتن ،ةريخألا ةنوا آل يف نم مغرلا ىلع .آمدقت رثكألا ةلاقنلا (VSAT) ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ةيفرطلات ةيفرطلات اطحملات اتادحو يف مهملا نإف ،ىرخألا ةلاقن ةيضرألا ةيفرط تادحو ةينقت دوجو اهسفن يه ةيساسألا اهتنينت نأ وه ةلاقنلا (VSAT) ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ؛ةيداعلا (VSAT) ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ةيفرطلات اطحملات اتادحو يف يتلا ةتباثللا ةيعانصلارامقألا ىلع لماعت أصيصح ًاعونصم وأيسبسن ةريبك قابطأ تاحتفلا تاذ ةيفرطلات اطحملات اتادعم ميمصت متني نأ بجي .ضرألا ىلإ ةبسنلاب ،نابسحلا يف لاقنلا قيبرطتلاب عضو عم ددجم ضرغل ةلاقنلا (VSAT) ةياغلل ةريغصلات كـلـذـ يـفـ اـمـ بـ

- اهتئزجت وأاهي ط نكمي يتلا قابطألا
- مدوملا ٽزهجأ وأ ٽددعتم BUC تالوحـمـ اـمـ بـرـ
- ٽـيـدـعـتـلـلـ لـبـاـقـ قـبـطـ لـمـاحـ

ةرداق ةلاقنلا (VSAT) ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ةيفرطلات اطحملات اتادحو ضعب راشيـوـ ،ـيـئـاـقـلـتـ لـكـشـبـ اـهـسـفـنـ ةـاـذـاحـمـ وـبـسـاـنـمـلـاـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ نـعـ فـشـكـلـاـ ىـلـعـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ تـادـحـوـ بـلـطـتـتـ .ـبـاـسـتـكـاـلـاـ ةـيـتـاذـ "ـVSATـ"ـ تـادـحـوـ اـهـنـأـ ىـلـعـ اـهـيـلـ إـ اـمـ ـةـدـاعـ .ـقـرـمـ لـكـ يـفـ آـيـوـدـيـ آـنـيـوـكـتـ ىـرـخـأـلاـ ـةـلـاـقـنـلـاـ (ـVSATـ)ـ ةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـصـلـاـ تـاحـتـفـلـاـ نـمـثـلـاـ ةـظـهـاـبـ (ـVSATـ)ـ ةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـصـلـاـ تـاحـتـفـلـاـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ تـادـحـوـ نـوـكـتـ زـاهـجـ ءـارـشـبـ مـايـقـلـاـ لـبـقـ .ـاهـدـاعـ إـوـ اـهـعـمـ لـمـاعـتـلـاـ ىـلـعـ أـصـصـخـتـمـ ـآـبـيـرـدـتـ بـلـطـتـتـ وـ ـةـسـسـؤـمـلـاـ ىـلـعـ بـجـيـ ،ـلـاـقـنـلـاـ (ـVSATـ)ـ ةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـصـلـاـ تـاحـتـفـلـاـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ مـادـخـتـسـاـ ـآـدـبـأـ يـغـبـنـيـ الـ .ـيـئـاهـنـلـاـ اـهـمـادـخـتـسـاـ نـمـ ضـرغـلـاـ مـهـفـتـ نـأـ كـلـذـ نـكـمـأـ اـمـثـيـحـ مـئـادـ VSATـ نـمـ ـآـلـدـبـ لـاـقـنـلـاـ (ـVSATـ)ـ ةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـصـلـاـ تـاحـتـفـلـاـ

## ةياغلل ةريغصلات احتفالا تاذ ةيفرطلات اطحملات اتادحو تانوكم (VSAT)

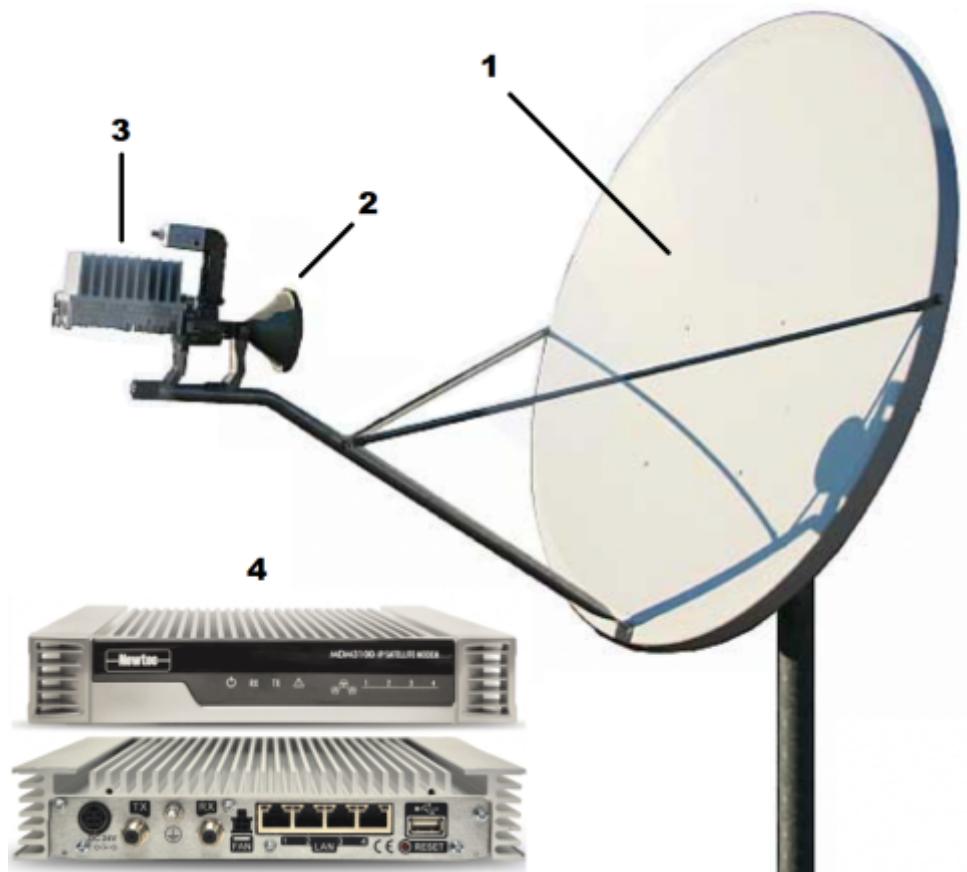
تادحو نإف ،اهتاذب ـةـمـئـاـقـلـاـ ىـرـخـأـلاـ ـةـلـاـقـنـلـاـ ةـيـضـرـأـلاـ ةـيـفـرـطـلـاـ تـادـحـوـلـاـ سـكـعـ ىـلـعـ نـمـ عـطـقـ ـةـدـعـ نـمـ ـةـعـونـصـمـ (ـVSATـ)ـ ةـيـاـغـلـلـ ـةـرـيـغـصـلـاـ تـاحـتـفـلـاـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ قـيـبـطـتـلـلـ ـةـصـصـخـمـ نـوـكـتـ نـأـ بـجـيـ يـتـلـاـ ـةـصـصـخـتـمـلـاـ تـادـعـمـلـاـ

ةدام نم ئفاكم قبـطـ - ("ـسـكـاعـلـاـ"ـ كـلـذـ هـيـلـعـ قـلـطـيـ)ـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ قـبـطـ .ـ يـعـانـصـلـاـ رـمـقـلـاـ ىـلـإـ لـقـتـنـتـ يـتـلـاـ تـامـوـلـعـمـلـاـ سـكـعـتـ ـآـيـكـلـسـالـ ـةـفـافـشـ تـسـيـلـ قـبـطـلـاـ ـةـرـؤـبـ ىـلـإـ هـنـمـ وـ

ىـلـإـ ـةـقـاطـلـاـ ـةـضـفـخـنـمـ تـارـاشـإـلـاـ لـيـوـحـتـبـ BUCـ تـادـحـوـ مـوـقـتـ - (ـBUCـ)ـ ىـلـعـأـلـلـ لـوـحـمـ 2ـ تـاذـ ـةـيـفـرـطـلـاـ ةـطـحـمـلـاـ نـمـ ـةـرـاشـإـلـاـ "ـلـاـسـرـإـلـاـ"ـ مـدـخـتـسـُـتـوـ ،ـةـقـاطـلـاـ ـةـيـلـاعـ تـارـاشـإـ

3. ئەپلەع تاراش إلە لېوحىت ب تالوچم موقۇت - (LNB) ئاپسۇزلىك ئەپلەع خىنم تالوچم ئەپلەتسەمىلا تانايىبلى لېوحىت مۇختىسۇت، ئەقاطىلا ئەپلەع خىنم تاراشىلى ئەقاطىلا مۇھۇملىك مادختىسىنىڭ ئەل باق ئەرەشىلى يۈغانلىقلا رەمقلانم.

4. ئەل باق تانايىبلى يۈغانلىقلا رەمقلانم ئەرەشىلى لېوحىت ب موقۇي صاخ زاھىج - مۇھۇملىك رەت وىبمك ئەكبىش وأرت وىبمك زاھىج مادختىسىنىڭ.



نوكىت ام ۋەدەع نەكل، ئېجراخلى ئەقاطىلا لەكش نەمەلکش مۇھۇملىك بىلەتتى يىف تارم ۋەدەع ئەبارەك نۇدۇل ئەل ئەطىيىس بىتكەم وأ ئەطەحەم كانە تناناك اذى. ئېبىسىن ئەپلەع خىنم ئەطەحەملە ئەدەھول ئېطايىتەحە ئېرەطاب يىف رېكفتىلا اھىلەع نېعەتىسىف، عوبسىلە وأ موپىلى نەم ڈۆزۈملى تەنرەتنىڭ رېفوت نەك اذى (VSAT) ۋېياغلۇل ۋېریغىسىلا تاچتىفلا تاد ئېفرەتلە تادھو نوكىت، كەلذىلى ئەفاضەلاب. تاقوئىلە عېمەج يىف آپولەتەم ئېيغانلىقلا رەمقلە ئەقاطىپ اھەدم مەتى ھەن نەم مەغرەلە ئىلەع. ۋەلۋەسپ اھىلەلوصولا نەكمىي و ئېجراخ لەن دەمۇت امنىيەت سەمالەم وأ اھىسەنلىك بىنچىت نېمەتلىك ئەلەع بەجى، ئېبىسىن ئەپلەع خىنم لەخاد اھەعضۇم مەتى ئىتەح وأ، قېبتەلە دەنە رېيذەت ئەمەلە عەضۇنەكمىي، رەمەلە مەزىل اذى. ئەقاطىلەب نەما آنەكەم يىف جايىس.

**تاچتىفلا تاد ئېفرەتلە ئەطەحەملە تادھو عەم ئەشلى ئەلەكش مەلە**  
**ۋېياغلۇل ۋېریغىسىلا (VSAT)**

- C و Ku (VSAT) ةياغلل ئيرغصللا تاجتفلالا تادح و اهم دختس ئيلالا تاقاطنلار ئاثأتت نأ نكمي بابضلا ئىتحو ئيلمرلا فصا عمل او ئيدعرلا فصا عمل او ئيرزغل راطمألا كلذ يف امب، ئيوجل لواحألا ئوس ببس بآبلس ئياعانصل رقملان ممداقل ويدارلا تاراشإ يف رثؤت نأ ئيوجل فالغلاب يف ئاقلع عم ئيرغص تاميسج يأل نكمي. فيثكلاب لعفلاب اهيف رثؤتس و اهيلإاو.

(VSAT) ةياغلل ةريغصلأا تاحتفلا تادحوي ف مدخلت سملأا ةيعانصلأا رامقألا قابطألل نوكينأ بجي  
ىتح و تابك رملأاو لالتلأاو راجشألاو لكايهلأاو ينابمملل نكمي. حيحص لكشب لمعلم ءامسلأا وحن رشابم رصب طخ  
ةيعانصلأا رامقألا قابطأ ماماً ايعضو مت اذإ تاراشإلا بحج صاخشألا.

وأ، قبطالاً لوح تدرجت دق يتلا ظطشنأ لل طيطختلا نيمدختسملا ايلع بجي، يعانصلارمقلما قبط بيكرت دنع  
جاتحتسو، ئراشإلا بججتس ثيچ تقولا عم راجشألا ومنت دق. بيكرتلما يف رثؤت دق يتلا ئيلبقوتسملما تاريغتلا  
ناع قابطألا بجح ئنزمhma داوملا وأ ظطصلما تارايسلل نكمي نايچألا ضعب يف. قبطلما لقون وأ ميلقتلما إيلإ امإ ئرجشلا  
- أهلع ئيفيك ةطاسبب نومدختسملا ئسني دق، قابطألل ئمئادلا ئاعيقطلما إيلإ ئفاضإلا. دصق ريع  
ئراشإلا بجح إيل عجمُم رادج ئانب وأ ديدج لكـيـه ئانـبـيـ دـقـهـنـاـ ثـيـچـ.

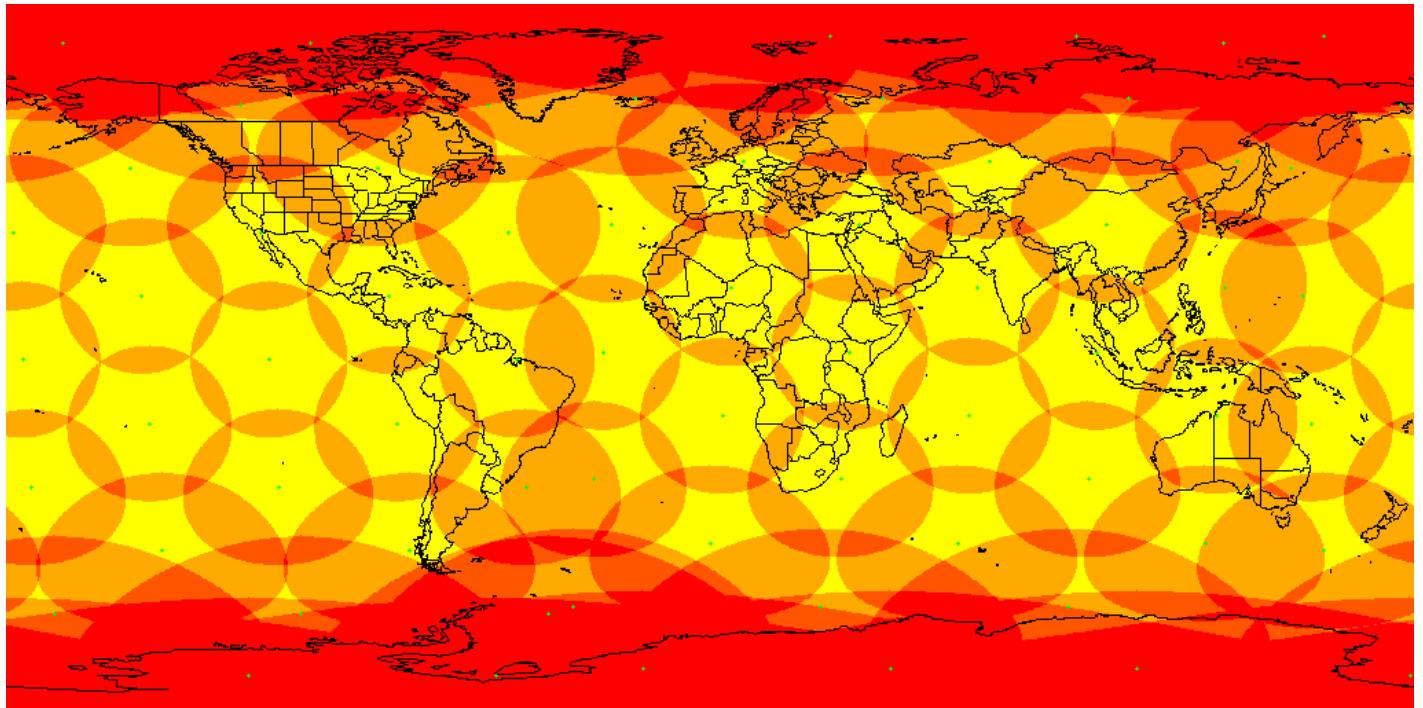
سقطللا يف (VSAT) ةياغلل ةريغصلأا تاحتفلل تاذ ةيفرطللا طمحمل تاراشإ عم تالكشم نوهجاوي نومدختسملا ناك اذإ  
الله وأ راشيللأا بجحى ام عيش كانه ناك اذإ امم قيقحتلما مهيلع بجحيف ديجلأا

ةيتوصل ا ةيعانصل ا رامقولا ةمطنأ  
ةلاقنل ا تانايبل او

نۇ لىمعت يىتلە اھرفاوت و ئالاقنلا تانايىبلار توصىلدا ۋەزەجأ دەع يىف ئادايىز كانە تناناڭ  
ەصاخ ۋېيغانى رامقأ تاپۇۋەمىم لالخ نم ۋەدەع ۋەزەجألا ھەذە لىمعت .تالاچىتالا رامقأ قىيرط  
أدبىت مەل يىتلە تاكىرشلى نم دىدىغىلا نى .اھب ۋەصاخ تارابىتىغا روشىقى ھەجۋەت تانىيوكىت اھل  
نم ۋەعومجم مېدىقت يىف تأدب ،تانايىبلار توصىلدا لولەح نم دەح او عون مېدىقت يىف ئەل  
اھب ۋەصاخلى ۋېيغانى رامقألا تاكىبىش مادختىسىنىڭ تۈرىتىنەلار توصىلدا نم لەكىل تامدخىلا  
ۋەعون نم ۋەلدىب دوزمىلما بىسح اھنۇ ۋەدەجەتلى يىقطەنملار نم ،بېسىلە اذەل

مودی رالا

تـلـخـدـ يـتـلـاـ بـكـاوـكـلـاـ لـئـاـوـأـ نـمـ ـةـدـحـ اوـيـهـ مـوـيـدـيـرـالـابـ ـةـصـاخـلـاـ ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ ـةـبـكـوكـ  
ـىـلـعـ اـهـلـيـغـشـتـ مـتـ ثـيـحـ ،ـةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ ـةـلـاقـنـلـاـ تـالـاـصـتـالـاـ تـامـدـخـ قـوـسـ  
ـمـدـخـتـسـُـتـ ،ـمـوـيـلـاـ .ـنـيـحـلـاـ كـلـذـ ذـنـمـ ـةـرـمـتـسـمـ ـةـمـدـخـ تـمـدـقـوـ 1998ـ مـاعـ يـفـ تـنـرـتـنـإـلـاـ  
ـيـفـ نـيـلـمـاعـلـاـوـ ـةـيـرـاجـتـلـاـوـ ـةـيـرـكـسـعـلـاـ تـاـكـرـشـلـاـ لـبـقـ نـمـ عـسـاـوـ قـاطـنـ ـىـلـعـ مـوـيـدـيـرـالـاـ  
ـءـاـوـسـ دـحـ ـىـلـعـ ـيـنـاسـنـإـلـاـ لـاجـمـلـاـ



موي ديار إلهي طغت هة طي رخ

يأ يف عِق او لُكش ب لماعت س و ، ئيملاع اهتى طغت نأ يف مويدىر إلأ ئكبش اي ازم ل ثم ت  
ن يم دخت سملال سرت دق يتلاتالا كولل ًاديفم مويدىر إلأ دُغى . ضرأ ل ا حطس ىلع ناكم  
اول ططخملا رىغ ئراوطلا تالاح يف ئصاخ ، بكموكلا ىلع عقاوم ًادع و أ عقوم يأ ىلإ  
ةيرحبل او ناري طلا ل ثم ، تالاجملال ضعبل ٰياغلل ٰباذج اهتلعج ئيملاعلالا اهتى طغت  
رامقأ يأ اهجاوت يتلاتا اهتاذ تايىدحتلا مويدىر إلأ فتاوه هجاوت ، ئيلمعلا ئيحانلا نم  
ئكرح يف ئيعانصلالا رامقألا نوك نأ ئقىقح . LEO) ضفخنم يضرأ رادم يف ئيعانص  
ي ف مدخت سملالا ناك اذا . لقأ ئي طغت تاذ عقاوم وحن ًامتح كرحتتس اهنأ ينعي ٰرمتس م  
ع طق قتم ٰراس إلأ ئوق نوكت دق ف ، يداولالا وأ لابجلاب ٰاطاحم و أ ئباغ و أ ئيرضح ئي ب

نم ڦعونتم ڦعومجم يف یتأتو، هاجتا لا ڦي داحاً تايئاوه رباع مويديرلا ڙزهجاً لصت  
رصتقـت اهنـإـف ، تـانـاـيـبـلـاـ تـامـدـخـ رـفـوتـ موـيـديـرـلـاـ ڙـزـهـجـاـ نـأـ نـمـ مـغـرـلـاـ ىـلـعـ . لـكـشـلـاـ لـمـاـعـ  
موـيـديـرـلـاـ ڙـزـهـجـاـ مـطـعـمـ . لـيـزـنـتـلـلـ ڦـيـنـاـثـلـاـ يـفـ دـحـاوـ تـيـاـبـاـجـيـمـ نـمـ لـقـاـ ىـلـعـ ڦـدـاعـ  
طقـفـ جـاتـحـتـ اـهـنـأـ يـنـعـيـ اـمـ ، اـهـتـاذـبـ ڦـمـئـاـقـ يـنـاـسـنـإـلـاـ عـاطـقـلـاـ يـفـ ڦـمـدـخـتـسـمـلـاـ ڦـيـرـاجـتـلـاـ  
نم ڦـعـونـتـمـ ڦـعـومـجـمـ كـانـهـ نـكـلـوـ ، لـمـعـتـلـ ڦـقـاطـ رـدـصـمـبـ لـاـصـتـاـلـاـ وـأـ ڦـيـراـطـبـلـاـ نـحـشـ ىـلـاـ

مادختسالا زيزعتل تاقحلملا

يـفـتـاهـ مـوـيـ دـيـ رـالـاـ زـاـجـ ىـلـعـ لـاثـمـ



## ايـرـثـلـاـ

ةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ ةـيـتـوصـ تـامـدـخـ مـيـدـقـتـ يـفـ ،ـمـوـيـ دـيـ رـالـاـ لـثـمـ ،ـاـيـرـثـلـاـ ةـكـبـشـ تـأـدـبـ  
ـاـيـرـثـلـاـ تـأـدـبـ .ـاـهـ قـوـثـوـمـوـعـسـاوـ قـاطـنـ ىـلـعـ ةـمـدـخـتـسـمـ ةـكـبـشـ تـحـبـصـأـوـ نـيـكـلـهـتـسـمـلـلـ  
ـةـبـسـنـلـاـبـ نـيـتـبـاـثـ نـيـيـعـانـصـ نـيـرـمـقـأـيـلـاـحـ مـدـخـتـسـتـوـ ،ـ2003ـ مـاعـ يـفـ ةـرـمـ لـوـأـلـ اـهـتـامـدـخـ  
ـضـرـأـلـاـ ىـلـعـ نـيـذـلـاـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـلـ تـاـنـاـيـبـلـاـوـ تـوـصـلـاـ تـامـدـخـ رـيـفـوـتـلـ ضـرـأـلـاـ ىـلـإـ.

مـدـخـتـ الـ اـيـرـثـلـاـ ةـكـبـشـ نـإـفـ ،ـضـرـأـلـاـ عـمـ ةـنـمـاـزـتـمـلـاـ ةـيـعـانـصـلـاـ رـامـقـأـلـاـ ةـعـيـبـطـ ىـلـإـأـرـطـنـ  
ـاـيـقـيـرـفـإـوـ اـبـوـرـوـأـ يـفـ بـلـاغـلـاـ يـفـ ،ـضـرـأـلـاـ ىـلـعـ ةـيـفـارـغـجـلـاـ عـقـاـوـمـلـاـ نـمـ ـأـتـبـاـثـ ـأـدـدـعـ الـإـ  
ـاـيـسـوـنـاـيـقـوـأـوـ اـيـسـآـ طـسـوـوـ بـوـنـجـوـ طـسـوـأـلـاـ قـرـشـلـاـوـ.



ايirthلا ردصملا طغتلاهه طي رخ

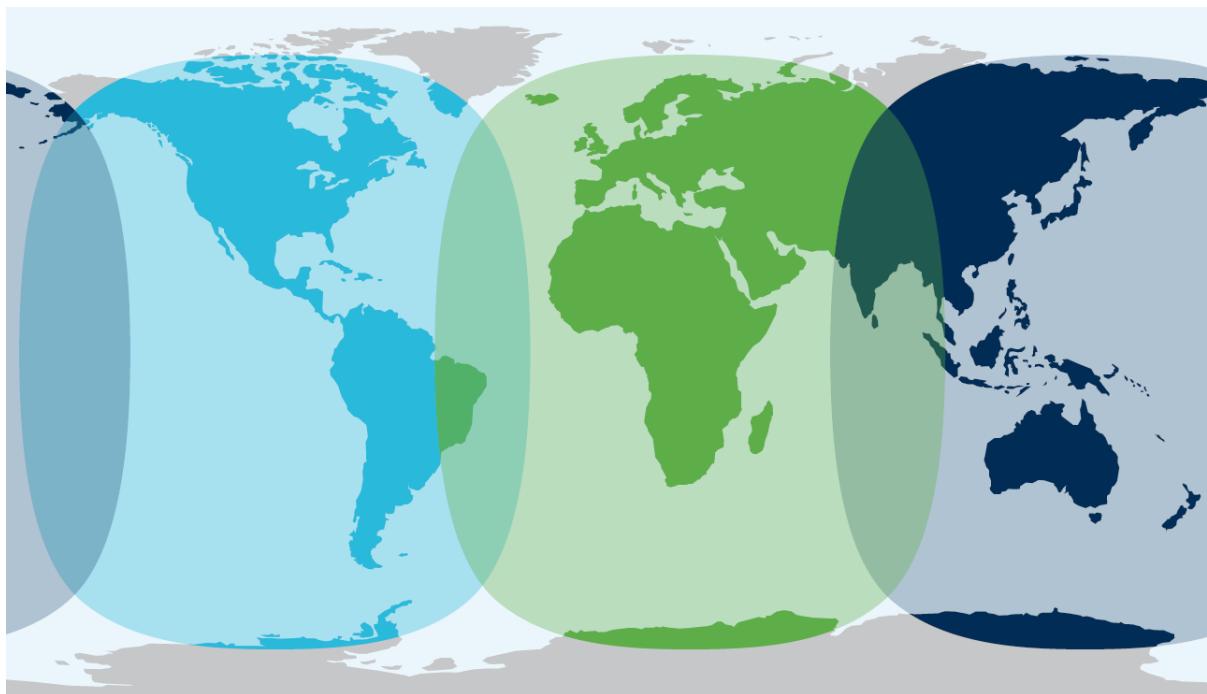
ةددعتم تايئاوه مدخلتسو، لـ قاطنلا في طى لع ئيتوصلا ايirthلا ڈزهجأ لممعت  
عـم ةـنمـازـتمـلـا ئـيعـانـصـلـا رـامـقـأـلـا نـم طـقـفـ نـيـنـثـا مـادـخـتـسـا يـدـؤـيـ .ـلـاصـتـالـلـ تـاهـاجـتـالـا  
ةـدـاـيـزـوـ لـاقـتـنـالـا نـمـزـ ئـدـاـيـزـ دـوـيـقـلـا لـمـشـتـ نـكـلـوـ، لـيـغـشـتـلـا فـيـلـاـكـتـ ضـفـخـ ىـلـإـ ضـرـأـلـاـ  
الـفـسـأـلـلـ، كـلـذـ ىـلـإـ ئـفـاضـإـلـابـ .ـيـئـيـبـلـا لـخـادـتـلـا نـمـ دـيـزـمـلـا ثـودـحـ ئـينـاـكـمـإـوـ لـخـادـتـلـاـ  
آـدـجـ دـيـعـبـ نـاـكـمـ يـأـ وـأـ نـيـتـكـرـيـمـأـلـا يـفـ نـاـكـمـ يـأـ يـفـ مـدـخـلـا مـيـدـقـتـ ايـrـtـlـa عـيـطـتـسـتـ  
ةـيـضـرـأـلـاـ ئـرـكـلـاـ يـفـصـنـنـمـ يـأـ يـفـ آـدـجـ آـدـيـعـبـ وـأـ لـامـشـلـاـ يـفـ

تـادـجـ وـ نـوـكـتـ .ـصـاخـ ئـيـفـرـطـ تـادـجـ وـ لـالـخـ نـمـ تـنـرـتـنـإـلـاـ ئـمـدـخـ كـلـذـكـ ايـrـtـlـa مـدـقـتـ  
لـاصـتـالـلـ آـيـدـامـ آـهـيـجـوـتـ بـلـطـتـتـوـ، هـاجـتـالـاـ ئـيـدـاـحـأـ ايـrـtـlـa ئـيـفـرـطـلـاـ تـنـرـتـنـإـلـاـ  
، ىـلـعـأـ فـيـلـاـكـتـبـ يـتـاـذـلـاـ هـيـجـوـتـلـاـ جـذـامـنـ رـفـوـتـ، كـلـذـعـمـوـ، نـيـعـانـصـلـاـ نـيـرـمـقـلـاـ دـحـأـبـ  
لـوـصـوـلـاـ ئـيـضـرـأـلـاـ ئـيـفـرـطـلـاـ ايـrـtـlـaـ تـادـجـوـلـ نـكـمـيـ .ـمـدـخـتـسـمـلـاـ تـاجـاـيـتـحـاـ ىـلـعـآـدـامـتـعـاـ  
ةـيـنـاـثـلـاـ يـفـ تـيـاـبـوـلـيـكـ 400ـ ىـلـإـ لـصـتـ تـاعـرـسـ ىـلـإـ ئـلـوـهـسـبـ



## ةكبش/تاسرامن BGAN

تمت نكلو، ةيرحبلانفسلا معدل ةيحبورريغ ئمطنمك اهتريسما تاسرامنا تأدب رامقلالا رباع تنرتنإلا تانايىب ميدقت يف تاسرامنا تأدب 1998 ماع يف اهتصصخ ئيملاعلالا ئقطنملا ةكبشب ئىمسى ام لالخ نم 2008 ماع نم ئادب ئيملاعلالا ئيعانصلالا يف ضرالا عم ئنمازتم ئيعانص رامقأ ئثارلث ىلع BGAN ةكبش لمعت. ئعساولالا اهمدختسست يتلارا ئيضرالا ئلتكللارحبلالا قطانم مطبعم ئيطغتل يجيئارتتسا عقوم. ئيرشبلا ئطشنالل او تانطوتسملا



تاسرامناه: ردصملا: ئيطغتل اههطي رخ

تايوتسممل ئممصملا ئيفرطلالا BGAN تادحو نم ئريبك ئعومجم تاسرامنا مدققت يتلارا، هاجتالا ئيداحأ ئيفرطلالا BGAN تادحو عيجم. مادختسالا او ئيجاتنإلا نم ئفلتخم

زرهلا لمشت ، كلذ عمو ، مدخلتسملال بليق نم گويجوت بلطفت لاقاطنلا ىلع لماعت ىلع آدامتعا . كرحتملاتابكرملایف اهمادختسال هيچوتوالا هيتابذ جذامن ۋەفلت خمل ، ئيناثلایف تبوليک 800 ىلى BGAN تاعرس لصتنأنكمي ، هيفرطلالا ۋەحولالا عون دحاو نع ديزت تاعرس جاتنإل گۈچ ئيفرطلالا BGAN تادحو ضعب طبرىت حنكمي و ئتباث هيغانصلاتاسرامن رامقا عيمج نأ ىلارطن . ئيناثلایف تياباجي مدادعملاءهتاذ دويقلا قىبطة متى ، ضرالا ىلى ئېسنىلاب

اهتاذب ۋەمىئاقيتوصىخ مىدقىت يف كلذك تاسرامناتأدب ، 2010 ماع لئاوا نم گەدەب مدخلتسىت يىتلارەلقتسملالا فتاوهلا ىلع ۋەصىخملالا ئيتوصىلارەططىخلا لماعت ئەمدىخ رېفوت مەتى يىتلانكاماڭلا عيمج يف لمۇتە ، تاهاجتالا ۋەددىعىتمتايىئاوه اھيـ.

هيفرطلالا BGAN تادحو

ىلع تېبىي باسىتكالا ئيتاذ BGAN رامج  
فوقسلا



## نوي فاصلا نودوزملالا

قوسلا اولخدامىن يىذلا هيغانصلاتالا رامقاڭلا نىييفاصلا نىيەن دوزىمىل نم ددع كانه نىـ گەدەج بىرقىلا لېقتسىلما يف قوسلا نولخدىس وـ ، هيضاڭلما ۋەلىقىللا تاونسلا يف سىل رېبىك لىكشىب دىزىس ۋەدىچىلا تارامىتىسىلا او ايچولونكىتىلا يف مدقىتلا فيلاكىتلا ىلع ظافحلا عم ، هيلىامجا لىلا تانايىبلالا تاعرس نكلو ، بىسحە ئىطغىتلا ۋەدايىز كانه نوكتسى مەدقىللا دىقىللا يف هنـ گەدەج لەمتىخىلما نم . ھېف مەكەنلا نكەنلى دەعەم بىرداق ئىناسنإلا تالاکولالا نوكتسى ثىچ نىيېرەجتىلا تامدىخلا يدوزىم ددع يف ئېرىبىك مەبۇناعتسالا ىلعـ.

## هيلىتسىللا ۋەلاقىنلا ۋەزەجألا ۋەرادىنۇماع تاداشرا

### لىغىشتىلا فيلاكىت

هيلىاحلا هيلىتسىللا ۋەلاقىنلا ۋەزەجألا بىرداق تىرىمىللا لىغىشتىلا فيلاكىت نوكىت نأ نكەنلى تائىم نم اھسەن ئىداملا ۋەزەجألا حوارىت نأ نكەنلى . تالاکولالا نم دىعىللى ۋەاغلىل ئەظەاب رەڭكأ فەلىكت نأ نكەنلى تانايىبلالا توصلالا راعسأ نأ نىيەن يف ، تارالاودىللا فالاـ ىلىـ ربىع تىرىتىنـ إـلاـ ىـلىـ ئـېـسـنـلـابـ ۋـەـصـاخـ،ـ نـىـيـدـاعـلـاـ ۋـەـضـرـأـلـاـ تـامـدـخـلـاـ يـدـوزـمـ نـمـ رـىـثـكـ زـاهـجـ كـالـتـمـالـ طـطـخـتـ ئـلـاـكـوـ وـأـ درـفـ يـأـ ىـلـعـ بـجـيـ . ۋەلاقىنلا ۋەزەجألا ۋەغانصلاتالا رامقاڭلا

فیلاكتلار ةفرعم و ًامدقم ططخلا يف قيقحتلا هل يغشتولاقن يعانص رمق تالاصلتا  
اهدبكت متيس يتلا

اهل ميلسلا مادختسالا نع ٰيunganصلارامقلأا ٰزهجاً مدخلتسىي صخش يأ فيقثت بجي  
رثكأ تحبصأ انيدل لمعلا ةئيب نأ ىلإ ارطن .اهنم لكب ةطبترملاريميلاكتلار  
تانايبلعيمجب ةياردىل ع نومدختسملا نوكى ال دقف ،لاصتالا ىلع ًادامتعا  
ليزنك كلذ يف امب ،لصتم دح او رتوبيكم راهج اهمدخلتسىي دق يتلاريفلخلا  
ام .ةكرشلا تافلم ةكراشم جمارب وأ ينورتكلىلا ديربلال ئاسر وأ ماظنلا تاثيدحت  
عيمج ديريقت بجي ،ةدودحملاريع ةطخلا للاكشأ نم لكش ىلع نومدختسملا نكى مل  
ىلإ هب حرصملاريع لوصولاب حامسلارمع بجي و ،ةيرورضلاريع تانايبلاتامادختسا  
ةيلتاس ةيفرط تانايبل ةدحوب فاطملاريفرطلاريعانصلارامقلأا تادحو  
لاصتاك اهمادختسا مت اذى دح او رهش يف تارالودلا نم فالآلاتارشع فلكلت ةدح او ةلاقن  
مادختسالا ديق ةدح او ةيفرط ةدحونم رثكأ كانه تناك اذى ٰمقافت مقلكلشمي ٰهو ،يداع  
ام ةللاكولبيق نم

## رطاخملار

ٰيunganصلارامقلأا تانايبل تادحو ةصالخو ،ةيلتاسلا تالاصلتا تادعم ضعبل نكمي  
ةقيقدلا تاجوملارويدارلا نم ةراض تاييمك اهنم ثعبنت نأ ،هاجتالا ةيداحأ ةيفرطلار  
هابتنالا او حوضوب تاميلعتلا تابيتك ةءارق نيمدختسملا ىلع بجي .اهمادختسا دن  
لقأ دعُب ىلع نومدختسملا فقي الأ بجي .رطاخم وأ ةيريدحت تامالع وأ تاقصلمي ٰيلا  
تادحولالا عضولصفالا نمو ،هاجتالا ةيداحأ ةيفرط ةيضرأ ةدح و ٰمدقم نم دح او رتم نم  
ةرادإلا ءوس رطاخم بنجتل ىلع ًاعافترا ىلع ةيفرطلار

## ةيكليساللا ةيفافشلا

راهجلامادختسا ةلواحم نيمدختسملا نم ديدعلاءهبكترىي يتلا ةعئاشلا ءاطخالا نم  
ءاييشأب ًابوجحم نوكى نأ وأ لكايهلا تحت وأ لخادلا يف ٰيunganصلارمقلاب لصتملا  
ةلاقنلاراهجألا ىلع نوداتعم نيديداعلاريمدختسملا نم ريثك نإ .ماع لكشب ةيدام  
ةجاجلاب يوفع لكشب نومهفي ال دقو ،قطانملامطعم يف لمعتس يتلابفتاوهلا لثم  
لكشب .ةيلتاسلا فتاوهلا يمدختسملا ةصالخ ،ءامسلاروحن حض او رصب طخ دوجو ىلإ  
يأ وأ ،فوقسملا ينابملاب يف ةيعانصلارامقلاب ةلصتملا راهجألا لمعت نل ،ماع  
تاجوملارأ ينعي ام ،ةيافكلا هييف امب "آيكلسالآفافش" سيل رخآ بلص لكبيه  
سايكل أو ةناسرخلا لثم داومل نكمي .ةلوهسب اهلالخ نم رمت نأ نكمي ال ةيكليساللا  
عم لخادتت نأ ىرخألا ةعئاشلا ءانبلاتانوكمو يندعملا حيلستلا ديدحولمرلا  
ٰيunganصلارامقلاب ةلصتملا راهجألا نوكت دق .اهلك اهبححتو ةيكليساللا تاجوملا  
،يكيتسالبلامعمشملاشامقلاب وأ مايخلا ةدام لثم ،داوملا ضعب تحت لمعلا ىلع ٰرداق  
تالاحلارعيمج يف لمعي ال دق اذه نأ نومدختسملا كردي نأ جاتحي نكلو

## جاربألا/تاديدمتلار

يتلا تاقحلملار نم ٰعس او ٰعومجم ةلاقنلارامقلأا ٰيunganصلارامقلاب تالاصلتا يدوزم مدقى  
يأتآللا كلذ لمشى دق .ةيفرطلاتانايبلاتادح و فتاوهلا مادختسا نم نكمت و دعاست

- راجشألا طوطخ قوف وأ حطسألا ىلع ڦڙجألا ضعب تي بثتل - ديدمتلا تالباك
- ثبل او ڦراشإلا ڦوق ڏادي زل - ڦيج راخلا تايئاوهلا
- لثم مئاد لکشب اهتي بثت وأ ڦڙجألا ضعب ليغشتل - بيکرتلا تاطحه
- تان ايبللا تادحو نع فشكلا اونكمي يتلا ڦڙجألا - يتابذلا هيجوتلا تارايخ
- ڦكرحلا ءانثأ يف آيئا قلت اههيجوت و ڦيفرطللا

عيمج عضو نيم دختسملا ىلع بجي، ڦيناسنإلا ڦيلمعلا تاجايتخا ىلع آدامتعا نوكبي دق ام مهفل تامدخللا ڦيديمق عم ثدحتل او، ءاضتقا لا دنع نابسحلا يف تارايخلا. لصفاً لکشب آنكمم وأ حاتم

## لاصتا لا زومر

طبترت ال ڦيفتاهلا تالاصتا لا رفوت يتلا ڦيعانصللا رامقألا نأ ڦقيقح ىلإ ڦرطن "دلبللا زمر" ڦيعانصللا رامقألا ربع تالاصتا لا ڦيزم حنم مت دقف، نيعم دلبب ڇدبأ ڦيج راخ ڦكبش نم ڦيعانصللا رامقألا بلمعي فتاهب لاصتا لا بلطفتني. مهـبـ صـاخـلاـ لـكـلـ لـاصـتاـلاـ زـومـرـ ڦـيعـانـصـلـلاـ رـمـقـلـاـ فـتـاهـ مـقـرـ لـبـقـ لـمـاـكـلـاـ دـلـبـلـاـ زـمـرـبـ لـاصـتاـلاـ: يـتـآـلـاـكـ يـهـ ڦـوزـمـ

+882 16 : ايـرـثـلـاـ /ـمـوـيـدـيـرـالـاـ

ڦـيعـانـصـلـلاـ رـامـقـأـلاـ رـبـعـ لـاصـتاـلـلـ نـادـلـبـلـاـ زـومـرـ

+8708 : تـاـسـرـامـنـاـ

ڦـكبـشـ ىـلـإـ ڦـيعـانـصـلـلاـ رـامـقـأـلاـ بـلـمـعـيـ فـتـاهـ نـمـ لـاصـتاـلاـ بـلـطـتـتـيـ،ـ كـلـذـ ىـلـإـ ڦـفـاضـ إـلـاـبـ نـاـكـ اـذـإـ ىـتـحـ،ـ دـوـصـقـمـلـاـ مـقـرـلـاـ ىـلـإـ لـوـصـوـلـلـ لـمـاـكـلـاـ دـلـبـلـاـ زـمـرـبـ لـاصـتاـلـلـ ڦـيـضـرـأـ ڦـبـ لـاصـتاـلاـ مـتـيـ يـذـلـاـ هـسـفـنـ دـلـبـلـاـ يـفـ ڦـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ

## اهـزـجـأـوـ (SIM)ـ كـرـتـشـمـلـاـ فـيـرـعـتـ ڦـدـحـ وـ تـاـقـاـطـبـ

مـادـخـتـسـاـ ىـلـعـ ڦـلـاقـنـلـاـ ڦـڙـجـأـلـلـ ڦـيعـانـصـلـلاـ رـامـقـأـلاـ لـوـلـحـ نـمـ ڦـمـطـعـلـاـ ڦـيـبـلـاغـلـاـ لـمـعـتـ (GSM)، ڦـلـوـمـحـمـلـاـ فـتـاوـهـلـاـ تـالـاصـتاـلـاـ ڦـيـمـلـاعـلـاـ مـاـظـنـلـاـ فـتـاوـهـ لـثـمـ ڦـمـاـمـاـتـ SIMـ تـاـقـاـطـبـ دـنـعـ.ـ ڦـيـخـأـ ڦـيـفـيـرـعـتـ دـاـوـكـأـوـ ڦـيـلـسـلـسـتـ مـاـقـرـأـ ىـلـعـ تـالـاصـتاـلاـ ڦـڙـجـأـ ڦـيـوـتـحـتـ اـمـنـيـبـ ىـلـعـ بـجـيـ،ـ ڦـدـيـدـجـ ڦـيـعـانـصـلـلاـ رـامـقـأـلاـ رـبـعـ تـالـاصـتاـ طـطـخـ وـ ڦـڙـجـأـ ىـلـعـ لـوـصـحـلـاـ ڦـلـوـمـحـمـلـاـ ڦـڙـجـأـلـلـ ڦـيـلـوـدـلـاـ ڦـيـوـهـلـاـ مـاـقـرـأـوـ SIMـ تـاـقـاـطـبـ مـاـقـرـأـ لـيـجـسـتـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ اـهـقـيـقـتـ لـصـفـأـلـاـ نـمـوـ،ـ IMEIـ مـاـقـرـأـوـ SIMـ تـاـقـاـطـبـ نـمـ لـكـ عـبـتـ بـجـيـ.ـ ڦـڙـجـأـلـلـ (IMEI)ـ يـرـودـ لـکـشـبـ

ىـلـعـ بـجـيـ.ـ ڦـطاـسـبـبـ ىـسـنـُـتـ وـ ڦـقـرـسـُـتـ وـ ڦـڙـجـأـلـاـ ڏـقـفـُـتـ نـأـ نـكـمـيـ،ـ ئـراـوـطـلـاـ تـالـاحـ يـفـ فـيـلـاـكـتـلـاوـ ڦـيـلـوـؤـسـمـلـاـ نـإـ ڦـيـحـ،ـ SIMـ تـاـقـاـطـبـ ڦـعـاـضـإـ مـدـعـ ىـلـعـ صـرـحـلـاـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ SIMـ ڦـقـاطـبـ تـدـقـُـفـ اـذـإـ.ـ هـسـفـنـ زـاهـجـلـاـبـ سـيـلـوـ ڦـقـاطـبـلـاـبـ ڦـطـبـتـرـمـ ڦـمـدـخـلـاـبـ ڦـطـبـتـرـمـلـاـ وـ ڦـيـمـارـجـإـ ڦـطـشـنـأـ يـفـ اـمـبـرـ،ـ ڦـفـرـعـمـ يـوـذـ نـيـرـخـآـ ڦـصـاخـشـأـ ڦـلـيـقـ نـمـ اـهـمـادـخـتـسـاـ ئـاسـيـ دـقـفـ رـامـقـأـلـاـ رـبـعـ تـالـاصـتاـلـاـ تـادـعـمـ نـاـدـقـفـ نـعـ غـالـبـإـلـلـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ هـيـجـوـتـ بـجـيـ.ـ ڦـفـيـنـعـ ڦـفـرـعـمـ رـدـعـتـ وـ ڦـزـاهـجـلـاـ دـقـفـ ڦـلـاـجـ يـفـوـ،ـ كـلـذـ نـمـ اوـنـكـمـتـيـ نـأـ درـجـمـبـ اـهـتـقـرـسـ وـ ڦـيـعـانـصـلـلاـ

ءوس عن مل رو فل اى لع SIM ٽقاطبب ٽلصتملا ٽمدخلأا طي شنت ءاغلإ بجي ، هن اكم  
مادختسالا.

نودزملا/ نوعئابلا

ىرخأ تاكرش نيعئاب لالخ نم ٰييعانصل رامقألا تالاصتا ططخ و ٰزهجأ مظعم عاُبُت  
نيفلتخمل نيعئابلل نكمي . ٰيلحمل قاوسلأاو ٰيلحمل نيناوقلا يف ٰصصختم  
ٰفلتخمل ططخلا نم ٰعونتم ٰعومجم ميدقتل ٰيساسألا تاكتبشلا عم ضوافتلا  
يٰتآل ططخلا هذه لمشت دق . نيعئاهنلا نيمدختسم مل



نوكت نأ نكمي يتلا ةصصخملأا ططخلأو تاعوفدملا نم ئعونتم ئعومجم كلذك كانه  
تالاكولأا راتخت دق ،لاثملأا ليبس ىلع .كلذ بلطت يتلا تالاكولل ٰحاتم  
ي طغت ةيملاع ططخ يف لوخدلا ةطشنلأا ٰزهجألا نم ريبك ددع اهيدل يتلا ئيناسن إلأ  
وأ ٰعرسلا ليلقت نكمي ،كلذ ىلإ ٰفاضإلا ب .ٰدحأو ٰمزح يف ةطشنلأا ٰزهجألا عيمج  
لالخ) ضفخنملأا مادختسالا تارتفلالخ ملاعلأا ئانجأ ضعب يف يدرتلاب قاطنلاب ضرع  
اهسفن ٰظحللأا يف (راهنلاب لالخ) ٰلاب مادختسا تاذ ٰرخأ قطانمل اهصيصختل (ليللاب  
رامقألا رباع تالاصتا ٰزهجأ ىلع لوصحلل ٰيعسٰت ئيناسن إلأكويأ ىلع بجي  
.ددعتم راعسأ ضورع ىلع لوصحللأاو نيددعتم نيدروم عم ثدحتلا ٰقمعانصلأا

ەيلتاسلا ەلاقنلا ۋەزجىڭلۇ ئەقەملىك ئاشلا تالكىشىملا

- ءاماـسـلا وـحـن رـشـابـمـلـا رـصـبـلـا طـخـ نـع بـوـجـحـمـ وـأـ لـخـادـلـابـ مـادـخـتـسـالـا دـيـقـ زـاهـجـلـا لـهـ
  - ؟زـاهـجـلـا قـرـاشـإـ عـم لـخـادـتـي دـقـ رـخـآـ دـدـرـتـ وـأـ لـاسـرـا زـاهـجـ كـانـهـ لـهـ
  - ؟طـشـن زـاهـجـلـابـ ةـصـاخـلـا SIM ةـقـاطـبـ لـهـ
  - ؟رـاجـشـأـلـا وـأـ لـالـتـلـا وـأـ ةـيـلـاعـلـا لـكـايـهـلـا لـوحـ وـأـ لـخـادـلـا يـفـ زـاهـجـلـا مـادـخـتـسـا مـتـيـ لـهـ
  - ؟حـىـصـلـا هـاجـتـالـا يـفـ ةـهـجـوـمـ يـهـ لـهـ ،هـاجـتـالـا ةـيـدـاحـأـ ةـيـعـانـصـلـا رـامـقـأـلـا تـايـئـاوـهـ يـلـإـ ةـبـسـنـلـابـ

- SIM ټقاطبب ټلصتملا ټمدخ لالی یعنی موت له؟
  - ټلصتم ټحیرشلانا نام، SIM ټحیرشب ټلصتملا ټمدخلاباقم عفدلاماوتله، لاجآلاباسحباufdelabashe?
  - ببسیار اهؤاهنی و SIM ټحیرشب ټلصتملا ټمدخلاباقم قیلعت موتله؟

# ةيكلس الـ لـ اـ تـ الـ اـ صـ تـ الـ اـ

باجتسالا عمتجم يف ديعب نمز ذنم ۋەلىقىنتملا ئىكلىساللا تالاچىتالا مىختىست  
وەعومجم ئىلەح رفوتت. اذه انموي ىتح عسى او قاطنلىع مىختىست لازىي امو، ئىناسنەل  
تقو ذنم ھنأ الى، نىيناسنەلنى بىجىتسىمىل ۋەلىقىنتملا تالاچىتالا ۋەزجأ نم ۋەعسى او  
رارتىسىلىع ظافحلل دىچولاقىرطلا يكلىساللا تالاچىتالا ناك، دىعىبب سىيل  
ۋەلعاپلا ئىناسنەل تاھىچىلل ۋەزجوم ۋەكېپش عەم لىصاوتلا

يـهـفـ ،ـةـلـمـاـكـ ةـيـكـلـسـالـلـاـ تـاـكـبـشـلـاـ ةـنـاـيـصـ ئـلـوـتـتـ ةـيـنـاـسـنـإـلـاـ تـاـلـاـكـوـلـاـ نـأـ ئـلـاـرـطـنـ  
ةـلـعـافـلـاـ تـاـهـجـلـلـ نـكـمـيـ ؛ـتـاـلـاـصـتـاـلـاـ ةـكـبـشـ نـمـضـ لـطـعـتـلـاـ نـمـ ةـنـمـآـ عـقـاـوـلـاـ يـفـ لـازـتـ اـمـ  
ةـزـهـجـأـ نـأـ الـإـ ،ـةـيـرـاجـتـلـاـ تـاـلـاـصـتـاـلـاـ تـاـكـبـشـ لـيـطـعـتـ وـأـ قـالـغـ ةـيـرـكـسـعـلـاـ وـأـ ةـيـمـوـكـحـلـاـ  
ةـطـشـنـ ةـيـكـلـسـالـلـاـ اـهـتـاـكـبـشـ يـقـبـتـ ةـيـنـاـسـنـإـلـاـ ةـلـاـكـوـلـاـ نـأـ اـمـلـاـطـ لـمـعـتـسـ وـيـدارـلـاـ  
أـدـيـجـ اـهـتـنـاـيـصـ ئـلـعـ لـمـعـتـ وـ

ةيكلس اللات الاصناف فواملا

ةيىن طولانىڭ اولەرى

تالااصتالا عبّت يف ۋىن طولا تاطلسلا ۋېغر ئارو يسىئرلا ببسلا نمكى ۋەمدختسمىلا اهتفي ئىظىو و ۋېكلىساللا تاددرتلا ۋەدئاف ۋېيامح يف اهمي ئىظن تۇرۇ ۋېكلىساللا يىتلارا نادىلبلارا مظعوم يف. ۋەلبىقتسمى تاددرتلا مادختسا عم ضراعتلا نود، لەغىلاب ۋېين طولارا ۋەلعا فىللا تاهىچىلا مادختىست، يىناسنەللا لاجىملارا يف نولماعلارا اھىف لەمعى ۋەطرىشلارا كىلدى يف امب، لەغۇفلاب ۋېكلىساللا تالااصتالا لاكىش أضىع ب ۋېيمۈكەجىلارو. ئاراوطلارا تالااحلى لئاواڭلا نوبىچىتسىمىلاروشىچلىلار

اًقْبَسْمَ صَّصْخُمَ دَدْرَتْ قَاطِنَ ةِينَطْوَلَا دَلْ نُوكِيَ اَمَّدَاعَ ،ةِيلَمَعْلَا هَذِهَ ةَرَادِلَ  
لَصَاوَلَا ،ةِينَاسْنِإِلَا تَامَطْنَمْلَا لَثَمَ ،ةِيمَوكَحْلَا رِيغَ ةَلْعَافَلَا تَاهَجَلَلَ نَكْمِي  
تَاطَلَسَلَلَ نَكْمِي ،صَيْخَرَتَلَاوَ لِيجَسَلَا ةِيلَمَعْ نَمَّأَزَجَ هَتْفَصَبَ .هَمَادَخَتَسَابَ  
ىَتَحَ ،بَلَطَبَ تَمَدَقَتَ قَمَظَنَمَ لَكَلَ ةَدَدَحَمَ تَادَدَرَتَ صَيْصَخَتَأَضَيَأَ ةِيلَحَمَلَا وَأَ ةِينَطَوَلَا  
عَقَوْتُيَسَ .اهَلَ صَخَرَمَلَا ةَئِيَهَلَابَ ةَرَشَابَمَ دَدَرَتَلَا اَذَهَبَ ةَطَبَتَرَمَ ةَطَشَنَأَ يَأَ طَبَرَ نَكْمِي  
تَادَدَرَتَلَا مَادَخَتَسَابَ مَازَلَإِ اَهَيَلَعَ عَقَيَسَوَ ةَدَدَحَمَ اَصَيْخَرَتَ تَحَنُمَ ةِينَاسْنِإِلَاكَوَيَأَ نَمَّ  
ةَلَيَسَوَ دَاجَيَإِ وَأَ اَهَبَ ةَصَاخَلَا ةِيَكَلَسَالَلَا ةَزَهَجَأَلَا ةَجَمَرَبَ إِلَإِ اَمَّ جَاتَحَتَسَوَ ،ةَمَدَقَمَلَا  
ةِيَكَلَسَالَلَا ةَزَهَجَأَلَا هَذِهَ ةَجَمَرَبَلَ

## ةِيَكَلَسَالَلَا تَالَاصَتَالَا دَويَق

فَلَخَ دَوْجَوَمَلَا ةَقَاطَلَا رَدَصَمَوَ يَئَاوَهَلَا مَجَحَوَ يَكَلَسَالَلَا عَوَنَىَلَعَ ةَدَامَتَعَا - تَافَاسَمَلَا  
تَارَتَمَوَلَيَكَ ةَعَضَبَىَتَحَ لَاصَتَالَا نَمَّ ةِيَكَلَسَالَلَا ةَزَهَجَأَلَا نَكَمَتَتَ دَقَفَ ، يَكَلَسَالَلَا  
وَأَلَالَلَا وَأَ فَيَيَثَكَلَا يَتَابَنَلَا ءَاطَغَلَا تَاذَ نَكَامَأَلَا وَأَ ةَيَرَضَحَلَا تَائِيَبَلَا يَفَ .طَقَفَ  
نَوَمَدَخَتَسَيَ نَيَذَلَا دَارَفَأَلَا وَأَ تَالَاكَوَلَا نَوَكَتَ نَأَ بَجَيَ .ةَفَاسَمَلَا هَذِهَ لَقَتَ دَقَ ، دَيَدَاخَأَلَا  
ةَيَحَانَلَا نَمَوَ ، اَهَنَوَمَدَخَتَسَيَ يَتَلَا ةَزَهَجَأَلَا تَانَاكَمَإِبَ نَيَّمَلُمَ ةِيَكَلَسَالَلَا تَالَاصَتَالَا  
تَايَتَسَجَولَلَاوَ نَمَأَلَاوَ تَامَوَلَعَمَلَا اَيَجَوَلَوَنَكَتَ يَفَظَوَمَ دَلَ نَوَكَتَ نَأَ بَجَيَ ، ةَيَلَاثَمَلَا  
تَادَعَمَلَا عَوَنَبَ اَهَمَعَدَ نَكَمَيَ يَتَلَا ةَيَفَارَغَجَلَا قَطَانَمَلَا نَعَ ةَرَكَفَ ةِينَاسْنِإِ ةَمَظَنَمَ يَفَ  
ةَمَدَخَتَسَمَلَا.

لَازَتَ الَّدَقَ ، ةَلَخَادَتَمَلَا ةِيَكَلَسَالَلَا ةَيَطَعَغَتَلَا قَطَانَمَ يَفَىَتَحَ - ءَامَصَلَا قَطَانَمَلَا  
دَقَ يَتَلَا ئَرَخَأَلَا دَاوَمَلَا وَأَ تَابَكَرَمَلَا وَأَلَالَلَا وَأَلَكَايَهَلَا نَعَ ةَمَجَانَ ، ءَامَصَ قَطَانَمَ كَانَهَ  
نَيَفَظَوَمَلَا مَامَلِإِ نَمَ دَبَ الَّ ، تَايَلَمَعَلَا ءَارَجَإِ دَنَعَ .ةِيَكَلَسَالَلَا تَارَاشَإِلَا بَحَحَتَ  
امَ دَيَدَحَتَلَأَيَرَودَ يَكَلَسَالَ صَحَفَ ءَارَجَإِ إِلَى نَوَجَاتَحَيَ دَقَوَ ، ءَامَصَ قَطَانَمَ دَوَجَوَ ةَيَلَامَتَحَابَ  
الَّ مَأَ نَيَعَمَ تَبَاثَ عَقَوَمَ يَفَ مَادَخَتَسَالَلَأَلَبَاقَ لَازِيَ اَمَ يَكَلَسَالَلَا نَاكَ اَذَإِ

ىَرَخَأَلَا ةِينَورَتَكَلَإِلَا تَادَعَمَلَا عَمَ ةِيَكَلَسَالَلَا تَارَاشَإِلَا لَعَافَتَتَ دَقَ - لَخَادَتَلَا  
نَمَ اَهَرِيَغَ وَأَ ، فَيَوَوَرَكَيَمَلَا نَارَفَأَلَثَمَ ، ةِيلَزَنَمَلَا ةَزَهَجَأَلَا رَثَؤَتَ دَقَ .أَلَعَفَ كَلَذَ ثَدَحَيَسَوَ  
ىَلَعَ ، يَدِيلَقَتَلَا يَنَوَيَزَفَلَتَلَا ثَبَلَا لَثَمَ ، ةِيَكَلَسَالَ تَاجَوَمَ مَدَخَتَسَتَ يَتَلَا تَادَعَمَلَا  
ةَرِيَبَكَلَا ةَيَئَابَرَهَكَلَا تَانَحَشَلَا تَاذَ مَاسَجَأَلَا جَتَنُنَتَ .هَفَاعَضَإِ وَأَ يَكَلَسَالَلَا لَيَغَشَتَ  
رَثَؤَتَ دَقَوَ ، أَضَيَأَ ةِيَكَلَسَالَلَا ةَزَهَجَأَلَا ئَلَعَ رَثَؤَتَ دَقَ ةَيَسِيَطَانَغَمَوَرَهَكَ تَالَاجَمَأَضَيَأَ  
ىَلَعَ ةَرِيَبَكَلَا تَادَلَوَمَلَا ئَتَحَوَ ةَرِيَبَكَلَا تَالَوَحَمَلَا قَيَدَانَصَوَ فَتَاهَلَا ةَقَاطَ طَوَطَخَ  
وَأَ قَاطَلَا طَوَطَخَ لَفَسَأَ اَهَمَادَخَتَسَا وَأَ يَكَلَسَالَلَا تَادَعَمَ تَيَبَثَتَ بَنَجَتَ .ةَرَاشَإِلَا  
اهَنَمَ ةَبَرَقَمَ ئَلَعَ وَأَ ئَرَخَأَلَا تَالَاكَوَلَا وَأَ تَاَكَرَشَلَا اَهَمَدَخَتَسَتَ يَتَلَا ةِيَكَلَسَالَلَا جَارَبَأَلَا

## تَانَوَكَمَلَا

ةَلَقَنَتَمَ ةِيَكَلَسَالَلَا دَحَوَ

تَادَعَمَ يَهَوَ ، "لَابَقَتَسَالَلَاوَ لَاسَرَإِلَا ةَزَهَجَأَ" لَوَمَحَمَلَا فَتَاهَلَا / ةِيَكَلَسَالَلَا تَادَحَوَ  
ةَمَئَاقَ ةِيَكَلَسَالَلَا تَادَحَوَلَا ضَعَبَ دَعَعَتَ .اهَلَابَقَتَسَاوَ ةَرَاشَإِ لَاسَرَإِاهَنَكَمَيَ ةِيَكَلَسَالَلَا  
لَمَاكَ مَويَ رَادَمَ ئَلَعَ وَأَ تَاعَاسَ ةَدَعَلَ زَاهَجَلَا لَيَغَشَتَلَ تَايَرَاطَبَ اَهَعَمَ قَفَرُيَوَأَيَلَكَ اَهَتَاذَبَ

يـف ةـتبـثـمـلـا لـلـثـمـ ،ـيـجـرـاخـ ةـقـاطـ رـدـاصـمـ ئـخـأـلـا ةـزـهـجـأـلـا ضـعـبـ بـلـطـتـ اـمـنـيـبـ  
ةـزـهـجـأـ اـهـنـأـ ئـلـعـ ةـيـكـلـسـالـلـا ةـزـهـجـأـلـا فـيـرـعـتـ نـكـمـيـ ،ـكـلـذـ ئـلـإـ ةـفـاضـإـلـابـ .ـتـابـكـرـمـلـا  
ةـطـحـمـبـ ةـلـصـتـمـ ةـيـكـلـسـالـلـا ةـزـهـجـأـ وـأـ ،ـتـابـكـرـمـ وـأـ صـاـخـشـأـعـمـ لـقـنـتـتـ ةـلـقـنـتـمـ ةـيـكـلـسـالـلـا  
ـأـمـئـادـ ةـيـضـرـأـ.

لـوـمـحـمـلـا يـكـلـسـالـلـا

ةـبـكـرـمـلـا يـفـ تـبـثـمـلـا يـكـلـسـالـلـا



ةـرـشـابـمـ أـضـعـبـ عـمـ ةـيـكـلـسـالـلـا تـادـحـوـلـا لـصـاـوتـتـ اـمـدـنـعـ - ةـطـقـنـ ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ  
ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ تـالـاـصـتـاـ يـرـجـتـ اـهـنـإـفـ ،ـاهـنـيـبـ ةـرـاشـإـ ةـيـوـقـتـ زـاهـجـ وـأـ ةـيـدـعـاـقـ ةـطـحـمـ نـوـدـ  
ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ لـاـصـتـاـلـا نـوـكـيـ دـقـ ،ـمـدـخـتـسـمـلـا دـدـرـتـلـاـوـ يـكـلـسـالـلـا عـوـنـ بـسـحـبـ .ـةـطـقـنـ  
اهـنـمـ دـفـنـتـ يـتـلـاـ ئـلـوـمـحـمـلـا ةـيـكـلـسـالـلـا ةـزـهـجـأـلـا مـطـعـمـ يـوـتـحـتـ الـ .ـةـيـاـغـلـلـ آـدـوـدـحـمـ ةـطـقـنـ  
آـدـجـ آـدـيـعـبـ تـارـاشـإـلـا عـفـدـلـ يـفـكـيـ اـمـبـ ةـرـيـبـكـ تـايـئـاـوـهـ وـأـ ةـقـاطـ تـاجـخـمـ ئـلـعـ تـايـرـاـطـبـلـاـ.  
ةـطـقـنـ ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ لـاـصـتـاـلـا نـمـ رـاتـمـأـلـا تـائـمـ ئـلـعـ رـصـتـقـتـسـوـ.

زـاهـجـ مـادـخـتـسـابـ نـاتـيـكـلـسـالـلـا نـاتـدـحـوـلـا لـصـاـوتـتـ اـمـدـنـعـ - لـحـرـمـلـاـبـ /ـيـكـبـشـلـاـ لـاـصـتـاـلـاـ  
ئـلـإـ ةـطـقـنـ نـمـ نـوـكـيـ الـ لـاـصـتـاـلـا اـذـهـ نـإـفـ ،ـةـيـدـعـاـقـ ةـطـحـمـ لـلـثـمـ ،ـلـقـأـلـا ئـلـعـ دـحـاوـ طـيـسـوـ  
لـحـرـمـبـ لـاـصـتـاـ وـأـ يـكـبـشـ لـاـصـتـاـ هـيـلـعـ قـلـطـيـ نـأـ نـكـمـيـوـ ،ـةـطـقـنـ

يـئـأـوـهـلـا

وي دارلا تاجوم طاقتلا نم گيالعف يكسلالا نكمي يذلا نوكملاتايئاوهلا دعْت  
عون بسح يئاوهلل ماعلا ءانبلاو ماحللاو لكشلا ددحي .ةحولالىلإ ۀراشإلا ليصوت  
ةيرورض تايئاوهلا دعْت .نيوكتلاداومو هاجتالاولوطلاو ضرعلا كلذ يف امب ،وي دارلا  
ققاع وأ تايئاوهلا فلت نم رذحلا يخوت نيمدختسملا لىلع بجي، لاصتالا ۀيلمعل  
لاصتالا يف تارغث ثودحل ًابنجل اهتاراشإ

## يئاوهلل ئەۋەشلار

- ريفوتل هلالخ نم يئاوهلا لاخدا ۀردق فعاصُتس يذلا لماعلا - **يئاوهلا بسک**  
ۀراشإ ۀوق و ربکأ ثب ۀفاسم ىلعألا ۀقاطلا تاجرم نع جتنی .ىلعأ ۀقاط تاجرم  
ربکأ
  - ىلإ اهيلع يئاوهلا لمعي يتلا تادرتلارىدم - **يئاوهلل يددرتلارقاطنلا ضرع**  
قاطنلا ضرع مساب اهانأو درتلاراقون ىلعأ نيب قرفلا ىلإ راشي ڦضرمڏرح  
يئاوهلل يددرتلار
  - يئاوهلا لکي ھ يف ۀتتشملارقاطلا وأ ۀعشملا ۀقاطلا ۀبسن - **يئاوهلا ۀءافك**  
ربکأ ردق عاعشإ ىوصقلا يئاوهلا ۀءافك نم دصقُي .يئاوهلل ۀقاطلا تالخدمنىلإ  
يئاوهلا تالخدمل لقاً نادقفو داعبألا يثالث ءاضفلاريف ۀقاطلانم  
اهعطقت يتلا ۀفاسملا وه يجوملاروطلاناك اذإ - **يئاوهلل يجوملا لوطلا**
  - مجح وه يئاوهلل يجوملاروطلانإف ،ةدحاو ۀرود ۀرتفلالاخ يكلساللا درت ۀجوم  
يئاوهلا لوط داز ،يجهوملاروطلانايلك .يجهوملاروطلا ىلعءانب يئاوهلا  
عاعشإلا تاجوم زيكرت ىلع يئاوهلا ۀردق اهنم دصقُي - **يئاوهلا ۀيهاجتا**
  - لابقتسسالاولاسرالل نيعم هاجتا يف (EM) يسيطنعمورهکلا

ةيـدعـاـقـلـاـ طـحـمـلـا

زهوج أ اهتفصب لمعلل ئيدعاقل ئاطحملل ئيكلساللا ئزهجألا ئئيەت ئاضيأ نكمي، ئدح او ئلقنتم ئيكلسال ئدح و نم ئمداق ئراشإلا لابقتسا يأ، ئراشإلل ئيوقتنىح نم .ريثك ب دعبأ ئفاسىم ئلإ لوصولا نم نكمتت ئىتح اهتب ئداع! /اهميختونم ئددعتم عاونأ باعيتسال ئصصختمل ئيدعاقل ئيكلساللا تاطحملما مّصمُت، رخآل

(VHF) ۋەياغللى ئىللا تاددرتلاو (HF) ئىللا تاددرتلا ، دەجى او نآ يىف وي دارلا تانى وكت ئىدعاقلما ئىكلىساللا تادحولما عاونا دەغۇت . كەلذ رىغۇ (UHF) ئىللا قوف تاددرتلاو اهيدل يىتلما تالاکىولما نم مەدختىسىت ام ئەداعو ، صىخىتلا ئىللا قىچىمىت ئەسپۇلا ئەدەبەنەم تالااصتالا ئىكلىساللا تالااصتالا يىف نىفرەتەم ئاربىخ .

ئىدعاقلما ئەطەحملە ئىلەع لاثم



## ۋەرەشىللا ئىوقت تاكىب شى / ۋەرەشىللا ئىوقت ۋەزەجأ

ئىكلىساللا ۋەرەشىللا لابقىتسا اهنكمى ۋەزەجأ ئىكلىساللا ۋەرەشىللا ئىوقت ۋەزەجأ دەغۇت ادە ، يىتوصىلا لاصتالااب قىلۇتىي امېيىف . ھەتاذ تقولا يىف ۋەرەشىللا مېي خىصىت ئەم اھىتەب ئەداعىءە ۋەرەشىللا يىوقم جراخ لەمعى يىذلە لۆمەحملە لقىنتىملە يىكلىساللا زاھىجلا نأ يىنۇي ناك اذى . لەوطأتافاسىم ئىلە رارمتساب گۈلچەتىم ئاقبىلا ئىلە گۈردىق نوكىيس ئىكلىساللا ئىكلىساللا ۋەرەشىللا يىوقم جراخ لەمعت ئەللىقىنتىملە ئىكلىساللا ۋەزەجألا نم رىشكأ وأ نانثا ئىلە ظافحلا مەنەكەمەب نوكىيس ؟ امەتاذ دەرىتلاو ئانقىلا ئىلە امەتەجەمرب مەتە ، ھەتاذ ھېشت . ۋەطقن ئىلە ۋەطقن نم لاصتالا قاطن نە داعىت بالا ئانثا رىشابملا لاصتالا ۋەعومىجە رفوت ۋەجاحلا يىضىتلىقتسا ثىيە ، ئىدعاقلما ئەطەحملە ۋەرەشىللا يىوقم تابىلەتەم رىفوتل يىجراخ ۋەقاطىردىم و ئەدەبەنەم تايىئاوه ئەم ئىجراخلا تايىئاوهلا نم ۋەرىبىك ئەرمەت سەم تالااصتالا .

ةراش إلأ ئيوقت ةكبشب ئيمسي ام تالاكولا وأ تاموكللا تببُت دق ، تالاحلا ضعب يف تاراش إلأ كراشم اهنكمي آقبسم ددح ةكبشب دادع إل دح او ةراش إل يوقم نم رثكأ ، رركملأا نأ ؤخس ارلا ةراش إلأ ئيوقت ةكبشب نكمي . رارمتساب اهنيب تانايبلأاو توصلا مت اذإ . ئنايصلالا لامعً آضيأ بلطتت اهنا إل ، سيراضتللا نم ٽعس او ٽحاس م يطغت نلف ، هيـف ةقاطلـا لـوصـع طـقـنـي نـاـكـمـ يـفـ وـأـ ، نـمـ آـريـغـ نـاـكـمـ يـفـ ةـراـشـ إـلـ يـوـقـمـ بـيـكـرـتـ ةـفـلـكـتـلـاـ وـأـ دـهـجـلـاـ قـحـتـسـيـ الـ دـقـوـ ، نـآـلـاـ دـعـبـ ئـيـسـاسـأـلـاـ هـتـفـيـظـوـ يـدـؤـيـ

## ٽجودزملا لباقم ٽدرفملما تالاصتا

الإ ، لاصتا لاكشأ نم لكش يأ ىلع ٽجودزملاو ٽدرفملما تالاصتا ميهافم قبطنت . ئيـكـلـسـالـلـاـ تـالـاصـتـالـلـاـ ٽـمـهـمـ اـهـنـأـ

## ٽدرفملما تالاصتا

"هاجتا درفنم" يـكـلـسـالـلـاـ لـاصـتـالـاـ يـفـ ٽـدـرـفـمـلـاـ تـالـاصـتـالـلـاـ فـصـوـلـضـفـأـ لـثـمـتـيـ" ، ٽـلـثـمـأـلـاـ نـمـوـ . ٽـقـفـ دـحـ اوـ هـاجـتـاـ يـفـ تـانـايـبـلـاـ وـأـ تـوـصـلـاـ ثـبـ هـلـالـخـ نـمـ نـكـمـيـ نـيـوـكـتـ وـهـ وـأـ يـدـيـلـقـتـلـاـ يـنـوـيـزـفـلـتـلـاـ ثـبـلـاـ ةـراـشـ إـلـ ٽـدـرـفـمـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ ةـكـبـشـلـ ئـيـسـاسـأـلـاـ دـوزـمـلـاـ لـابـقـتـسـالـاـ زـاهـجـلـ نـكـمـيـ وـهـ ةـراـشـ إـلـ يـسـاسـأـرـدـصـمـ وـهـوـ ؛ يـقـيـسـوـمـلـاـ وـيـدارـلـاـ لـابـقـتـسـالـاـ ٽـقـتـلـيـ نـأـ ٽـبـسـانـمـلـاـ ٽـزـهـجـأـلـابـ

## ٽجودزملا تالاصتا

نـكـمـيـ ، "هـاجـتـالـاـ يـئـانـثـ" يـكـلـسـالـلـاـ لـاصـتـالـاـ اـهـنـأـبـ ٽـجـودـزـمـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ فـصـوـلـضـفـأـلـاـ نـمـ ٽـزـهـجـأـلـاـ نـوـكـتـسـ . اـهـلـابـقـتـسـ اوـ ةـراـشـ إـلـ اـسـرـإـلـاـ يـكـلـسـالـلـاـ لـاسـرـإـلـاـ يـفـرـطـ اـلـكـلـ ٽـقـحـ ئـيـقـطـنـمـ نـمـأـلـاـوـ قـيـسـنـتـلـلـ ئـيـنـاـسـنـإـلـاـ تـالـاكـولـاـ اـهـمـدـخـتـسـتـ يـتـلـاـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ تـادـعـمـ نـمـ ٽـمـطـعـلـاـ ٽـيـبـلـاغـلـاـ ٽـنـبـُـتـوـ ، ٽـجـودـزـمـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ مـادـخـتـسـابـ ٽـقـفـ جـودـزـمـلـاـ لـاصـتـالـاـ ىـلـعـ قـوـسـلـاـ يـفـ ٽـرـفـوـتـمـلـاـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ

مـطـعـمـ لـمـعـ ئـيـفـيـكـلـ طـرـفـمـ طـيـسـبـتـ وـهـ ٽـجـودـزـمـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ مـوهـفـمـ نـإـفـ ، كـلـذـعـمـوـ رـفـوتـ يـلـعـفـلـاـ ٽـجـودـزـمـلـاـ تـالـاصـتـالـاـ نـيـوـكـتـ بـلـطـتـيـ . ٽـلـقـنـتـمـلـاـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ ٽـزـهـجـأـلـاـ نـكـمـيـ ثـيـحـبـ ، ٽـلـيـلـقـ فـلـتـخـمـ دـدرـتـ ىـلـعـ اـمـهـنـمـ لـكـ ثـبـيـ ، نـيـرـخـآـ نـيـلـقـتـسـمـ نـيـيـئـاـوـهـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـلـ نـمـاـزـتـمـلـاـ ثـبـلـاـ حـمـسـيـسـ . دـحـ اوـ نـآـ يـفـ اـهـلـابـقـتـسـ اوـ تـارـاشـ إـلـاـ ثـبـ فـتـاـوـهـلـاـ نـعـ ٽـرـيـثـكـ فـلـتـخـيـ الـ وـ ، هـتـاـذـ تـقـوـلـاـ يـفـ ٽـيـتـوـصـلـاـ رـمـاـوـأـلـاـ عـاـمـسـ وـثـدـحـتـلـابـ ٽـيـدـحـلـاـ

ٽـرـدـقـلـاـ نـايـحـأـلـاـ نـمـ رـيـثـكـ يـفـ ٽـلـقـنـتـمـلـاـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ ٽـزـهـجـأـلـاـ مـطـعـمـ كـلـتـمـتـ الـ ، كـلـذـعـمـوـ إـلـاـ ، كـلـذـءـارـوـ بـابـسـأـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ دـجـوـتـ . هـتـاـذـ تـقـوـلـاـ يـفـ اـهـلـابـقـتـسـ اوـ ةـراـشـ إـلـ اـسـرـإـلـاـ ىـلـعـ لـمـشـيـوـ ٽـفـلـكـمـوـ ٽـمـخـضـ نـوـكـتـسـ ٽـجـودـزـمـلـاـ ٽـلـقـنـتـمـلـاـ ئـيـكـلـسـالـلـاـ ٽـزـهـجـأـلـاـ نـأـ يـفـ ٽـجـودـزـمـلـاـ فـصـنـ لـاسـرـإـلـاـ هـنـأـ ىـلـعـ ٽـأـنـايـحـأـ هـيـلـإـ رـاشـيـ اـمـ مـادـخـتـسـاـ لـادـبـتـسـالـاـ مـدـخـتـسـيـوـ ، اـهـلـابـقـتـسـ اوـ ةـراـشـ إـلـ اـسـرـإـلـاـ دـحـ اوـ يـئـاـوـهـ مـدـخـتـسـُـيـ ، ٽـجـودـزـمـلـاـ فـصـنـ لـاسـرـإـلـاـ تـالـاصـتـاـ ٽـدـحـ وـمـدـخـتـسـمـ طـغـضـيـ اـمـدـنـعـ . "ٽـدـحـتـلـلـ طـغـضـلـاـ" لـاصـتـاـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ ، ٽـدـرـاـوـلـاـ ةـراـشـ إـلـاـ عـاـمـسـ نـمـ نـكـمـتـيـ نـلـفـ ، ٽـدـحـتـلـاـ رـزـ ىـلـعـ طـغـضـلـاـ ٽـلـقـنـتـمـ ئـيـكـلـسـالـ

تاراش! ئرادي ىلע ئرداق نوكت دق ئيدعاقلا ئطحملان نام مغرلا ىلע .جىحص سكعلاو كىلذ نام اونكمتى نل ناديملا يف ئلقنتم ئدحو يمدختسم نإف ،اهريسفتو ئددعتم مهتوفت دق ف رارمتساب رزلالا ىلع اوطغض اذإف ،اذه نومدختسملا مهفي نامهملا نام .ةمم لئاسر

## ليغشتلا نام

زاهجلامادختسماب ئرشابم ئقلعتملا ئينمألا دويقلا نام ٰعونتم ٰعومجم كانه عساو قاطن ىلع ئيكلىساللا ئزهجألا رفووتت .ئيناسنإلا تاقياسلا يف ئيكلىساللا ئزهجألا ئيناسنإلا ئلعاfulا تاهجلامادختست دق، ملاعلا ئاحنأعيمج يف مدختسُتو .ئيموكحلا ريغ ئحلسملا تاهجلاو شيجلاو ئطرشلا عم بنج ىلإآبنج ئيكلىساللا

## ئرفشم ريع تاراش!

ئيناسنإلا ئلعاfulا تاهجلامادختست يتللا ئيكلىساللا تالاصتاala ئيبلاخ لمعت يألا نكمي هنأ ئرفشملا ريغ ئراشإلا نام دصقُي .ئرفشم تسيلو ٰحوت فم تادردت ىلع نام ديدعلا بلطت دق .اهعامسو تالاصتاala عيمج ىلإعامتسملا هتاذ درتلا ىلع صخش يف بسحف اهتبغر درجمل ئرفشملا تاراشإلا مادختتسا مدع تالاكولا نام تاموكحلا عاونأ نام آضيأ ئينطولا تاعيرشتلا دحت دق .ئيناسنإلا تالاكولا ئطشنأ ئبقارم تناناك اذإىتح .تانايدبلا لثم ،يكلساللا زاهجلاربع اهلاسـنكمي يتللا تانايدبلا وأ نادقف ئلاح يفف ،لماكلااب ئرفشم ئيكلىسال ئراش! مادختست تامظنملا ئدح! تصنلتلا مهنـاكـمـإـبـ لـظـيـ دقـفـ ،ـةـئـيـسـ ئـينـبـ ئـلـعـافـ ئـهـجـ نـمـ يـكـلىـسـالـلاـ زـاهـجـلاـ ئـقـرـسـ .ئـيكـلىـسـالـلاـ تـالـاصـتاـلاـ ىـلـعـ

نيمدختسممل حمسـتـوـ ،ـةـيـاغـلـلـ ئـروـطـتـمـ ئـيكـلىـسـالـلاـ تـالـاصـتاـلاـ تـاكـبـشـ ضـعـبـ يـفـ .ـفـتـاهـلـاـ لـثـمـ ،ـيـمـقـرـلـاـ لـاصـتاـلاـ مـاطـنـ لـالـخـ نـمـ ئـرـشـابـمـ ًـاـضـعـبـ مـهـضـعـبـ بـلـاصـتاـلاـبـ حـصـنـيـ ،ـةـرـشـابـمـ ًـاـضـعـبـ مـهـضـعـبـ عـمـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ اـهـيـفـ لـصـاـوـتـيـ دقـ يـتلـلاـ تـالـاحـلاـ ىـلـعـ ويـدارـلـاـ تـاكـبـشـ ئـيـبـلاـخـ لـمعـتـ .ـةـرـشـابـمـ تـالـاصـتاـلاـ نـمـ نـكـمـمـ رـدـقـ رـبـكـأـ ئـارـجـإـبـ ئـدـحـاوـ ئـيـكـلىـسـالـلاـ ئـدـحـوـ يـفـ لـاقـيـ ئـيـشـ يـأـعـامـسـ نـكـمـيـ هـنـأـ يـنـعـيـ اـمـ ،ـيـلـكـلـاـ ثـبـلـاـ مـاطـنـ عـامـتـسـالـاـوـ لـابـقـتـسـالـاـ قـاطـنـ لـخـادـ تـادـحـوـلـاـ عـيـمـجـ رـبـعـ

لـاصـتاـلـلـ لـقـنـتـمـلـاـ يـكـلىـسـالـلاـ زـاهـجـلاـ مـدـخـتـسـتـ يـتلـلاـ تـالـاكـوـلـاـ لـمعـتـ نـأـ بـجـيـ .ـتـالـاصـتاـلـاـ ىـلـإـ عـمـتـسـيـ رـخـآـًـاـصـخـشـ نـأـ وـلـ اـمـكـ ًـمـئـادـ يـتـوصـلـاـ

• ئراشـإـلـابـ يـأـ ،ـطـقـفـ ئـادـنـلـاـ تـارـاشـ!ـ مـادـخـتـسـابـ لـصـاـوـتـلـاـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ ىـلـعـ بـجـيـ نـكـمـيـ .ـصـخـشـ لـكـلـ ٰنـيـعـمـ ئـادـنـلـلـ ئـرـاشـإـلـالـخـ نـمـ ًـاـضـعـبـ مـهـضـعـبـلـ وـأـ مـهـسـفـنـأـ ىـلـإـ نـمـأـلاـ دـارـفـأـ وـأـ يـمـيـطـنـتـلـاـ لـكـيـهـلـاـ ىـلـعـءـانـبـ ئـادـنـلـاـ تـارـاشـإـلـ ئـمـئـاـقـ ئـاشـنـإـ نـيـيلـحـمـلـاـ

• وـأـ ئـمـيـقـلـاـ ئـيـلـاعـ تـانـحـشـلـاـ وـأـ لـاـوـمـأـلاـ نـعـ ثـيـدـحـلـاـ بـنـجـتـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ ىـلـعـ بـجـيـ اـذـإـ .ـةـقـرـسـلـاـ وـأـ فـنـعـلـاـ لـاعـفـأـ بـذـجـيـ دقـ رـخـآـءـيـشـ يـأـ وـأـ ئـسـاحـلـاـ ئـيـصـخـشـلـاـ اـيـاضـقـلـاـ بـجـيـ ،ـيـكـلىـسـالـلاـ زـاهـجـلاـ رـبـعـ ئـيـسـيـئـرـلـاـ اـيـاضـقـلـاـ ضـعـبـ ئـشـقـانـمـ نـمـ دـبـ الـنـاكـ

قفتمو ًاقبسم ًددح ًرفشم تارابع وأ تاملك مادختسا نيمدختسملا ىلع  
لدادتم لكشب اهيلع

- عقاوملا وأ تابكرملأا ديدحتل ًكرتشم زومر ءاشنإ نيمدختسملا ىلع بجي
- وًلاصتالا عيرست ىلع زومرلا هذه مادختسا دعاسيس .ينابملأا وأ ًفارغجلا  
ًديدحت ناكملأا ًفرعم نيعمتسملأا ىلع بّعصيis ًاضيأ هنأ إ ،صومغلأا ًلإزا  
زكرم غالبإ بجيF ،تقويأ يف هفيروعت دقف وأ يكلساللا زاهجلأا دقُّف إذا
- ًاروف كلذب ينعملا ينمألا قيسنتلا

## يكلساللا زاهجلأا نم ققحتلا تايـلمـع

طفـل بـسـانـمـلـا لـيـصـوـتـلـا نـامـضـلـ ًـادـمـعـ رـخـآـىـلـ إـيـكـلـسـالـلـا زـاهـجـ نـمـ ءـادـنـلـا ءـارـجـ إـىـلـعـ قـلـطـيـ  
يـكـلـسـالـلـا زـاهـجـلـا نـمـ قـقـحـتـلـا تـايـلـمـعـ إـىـلـ ًـجـاحـلـا دـمـتـعـتـ .ـيـكـلـسـالـلـا زـاهـجـلـا صـحـفـ"  
ـقـاـيـسـ يـأـ يـفـ .ـةـيـلـيـغـشـتـلـا تـاـقـاـيـسـلـا وـقـمـظـنـمـلـلـ ًـيـنـمـأـلـا دـوـيـقـلـا ىـلـعـ اـهـرـتـاـوـتـوـ  
ـسـكـعـ ىـلـعـ .ـلـيـغـشـتـلـا ًـيـرـاـمـتـسـا نـامـضـلـ ًـمـظـتـنـمـ قـقـحـتـ تـايـلـمـعـ ءـارـجـ إـحـصـنـيـ  
ـدـيـدـحـتـ ًـمـوـمـعـ ًـيـكـلـسـالـلـا ًـزـهـجـأـلـا نـمـ دـيـدـعـلـا عـيـطـتـسـتـ إـلـ ،ـةـثـيـدـحـلـا ًـلـوـمـحـمـلـا فـتـاـوـهـلـاـ  
ـإـلـ مـأـ لـاـصـتـالـاـ قـاطـنـ نـمـضـ اـوـنـاـكـ اـذـإـمـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ فـرـعـيـ إـلـ دـقـوـ ،ـةـرـاـشـإـلـاـ ًـوـقـ

### ققـحـتـ تـايـلـمـعـ ءـارـجـ إـيـفـ تـامـطـنـمـلـا بـغـرـتـ دـقـ - ًـيـنـيـتـورـلـا قـقـحـتـلـا تـايـلـمـعـ

ـوـأـ ًـيـمـوـيـلـاـ قـقـحـتـلـاـ تـايـلـمـعــ كـلـذـيـفـ اـمـبـ ،ـيـكـلـسـالـلـاـ زـاهـجـلـاـ نـمـ ًـيـنـيـتـورـ  
ـنـمـضـتـتـ دـقـ .ـعـقـوـمـلـلـ ًـيـنـمـأـلـاـ تـاجـاـيـتـحـاـلـاـ بـسـحـبـ ،ـةـيـرـهـشـلـاـ وأـ ًـيـعـوـبـسـأـلـاـ  
ـىـلـعـ يـكـلـسـالـلـاـ مـدـخـتـسـمـ لـكـ يـعـدـتـسـتـ ًـيـدـعـاـقـ ًـطـحـمـ ًـيـنـيـتـورـلـاـ قـقـحـتـلـاـ تـايـلـمـعـ  
ـبـجـيـ .ـةـبـاجـتـسـالـاـ يـكـلـسـالـلـاـ مـدـخـتـسـمـ نـمـ بـلـطـتـوـ ،ـءـادـنـلـاـ ًـرـاـشـإـ قـيـرـطـ نـعـ ًـدـحـ  
ـبـجـيـوـ ،ـيـكـلـسـالـلـاـ زـاهـجـلـاـ نـمـ قـقـحـتـلـاـ لـوـدـجـبـ يـكـلـسـالـlـaـ زـاهـجـلـاـ يـمـدـخـتـsـmـ رـاـطـخـإـ  
ـيـرـجـيـ إـلـ يـكـلـسـالـlـaـ زـاهـجـلـاـ مـدـخـتـsـmـ يـأـ نـوـكـيـ دـقـ .ـيـنـمـزـلـاـ لـوـدـلـاـبـ مـهـمـاـزـتـلـاـ لـيـجـسـتـ  
ـمـاطـنـلـاـ مـهـفـ مـدـعـ وأـ يـكـلـسـالـlـaـ زـاهـجـلـaـ يـفـ لـلـخـ دـوـجـ وـىـلـعـ ًـمـالـعـ قـقـحـتـلـاـ تـايـلـمـعـ  
ـتـايـلـمـعـ ءـارـجـ إـيـفـ ًـاضـيـأـ تـالـاـكـوـلـاـ بـغـرـتـ دـقـ - ًـكـرـحـلـاـ نـمـ قـقـحـتـلـاـ تـايـلـمـعـ

ـنـمـ بـلـطـيـ دـقـ ،ـيـنـمـأـلـاـ قـاـيـسـلـاـ بـسـحـبـ .ـتـابـكـرـمـلـاـ ًـكـرـحـلـ ًـصـصـخـمـ ًـيـنـيـتـورـ قـقـحـتـ  
ـنـيـتـعـاـسـ ىـلـ ًـعـاـسـ لـكـ ًـدـاعـ ،ـًـقـبـسـمـ ًـدـدـحـ ًـيـنـمـزـ تـارـتـفـ يـفـ قـقـحـتـلـاـ تـابـكـرـمـلـاـ  
ـًـبـكـرـمـلـاـ نـأـوـ ،ـةـبـكـرـمـلـاـ نـاكـمـ فـرـعـتـ ًـدـعـاـقـلـاـ نـأـ اـدـهـ نـمـضـيـوـ .ـعـقـوـمـلـاـوـ ًـلـاحـلـاـ رـيـفـوـتـلـاـ  
ـقـاطـنـلـاـ نـمـضـ تـارـغـثـ ثـوـدـجـ ًـيـلـاـمـتـحـاـ بـنـجـتـلـ يـكـلـسـالـlـaـ قـاطـنـلـاـ نـمـضـ لـازـتـ إـلـ  
ـثـدـاـحـ عـوـقـوـ لـاحـ يـفـ ًـيـطـغـتـلـاـ

## نـوـصـخـتـمـلـاـ يـكـلـسـالـlـaـ زـاهـجـلـاـ وـلـغـشـمـ

ـفـيـظـوـتـ ًـيـنـاسـنـإـلـاـ تـالـاـكـوـلـاـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ رـاتـخـتـ ،ـةـيـنـيـتـورـلـاـ ًـيـنـمـأـلـاـ تـاءـاـرـجـإـلـاـ نـمـ ًـعـزـجـ  
ـلـغـشـمـ فـيـرـعـتـ فـلـمـ فـلـتـخـيـ دـقـ .ـمـهـبـيـرـدـتـوـلـاـكـمـاـوـدـبـ ًـيـكـلـسـالـlـaـ ًـزـهـجـأـلـاـ ًـلـغـشـمـ  
ـنـمـ بـرـقـلـاـبـ ًـيـلـعـفـ سـوـلـجـلـاـ يـفـ لـثـمـتـ ًـمـاـعـلـاـ ًـفـيـظـوـلـاـ نـأـ إـلـ ،ـةـيـكـلـسـالـlـaـ ًـزـهـجـأـلـاـ  
ـيـرـدـيـ اـمـ ًـدـاعـ .ـةـجـاحـلـاـ بـسـحـ ًـيـكـلـسـالـlـaـ تـاـقـقـحـتـ ءـارـجـإـوـ لـئـاـسـرـلـاـ ًـيـجـوـتـوـ ًـيـدـعـاـقـ ًـطـحـمـ  
ـًـزـهـجـأـلـاـ نـمـ ًـعـوـنـتـمـ ًـعـوـمـجـمـ يـفـ عـسـاـوـ قـاطـنـ ىـلـعـ ًـصـصـخـمـلـاـ ًـيـكـلـسـالـlـaـ ًـزـهـجـأـلـاـ ًـلـغـشـمـ  
ـًـيـسـاسـأـ تـالـاـصـتـاـ تـاـطـحـمـ ًـدـعـ لـيـغـشـتـ هـنـمـ عـقـوـتـيـ دـقـوـ ،ـتـالـاـصـتـالـاـ ًـزـهـجـأـوـ ًـيـكـلـسـالـlـaـ  
ـدـحـاوـ نـآـيـفـ

فارطأ لقنت عم ربك أتاي لمع يف ئيكلساللا ڙهجألا يلغشم بنا عتسُي ام ڏداع  
آضيأ ئيكلساللا ڙهجألا ولغشم لماعي .دح او نآ يف ئفلتخم عقاوم نيب نيددعتم  
ئيكلمع يف نمألا دارف أو تابكرملالوطس أو تامولعملما اي جولونكت عم قيثو لكشب  
عيجم يف ئبسانملاتالا لمع نامض وئراوطلاتالا نع غالب إلأو ئكرحلا عبعت  
تاق وألا.

يلى ام ئيكلساللا ڙهجألا لغشم تابجاو لمشت دق

- تابكرملالا دوجو ناكم حي ضوتل يوديلاب عبعتلا ماطن ثي دح •
- ئيموي ئيكلسال تاصوف ئارج •
- ئراوطلاب تاراشإ وأ تاثي دح تلا لاسرا •

يلغشم ىدل نوكت نأ بجي ، آيموي يكلساللا زاهجلا نم ققحتلا تاي لمع ئارج دنع  
ءاصح إب او طفت حي نأ بجي و ،عادنلا تاراشإو دارفألا عيجم ب ئمئاق ئيكلساللا ڙهجألا  
نوبيجتسى نيدلاب ، ئقطنملا يف نونوكى دق نيدلاب صاخشألل رمتسم يموي  
ءانثأ ئيني تورلا ققحتلا تاي لمع ئارج ئانثأ . يكلساللا زاهجلا نم ققحتلا تاي لمع  
و ئكرحلا تاحول ثي دح ئيكلساللا ڙهجألا يلغشم نم عقوتُي دق ف ، تابكرملالا ئكرح  
صاخلا تابلطتملاو دع او قلاب دمتعت س . ئطي خلا ىلع تا كرحدلا ليجست ئتح  
ي نمألا قايسلاو ئلاكولا تاجايتحا ىلع ئكرحلا ئبقارم و ئيني تورلا تاصوف فلاب

## مادختسالا تابلطتم

مهنم برقلاب يكلساللا زاهجلا ئاقبإ نيم دختسملا نم بلطي دق ، تاقايسلا بس حب  
قح نيم دختسملا عيجم رفوتي نأ بجي ، كلذ ليهستل . تقولا لاو ط هل يلغشت و  
ئيلإ لوصولا :

- ئي طايتحالا تاي راطبلاب •
- نح شلا تادعم •
- (كب اشملاو ، بئاقحلا) لمحلاب تادعم •
- ئن اصلاب تامي لمعت •

## ئيكلساللا ڙهجألا ڦجمرب

قبسملا فيرع تلا ئيكلساللا ڙهجألا ڦجمرب ئارج نمضتى دق

- ئي لمعلاب تادررت •
- لصاوتلا تاونق •
- رشابملاب ئادنلل ئيكلساللا ڙهجألا ڦصاخ تافرعم •
- رورملاب ئملک ئي امح •
- ئيرخألا ڦصاخلا فئاظولا وأ ريفشتلا •

نم ئفلتخملاب جذامنلا ئتحو ، اهتاذ فئاظولا ئيكلساللا ڙهجألا عيجم كلت مت ال  
ئفلتخم ڦعومجم كلت مت دق ف ، اهتاذ ڦعنصملا ئكرشلا نم ئمداقلاب ئيكلساللا ڙهجألا

ةيكلساللا ۆزهوجألا تادحو یمچ یدل نوکي نل ،لاثملالا لیبس ىلع .فئاظولانم  
لثم ،نامألا نم ىلعأ تاي وتس مي دق ت وأ رشابم لاصتا طباور ءاشنإ ىلع ۆردقلالا  
ءارشلا تقو و ھذه ڏدھن ام ۆداع و ،ري فشتلا

ىلע ئيناسن إللا تالاڭوغا اهم دختسىت يىتلە ئىكلىساللا ۋەزجىڭلە يوتحت نأ بجي  
لەقىڭلە ئىلع ۋەددىعىتم لاصتا تاونقۇ و ۋەچىرىپ لە قىلباق تادادرت

- يدؤي دقو ،ددجملا مادختسالا ددرت ئينطولا تاطلسلا وأ ٰلودلا ٰدجع ام ٰداع تادعملاب عاونأ فلتخم كلتمنت .باقعلاب لىإ اه بحرصلارىغ تادرتلامادختسا ديدعلاب قاطنلا اذه لخاد دجوي نكلو ،هيف لماعت نأ نكمي ًددجم ًفيف ط ئيكلساللا لخادتلاب نود هتاذ تقولاب يف فارطاً ٰدع اهمدختست دق يتلا ٰددجملا تادرتلاب نم ًاضعب اهضعب عم
  - ًاجع ئاشلاب نم .ًمدختسملا لاصتالا تاونق ئيناسنإلا ٰلاكولاب ٰدجع ام ٰداع مادختسا يف بغرت دق تالاكولاب ضعب نأ إ ،(1، و2، و3...) ًيمقر تاونقلاب ديدجت ضرعيس .حىضوتلاب ضرغل "ئراوطلا ئانق" و "لاصتالا ئانق" لثم ،ٰددجم ئامسأ ٰشاش ىلع ًاقبسنم ددمملاب ئانقلاب مسا ًميلس ٰجمرب جمربلاب يكلساللا زاهجل ٰدعتم تالاكو اهيف مديختست يتلا تالاحلاب يف .ًجاتم كلذ ناك اذا ،ةعارقلاب ٰدائرلاب ٰلاكولاب نم تاونقلاب ماقرأ /ءامسأ ديدجت متى ام ٰداعف ،اهتاذ ٰكبشلاب ٰكبشلاب يف مكجحتت يتلا

تاكرشل افلتخم كلتمت .ةياغلل ةدقعم ٥٥٥م ٤يكلساللا تادعملما ٤جمرب نوكت دق  
اهب ةصالحلا جماربل او ٤زهجألا نم ٤فلتخم ٤مزح ٤يكلساللا تادعملل ٤عنصرملما  
٤يكلساللا ٤زهجألا ٤عيمج ٤جمربل ٤دح او ٤قيرط دجوت الـ ،٤جمرب لـا نـيـكمـتلـ.

يلى ام يعارت بجى ، ئىكلىسال تالاصلتا ئىكبش عضول تالاكلولا ططخت امدىع

- فردقل ا ئىنعممل ا ئىناسن إللا ئەم ئەنمل ا ئىدل لە ؟ ئەزەج ألا ئەجمرب نع لەۋەسمل ا سخشل ا  
ئەناعتسالا ئىلإ ئېلىمعل ا جاتحتس مأ ، اھسفنب ئېكىلسالا ئەزەج ألا ئەجمرب ئىل  
؟ ئىچراخ رداصل ب  
ئېكىلساللا ئەكبسالا يف ئېكىلساللا ئەزەج ألل ئەبولطممل ا تازىممل ا عاونأ ام •  
؟ اھب ئەصاخلا  
؟ لېلىقتسىمىلا يف تارىيغت ئارجإ و أتادعىممل ا ئەمدخل ئەطخلا ام •

وجمرب ىلع ٽردقلالا نيدمتعملالا ٽيكلساللا ٽزهجألا يعئاب نم ديدعلالا ٽدل رفوتيس  
ليمعلا جاتحيس كلذ عموم، موسر لباقم ليمعلا تافصاومل ٽأقفو ٽيكلساللا ٽزهجألا  
بجي، ٽيكلساللا ٽزهجألا ءارش لبقي. ٽأدقق ٽبولطملا تامولعملاء عيمج ٽفرعم ىلإ  
بنجتل ٽيلحملاو ٽيموكحلا نيناوغللا ٽييهام نم ققحتلا ٽيناسنإلا تامظنملا ىلع  
وأصيخارت يأ ىلع لوصحلل مدقتللا ٽيلمع نم ققحتت نأ بجي و، دويق يأ ضرف  
ٽوحوتفلالا ءاوهلا تاجوم مدخلتس ستاءافع.

تیبشت هناكم إب صصخم يكلاسال ینف نییعات نم ۳اضیا تالاكولا ققحت دق  
لثمتی .ةجاحلا بسح اوحالص او اهلاطعأ فاشكتساو اهتجمربو ةيكلساللا تاكبشلا  
ةدحتملا ممألا تالاك و أيرخآلا ةيموكحلا ریغ تامظنملأ عم ثدحتلاب یف رخآلا لامتحالا

تامدخ مي دقت هنكمي دق نم وأ، وجمر بـلا معـدل ةـضـئـاف ـةـرـدقـهـيـدـلـرـفـوـتـدقـنـمـديـدـحـتـلـةـيـزـمـرـمـوسـرـلـبـاـقـمـ.

# ددرتلە/VHF ھىاغللى ئىلاعە ددرتلە قئاف لىكشپ ئىلاعە

رثک (UHF) قئاف لکش ب درتلا ئيلاع و (VHF) ئياغل ددرتلا ئيلاع وي دارلا ئزهجأ دعْت تام ظنملاو ئطرشلاو شيجلاو تاموكحلا لباق نم مادختسالا يف آعويش وي دارلا عاونأ دق تائىب يف لمعت يتلا ئرخ ألا تانايكلار ئراوطلل نىب يجتسملار و ئيرحبلا حىحص لکش ب لمعى ال وأ ئتباث رىغ ئيداعلا تالاصتالا تاكبش اهيف نوكت

،زترهاجي م 300 ىل إ 30 نيب آقاطن (VHF) ئياغلل ددرتلار ئيلاع ويدارلا تاجوم لَعْشَت  
300 نيب قاطنلار (UHF) قئاف لكشب ددرتلار ئيلاع ويدارلا تاجوم لَعْشَت امنيوب  
ئيلاعو (VHF) ئياغلل ددرتلار ئيلاع ويدارلا تاجوملا رشتنت .زترهاجيچ 3 و زترهاجي  
نكميو ضرالا ءانحنا لوح لصت نل ؟رصبلار طخ راسم رباع (UHF) قئاف لكشب ددرتلار  
ىصقأ غلبت .ةريبكلا ماسجألا نم اهريغولابجلار لالتلار بق نم اهبحج متى ن  
ىصقأ غلبت امنيوب آبيرقت مك 160 (VHF) ئياغلل ددرتلار ئيلاع ويدارل ثب ئاسم  
هذه نكل - آبيرقت مك 60 (UHF) قئاف لكشب ددرتلار ئيلاع ويدارل ثب ئاسم  
ئيليعشتلا لماعلا نم ددع ىلع دمتعتو ريبك لكشب ئريغتم تافاسملار  
(VHF) ئياغلل ددرتلار ئيلاع تاراشى لصت نل ،آبيرقت تالاحلا عيجمج يف .ةيئيبلار  
ةلمتحملار اهتافاسمىصقأ ىلإ (UHF) قئاف لكشب ددرتلار ئيلاعو

(VHF): ئىاغللى ددر تلا يللاع لاصق تاللى ئىبىرى قىتلاتا فاس، ملا

## يېرىقىتلە لاصىتالا ۋە جاڭ

سیراصللا بسح مك 5 يلواح رخآ جلا ديلاب لومجم نم

سیراپستلا بسچ مک 20 يل اوچ

سیراپستلا بسح مك 30 يل اوچ طاحم ىلى ۋېكىرم نم

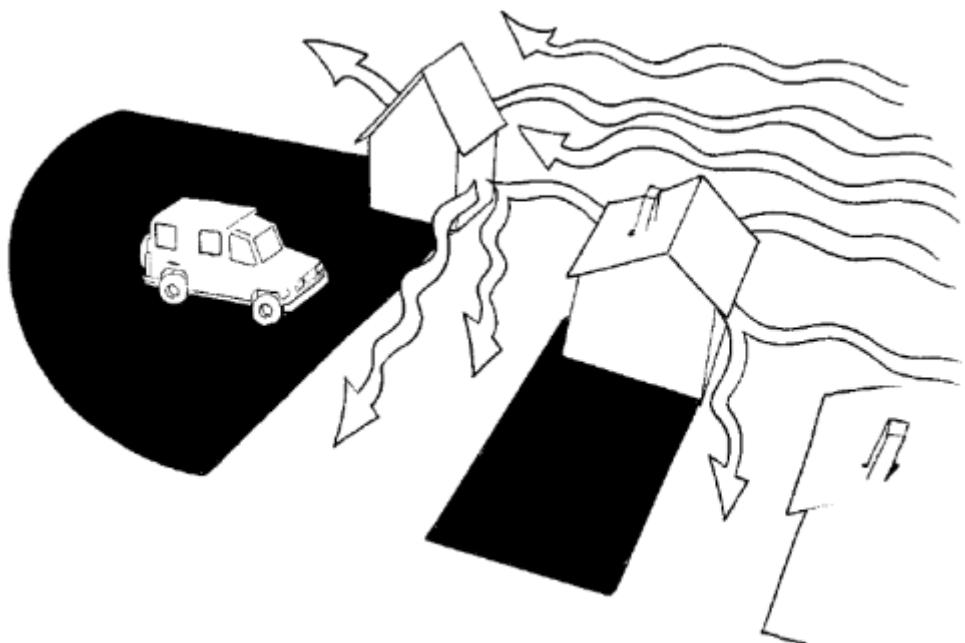
سیراپتلا بسح مك 50 يل اوچ ئىرخا ئىل اقطەم نم

ددرتلار ئىلاع وي دار تاراش! لاسرال ۋەزجىلار ئىلاع تاپقىب طتلى نەم ۋەنۇن تەم ۋە وەجەم كانە يىدىلىق تلار FM وي دار كەلذىف امب، (UHF) قئاپ لەكشىب ددرتلى ئىلاع (VHF) ئىاغىللى نەنكەمىي . ئەلاقىنلار فتاوھلار (GPS) عقاومىلا دىدەت ماظنان ۋەزجى أو يەنۋىز فەلتلار ثېبلە ئىلاع (VHF) ئىاغىللى ددرتلى ئىلاع تاراش! تاچوم قىرتىخت

(VHF) ئەياغلۇ دىرىتلا ئېيلاع تالاچىتالا ئەم ئەۋەشلى تالكىشملا  
(UHF) قەئاف لىكىش ب دىرىتلا ئېيلاع و

يـتـأـيـ اـمـ (UHF) قـئـافـ لـكـشـبـ دـدـرـتـلـاـ ـةـيـلـاعـوـ (VHF) ـةـيـاـغـلـلـ دـدـرـتـلـاـ ـةـيـلـاعـ تـالـاـصـتـالـاـ عـمـ

ءارجإ نكمي الـ ٩راشـ إ لـعـ اـهـيـفـ روـثـ عـلـاـ رـذـعـتـيـ يـتـلـاـ قـطـانـمـلـاـ - ـعـ طـقـنـمـلـاـ نـكـامـأـلـاـ  
بـ جـ حـلـ ئـيـفـاـكـ ئـفـاـثـكـ/ـمـجـ حـ يـذـ مـسـجـ نـعـ ـقـجـتـاـنـ ـعـ طـقـنـمـلـاـ نـكـامـأـلـاـ .ـاهـيـفـ لـاـصـتـالـاـ  
ـلـلـ إـ نـوـجـاـتـحـيـ دـقـفـ ،ـعـ طـقـنـمـ نـاـكـمـ يـفـ وـيـ دـارـلـاـ وـمـ دـخـتـسـمـ نـاـكـ اـذـ .ـرـدـاـصـلـاـ/ـةـدـرـاـوـلـاـ ـرـاـشـ إـلـاـ  
ـيـفـ بـ سـحـفـ رـاتـمـأـ ـعـضـبـ كـرـحـتـلـاـ يـنـعـيـ كـلـذـ نـاـكـ اـذـ ،ـلـاـصـتـاـلـلـ ـرـاـشـ إـ دـاجـيـ إـلـ لـاقـتـنـالـاـ  
ـهـاجـتـاـ ئـأـ.



## هنجھ سبقت

يئابرهك تارايت جتنىت يىتلە ئايىشألل نكمى - يسي طانغمورهكلا لخادتلا  
وأ تاراشإلا بجحەت نأ ئىئابرهكلا تاطحەملا وأ ئىولعلە قاطلە طوطخ لىثم ، ئيفاك  
ي زاھج نىب ۋەرشابم يسي طانغمورهكلا عاعشإلا رەدىم نكى مل اذىتەن ، اەعم لخادت  
ي مەدختسم ىلىع بجى ، تالكىشم ۋەجاوم ۋەلاج يىف . لخادتلىل ناضرۇتى نىذللا وي دارلا  
ي رخألا ۋەلمەتحەملا بابسألا وأ ئىولعلە قاطلە طوطخ نع داعىت بالا ۋەلواجم وي دارلا

لوضحلل ىلعا شارا ئفلا



م بتقى سبمىن "ئەلەنەن"

، رصبلاب طخ راشتن ا قييرط نع تاراش إللا VHF/UHF وي دارلا ۋەزجأ لىسلىت - يئاوهلا ھاجتا  
، ضرالا حطس ىلعا ڈىماعتم نوكت امدىن لىكشىپ لىمعت اهتاراشىن نأ يىنعمى امم  
يئاوهلل ۋەلەپەنلەن نوكت نأ بجى ، ئەلەنەن ۋەزجأ لىكشىپ لىمعت لوضحلل  
، ئامسىللى گەچاوم يئاوهلا فرط نوکىي نأ بجى امنىب ، قفالا وحن ۋەجوم

## ۋەزجأ لاصتالا لاصتالا VHF/UHF

، ھاجتا يئانىڭ لاصتالا يىف VHF/UHF مادختسالا ۋېبسىنلار دويىقىلا نەم مۇغرىلا ىلعا  
لىلەر ئەنلەپ VHF/UHF وي دارلا ۋەزجأ ۋەباجتسالا تامىظنم نەم ئىمطبعىلە ۋېبلاغىلا لىكشىپ  
، ۋەصىخىتمۇم وۇ ۋەمەخىض تايىئاوه VHF/UHF ۋېجوملار لەواطىلە مەج بىلەتتىيەل . اەللىقنى ئىنەكما  
، "ئېكىلسال لاصتالا ۋەزجأ" ۋەحاتىب ئېيىنسن ۋەضۇخىنملار ئەقاٹلار تابىلەتتىم موقۇت امنىب  
دېلىاب ۋەلۇمەنلار وي دارلا ۋەزجأ نوكت نأ نەكمى . ۋېرەاطبىلاب لىمعت ۋەلەپەن مودت ۋەلاقىن  
ۋەرىبىك تايىمكەن ئىرتىشۇتلۇك يىف كىي امب ۋەصىخىر لازىت ئەل اەنكل ، ئېيىنسن نەمثىلە ۋەظەباب  
لەقىنتىلە ئەنثا يىف نېيىسىئىرلار نېفەطۈملىك ىلعا گۈزۈتە

دېلىاب ۋەلۇمەنلار ئېكىلسال لاصتالا ۋەزجأ ىلعا لاثم



VHF/UHF دىلاب ۋەلومحىملا ويدارلا تادعىملى ئۇنىمىلا تاڭرىشلا نم ۋەعونتىم ۋەمەجىم كانه تاڭرىشلا نم ۋەفلەت خىملا ۋەزھىچىلا نأ نم مەغىرلا ىلىع . ئىناسنەن إللا تالاڭىولل ۋەحاتىملا ئەم لىع افتلى او اهتازى تاددرىتلا ىلىع لەمعىللى اهتىچىمرب تەمت دەق ۋەفلەت خىملا ۋەنىمىلا ۋەزھىچى يوچىت . ويدارلا نم نېفلىت خىم نېزارتە ئارشىب ۋەدەب ھەصىنۇيىيەل ھەنإف ، اھضۇب ، لەدېت سالا او ۋەلمازىللى ۋەلباقلى ئازىچىلا نم ۋەعونتىم ۋەمەجىم ىلىع دىلاب ۋەلومحىملا ويدارلا ئەنايىى مەزلىت سىتس دىلاب ۋەلومحىملا ويدارلا ۋەزھىچى ئەن ئىسایىق ۋەمەجىم كالاتما نەئىيەن رېيىب كەشكەنچەللىك

لیڈب یئاوه

ةلارا ل ةلباقي راطب



ةصالا ويدارلا ۆزهجأ لىغشت ةيفيك VHF/UHF ويدارلا ۆزهجأ ومدختسم فرعى نأ بجي نوكى دق .حىحص لكشب ۆفلتخم تاونق ربع لقنتلار و توصلا ىوتسم طبضومەب ىلع بجي كلذل ،اليلق ۆفلتخم لىغشت طامنأو رىياعم ويدارلل ۆعنصم ۆكرش لكل لىغشتلا ىلع فرعتلا نيمدختسملا

ۆزهجأب طافتحالا كلذك نيمدختسملا نم بلطي دق ،ةينمسالا ۆئىبلالا ىلع ًادامتعا دىوزت بجي .رارمتساب ٽنوحشم و تاقوألا عىمج يف ًقلغشۇم مەب ۆصالا ويدارلا ۆزهجأ لىغشت نكمى ىتح ةيطايتخا تاييراطب و ئيساسأ نحش تاطحمب نيمدختسملا كلذك نومدختسملا فرعتي نأ بجي .يئابرهكلا رايتنلا عاطقنا تالاح يف ىتح ويدارلا نم لقأر رمتسي ويدارلا نحش ناك اذإو ،اھلادبتسا و تاييراطبلا نحش ةيفيك ىلع ۆليدب ةيراطب بلط متى نأ بجي، طقف تاعاس 3 ىلإ نيتعاس

## ئيساسأ VHF/UHF تاطح

ربكأ ئيساسألا VHF/UHF تاطحمل حطسلالا ىلع ۆتبثملاتايئاوهلا تابيكىرت دەعەت ،دىلاب ۆلۈمەملا ۆلاقنلا ويدارلا ۆزهجأ يف ۆدوجوملا تايئاوهلا نم ظوحلم لكشب نأ بجي .ىرخألا ئيكلساللا تالااصتالا عاونأب ٽنراقم ًايىبسن ۆريغص لازت ال اهنكلو تادررت ىلع لابقتسىلا/ ثبلا ىلع ًارداق حطسلاب تبثملاب VHF/UHF يئاوهلا نوكى ۆطحملالا عم ًاقفاوتم نوكى نأو ، ۆدوصقملالا ۆلاقنلا ويدارلا ۆزهجأب ۆصالا اهتاذ ۆمدختسملا ئيساسألا.

جودزملا لاصتالا مععدىل إ كلذك حطسلا ىلع تبثملا VHF/UHF يئاوهلا جاتحيـس  
الـكـعـمـ لـمـاعـتـلـلـ قـبـاسـ لـكـشـبـ ـدـعـمـ VHF/UHF تـايـئـاـوـهـلـاـ ضـعـبـ .ـهـاجـتـالـاـ يـئـانـثـ  
بـيـكـرـتـ ئـرـخـأـلـاـ تـانـيـوـكـتـلـاـ بـلـطـتـتـ اـمـنـيـبـ ،ـهـتـاذـ تـقـولـاـ يـفـ ـةـرـادـاـصـلـ اوـ دـرـاـوـلـاـ تـاـوـنـقـلـاـ  
ـةـتـبـثـمـلـاـ تـايـئـاـوـهـلـاـ لـصـتـتـسـ .ـامـهـضـعـبـ نـمـ ـآـيـبـسـنـ نـيـبـيـرـقـ نـيـلـصـفـنـمـ نـيـيـئـاـوـهـ  
ـيـئـاـوـهـلـاـ دـمـتـسـيـسـوـ ،ـةـصـاخـ تـالـبـاـكـ لـالـلـخـ نـمـ ـةـيـسـاسـأـلـاـ وـيـدـارـلـاـ تـاـطـحـمـبـ حـطـسـلـاـ ىـلـعـ  
ـيـرـخـأـ ـةـقـيـرـطـبـ اـهـنـيـوـكـتـ مـتـيـ مـلـ اـمـ ،ـةـيـسـاسـأـلـاـ ـةـطـحـمـلـاـ ـةـدـحـوـ نـمـ هـتـقـاطـ

عـمـ ،ـيـنـبـمـلـاـ حـطـسـنـمـ ـةـطـقـنـ ىـلـعـ ـةـتـبـثـمـلـاـ تـايـئـاـوـهـلـاـ بـيـكـرـتـ بـجـيـ  
ـةـلـيـوـطـلـاـ ـةـفـاحـلـاـ نـوـكـتـ يـكـلـ ،ـآـيـدـوـمـعـ يـئـاـوـهـلـاـ بـيـكـرـتـ بـجـيـ .ـبـنـاـجـ يـأـ نـمـ ـقـئـاـوـعـ دـوـجـ وـمـدـعـ  
ـمـتـيـ ـةـرـشـابـمـ ىـلـعـأـلـاـ ـوـحـنـ ـآـهـجـتـمـ بـبـدـمـلـاـ ـعـرـجـلـاـ نـوـكـيـ اـمـنـيـبـ ـقـفـأـلـاـ ـوـحـنـ ـةـجـوـمـ يـئـاـوـهـلـاـ  
ـنـكـمـيـ .ـكـلـذـلـيـهـسـتـلـ ـيـنـبـمـلـاـ بـنـاـجـبـ ـلـصـتـمـ يـوـقـ ـيـنـدـعـمـ ـدـوـمـعـبـ ـيـئـاـوـهـلـاـ ـلـيـصـوـتـ ـةـدـاعـ  
ـضـعـبـ ـمـوـقـتـ ـدـقـ .ـةـجـاحـلـاـ بـسـحـ ـيـئـاـوـهـلـاـ ـعـافـتـرـاـ ـةـدـاـيـزـلـ ـيـنـدـعـمـلـاـ ـدـوـمـعـلـاـ ـمـاـدـخـتـسـاـ ـكـلـذـكـ  
ـفـرـصـبـ ـفـاـكـ ـعـافـتـرـاـ ـىـلـإـ ـلـوـصـوـلـلـ ـةـلـقـتـسـمـ ـوـيـدـارـجـاـرـبـأـبـ ـيـئـاـوـهـلـاـ ـلـيـصـوـتـبـ ـتـالـاـكـوـلـاـ  
ـلـظـيـ نـأـ ـبـجـيـ ،ـهـبـ ـحـطـسـلـاـ ىـلـعـ ـةـتـبـثـمـلـاـ VHF/UHF تـايـئـاـوـهـلـاـ ـلـيـصـوـتـ ـنـكـمـيـ اـمـعـ رـظـنـلـاـ  
ـيـئـاـوـهـلـاـ ـضـيـرـأـتـ ـأـمـئـادـ ـبـجـيـوـ ،ـةـيـسـاسـأـلـاـ ـةـطـحـمـلـاـ ـىـلـإـ ـلـوـصـوـلـاـ ـىـلـعـ ـأـرـدـاقـ ـصـاخـلـاـ ـلـبـاـكـلـاـ  
ـةـقـعـاـصـ ـةـبـرـضـ ـثـوـدـحـ ـةـلـاحـ ـيـفـ

#### حطـسـلـاـ ىـلـعـ ـةـتـبـثـمـ تـايـئـاـوـهـلـاـ ىـلـعـ لـاثـمـ



**تابـكـرـمـلـلـ VHF/UHF وـيـدـارـلـاـ ـةـزـهـجـأـ**

جتنىت . ئىاغلىل ۋە ئەش VHF/UHF ۋېبکرملل لابقتسىلا او لاسرىلا زاھج تابىيىكىرت نأ امك  
ۋە صاخ ويىدار ۋە زەھج أو تابكىرمىللى بېكىرت مۇقۇملا تاكىرىشلى نم ۋەنۇت مۇقۇم  
وأ تابكىرمىللا يىف تادادعىلا تاھول ىلۇم مئاد لكىش ب اهتىبىت مەتىيىتى ثىيچ ، تابكىرمىللى  
قاطان نم ۋېبکرمللا يىف ھېبىكىرت مەت يىذلا VHF/UHF ويىدارلا دىزى نىل . اهتىجت وأ اهلخاد  
قبطىنەت يىتلە اهتاز دويىقىلا قبطنەت، ظوحلم لكىش ب اهۋەتىم وأ ھىدىل تالااصتالا  
اهبىكىرت مەت يىتلە ۋەلاقىنلا VHF/UHF ويىدارلا ۋە زەھج ىلۇم تالااصتاعىمەج ىلۇم  
تابكىرمىللا ىلۇم.

نم ھتقاط دەمىتسىي هنأ يە ۋېبکرمللا يىف ھېبىكىرت مەت يىذلا ويىدارلا ۋە زىيم نإف ، كەلذۇم و  
ۋېبکرمللا ۋە رەطاب تەممەد ام رېىشكەپ لەلەپەنلىغىش تارتىف يىنعمى ام ۋارايىسلا ۋە رەطاب  
لابقتسىلا او لاسرىلا زاھج لېصوت مەتىيىس . كەرەت ۋېبکرمللا وأ او لەمعەت  
ۋە صاخ تابىيىكىرت كەلذ بەلەتتىي و ، مئاد لكىش ب ۋېبکرملل يىئابرەكلى ماظنانلاب ۋېبکرملل  
كەرەت كەلذ بەلەتتىي دەق ثىيچ  
يىئاوهەلاب كەلەسألا لېصوت كەلذ بەجى . ۋە رەطابلاب اھلىيىصوت مەتىيىس ثىيچ ۋېبکرمللا  
تايئاوه لكىش كەلذ دەگەن . كەلذ كەصاخ آبىكىرت كەلذ بەلەتتىي دەقو ، مئاد لكىش ب  
اهتىبىت نەكمىي و ئىرخألا ويىدارلا تايئاوه نم ۋەچاعزى لەقأ VHF/UHF تابكىرمىللا  
طېسەپ سەيەغانغىمەب .

ۋارايىسلا ىلۇم تېبىتم UHF ويىدار ىلۇم لاتىم



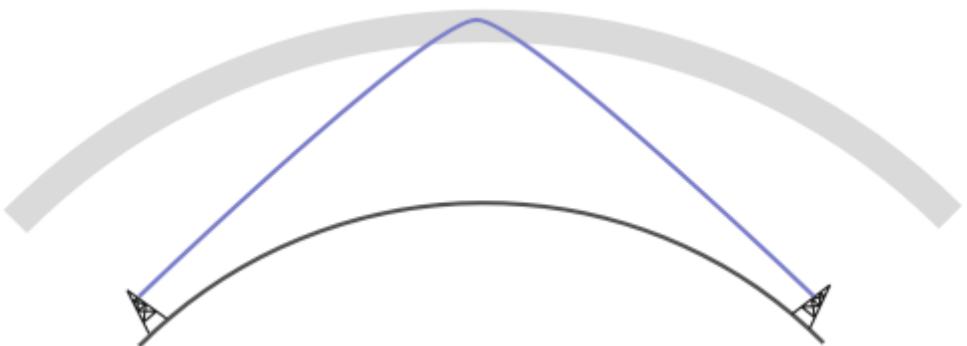
ۋارايىسلا ىلۇم UHF يىئاوه ىلۇم لاتىم



## دەرىتلىلا يىلاع ويىدار (HF)

وهو ئيناسن إلا ۋە لېق نم عس او قاطن ىلۇم مىختىسى رخ آوي دار قاطن كانه لېق نم لقأ لكشب (HF) يىلاعلە ددرتلا مادختسا متى . (HF) ددرتلا يىلاع قاطنلا يىذلا ۋېياغلۇ قاطنلا دىعىب لاصتالا بىسبىن نكلىو، ۋېيموكحلا وأ ۋېيراجتلا تامظنملا فاشكىتسالا او نارىي طلا يىف مادختسالل ڭۈچئاش حبصى دقف، (HF) يىلاعلە ددرتلا ھرفوي دېب نع.

امم ئىزج يىھو، (MHz) زترهاجىم 30 و 3 نىب قاطنلا (HF) ددرتلا يىلاع ويدارلا تاجوم لەغۇشت مادختساب لاسرالاب (HF) يىلاعلە ددرتلا موقىي . ۋېيرىمىرىنىلا تاجوملا قاطن مساب فرعى ىلۇم ۋەردىقلە يىلاعلە ددرتلا حىنمىي ام، "يىقىفتىلا" وأ "يىطختىلا" ويدارلا ۋەجوم" راشتنا گەپىط ددرتلا يىلاع ويدار تاجوم لەغۇشت . ۋەلىوط تافاسم ربىع لابقتىسىالا او لاسرالا ھاجتاب ۋېوازب اھىتىپ مىتى امدىن، ًادىج ۋەددەم ۋېقىرىطب ضرالىل يوجلا فالغىلا عم لەغاپتى دەرتىس ثىج ضرالا حەتس وحن دوعت ورېفسونو يىألا ۋەقىبت نم رسكىنەت اھنەف، ضرالا ئانحنا لوح و قىفتىلا جراخ تاراشى ثې ىلۇم ۋەردىق ددرتلا يىلاع ويدارلا تاجوم . تارم ۋە دەرىتىس نأ ئىتەن كەمىي، بىسانملا دادعەلە مادختساب و ىلىڭىملا فورظلە يىف . ضرالا حەتس مىتى نأ ئىتەن كەمىي، بىسانملا دادعەلە مادختساب و ىلىڭىملا فورظلە يىف . يىلاعلە ددرتلا مادختسە ىلۇم رەۋەت لازىت ال دەق ۋېيىتىلە ۋە طېيحەملە .



آدويىق كىلذك ھل نإف، لاصتالا ۋە فاسىم ۋېزم رفوي دەق يىلاعلە ددرتلا نأ نم مەغرىلا ىلۇم اھلابقىتسا او يىلاعلە ددرتلا تاراشى لاسرالا ۋە بولطملا تادعىملا نأ ركذىلاب رىدەجلاو دەجوت ال، ماع لكشب . رېتكا ۋە قاطىردىمىز و رېتكا گەيىئاوه بىلەتتەن و ۋېرىبىك و ۋەمىخىض تالاکىولا اھمەختىست يىتلە (HF) ددرتلا يىلاع ۋەلاقىنلا ويدارلا ۋەزەج أ ۋە دېيىج لولە . ۋەتباتىلە يىنابملا او تابكىرمىلە ىلۇم گەمئاد (HF) يىلاعلە ددرتلا رەصتىقى . ۋېيناسن إلا

## تابكىرمىلە ددرتلا يىلاع ويدار ۋەزەج أ

نم دىيەللەن تابكىرمىلە تالااصتالا يىضارىتىفالا رايىخلا وە ددرتلا يىلاع لاصتالا حبصى نأ نكەمىي يىلاعلە ددرتلا تاراشى نأ ۋەقىقىح ىلە گەرەن . ۋېرىبىكلا ۋېيناسن إلا تالاکىولا ۋەقئاپ لكشب يىلاعلە ددرتلا (VHF/UHF) ۋېياغلۇ يىلاعلە ددرتلا نم دەعبأ وە ام ىلە لىصت لاكشىل ئۆزەتەممەلەمك دەغۇي يىلاعلە ددرتلا نإف، تادعىملا مجح ىلە رەطنلاب و، (UHF) ۋېبکىرمىلە نم مأ ئۆمەم و ىرخ ئەللا لاصتالا

ع م ۋېكىرمىلا ىلۇغ ۋەتېبىتمىلا (HF) ددرتلىا ۋېيلاع لابقتىسىلا او لاسرىلا ۋېزەجأ ھېاشتت ىلۇغ ددرتلىا ۋېيلاع ويدارلى ۋېزەجأ تېبىت مەتىي ثىيچ ، ۋەتېبىتمىلا ئىرخالا ويدارلى تادح و ۋەتېكىرمىلا ۋېيراطبىب مەئاد لكىشىب اھلىي صوت بىچىي و ، اھلىفسى وأ ھەلخاد وأ تادادۇلما تاحول يىلۇغ يئاوهلا عضو ىلى گۈرەنلىك ، كىلدىلى ۋەفااضەلاب . اھب صاخلا يئابىرەكلى ماظانلى يىجراخلىا اھلکىيە وأ يىلخادلىا ۋېكىرمىلا لكىيە رېبىع ۋېفااضە كالسأسا لىيغىشت بىچىي ، ددرتلىا لابقتىسىلا او لاسرىلا زاھىج ىلى حىيىحص لكىشىب لوصۇللى.

يئاوه لوط نوکىي دق . لئاھلا ھەمچو وە ددرتلىا يىلۇغ ويدارلى يئاوهلا ۋېزىممىلا لەم اوعىلدا دەجىن دەرىپ كىم "يىطوسىلا يئاوهلا" آنانايچا ىمىسى يىذلىا ۋارايىسىلا يىف تېبىتمىلا ددرتلىا يىلۇغ ويدارلى ئەل دەق يئاوهلا نەنم مۇغرىلا ىلۇغ ، كىلدىلى ۋەفااضەلاب . ۋارايىسىلا اۋەترافا فاعضۇ ۋەدعىب گۆمىسىن ھەجاوت امدىن يئاوهلا ۋەداعىق ىلۇغ طغىمىسى ھەلەنەف ، صاخ لكىشىب گەلەي قىت نوکىي ددرتلىا يىلۇغ يىطوسىلا يئاوهلا جاتەرىسى . فەقوقۇتتۇ لەمعىلدا يىف ۋېكىرمىلا أدەبەت امدىن وأ ۋەتېكىرمىلا دەصەملە ىلۇغ ۋەداع ، يىجراخلىا ۋېكىرمىلا لكىيەب مەاكەجەب ھەتىبىت مەتىي نەنى ىلى ۋەفلەخلى.

(Codan) ددرتلىا ۋېيلاع ۋېكىرمىلا تايىئاوه ىلۇغ لاثم



، ويدارلى مادختىسى ئانىڭ يىف . ۋەمالسىلاب قىلغۇتت فوواخىم ھەتاز يئاوهلا بېبسىي دق دەق . تارىملىا نەنم ۋەرىيىصق ۋەرتەپلەنلىك ئەلە ئئاوهلا ىلى ئابىرەكلى ئەن ۋەرىبىك ۋېيىمك قىفتىت مادختىسىلا ئانىڭ يىف يئاوهلا عەم سەمالتىت يىتلە تاناوىيەلە وأ صاخشىلە ضرۇتى

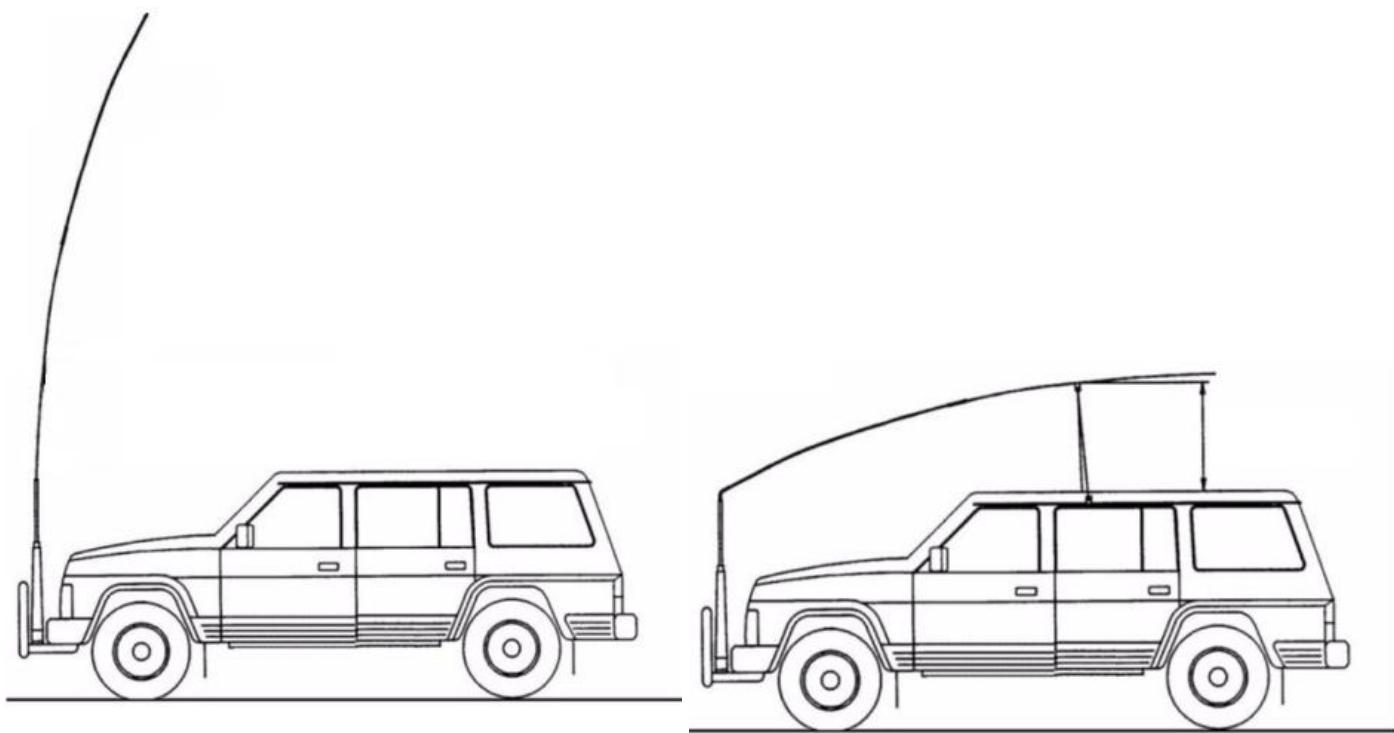
يئاوهلا عافترا قلعي نأ نكمي ، كلذ لىلإ فاضيلاب . ءابرهكلا وأ ۋارالاب تاباصل ام ، ضفخنم لكشب قلغم لكايه وأ داوم يأ وأ روسجلا وأ راجشالا لىلع ۋلوهسب يطوسلا امەيلك وأ طوسلا وأ لكيهلا فاللتىلى يدؤي

ددرتلا يلاع يئاوهلا طبر يف نومدختسملا بغرى دق ، عافترا لا تالكشم ۋچلاع مل ۋبكرملار حطسلىعىخأتىبىتت ۋقطقىن وأ فقسلى ۋكبىشب ھتىبىتت وأ مەب صاخلا نوكىي نأ بجي ، ويدارلا ۋېيظو لىلع رثؤي الوأمامت لوبقىم لىح اذه نأ نىح يف : يتايمب ۋياردىل نومدختسملا

- إذا تاناويحلا وأ صاخشالا بىصت دقو ، ديدش طغض تتحت نوكىت ۋتبىتملا طايىسلار ترحة

- صاخ لكشب ۋممصم طبر تاودا مادختساب الى طايىسلار تىبىتت نكمىي ال ۋعنصىملا ۋكىشلار نم ۋرفوتىم
- گادبأ ۋرالى يجراخلا لكىهلا نم برقا طوسلا نوكىي الأ بجي

ددرتلا يلاع ۋبكرملار يئاوه تانىوكت

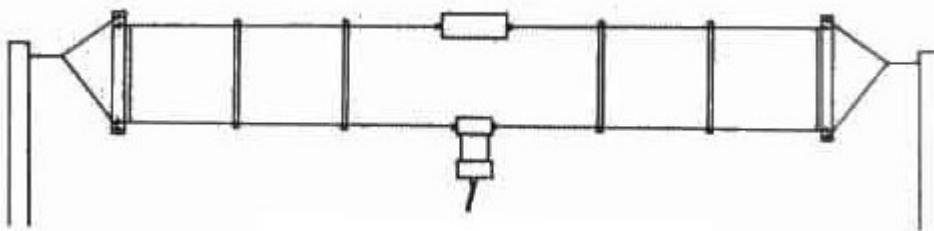


## ۋىساسىللار (HF) ددرتلار يلاع تاطحىملا

ىرخالا ۋىساسىللار ويدارلا تاطحىم نع ددرتلار يلاع ۋاطحىم مادختسى او مجح فلتخي ال ۋچىمىرىبلار تاجايىتىح او ۋددىحىملا ۋدحولى لىلع ۋددىحىملا مادختسىلا تابلەتلىم دەمەتىعەتس نىكلۇ ۋەلاكولاب ۋەصاخلا.

ةمئادلا ددرتل ا ئيلاع تابيكرت مادختسا يف ريبكلا فالاتخالا نإف ، كلذ عم و  
ةجوملل يبسنلا مجحلا ببس ب . ددرتل ا ئيلاع تايئاوهلا هاجتا مجح وه ئينبملا  
وريبك ئيسيرل ا ئيلاع ددرتل ا تايئاوه نوكت نأ بجي ، ددرتل ا ئيلاع ئويدارلا  
داوم نم ٰعونصم نوكت نأ إل ددرتل ا ئيلاع تايئاوهلا ليتم ، كلذ باعيتسال . ئاغلل  
تايئاوهلا يتأت . اهتاجايتحا وأ حطسألا حمالم عم بساننتل اهليكتش نكمي ئنرم  
نيـلـصـوـمـ نـيـلـبـاـكـ عـطـقـ مـتـيـ ،ـ بـطـقـلـاـ يـئـانـثـ لـكـشـ ىـلـعـ ًـعـوـيـشـ رـثـكـأـلـاـ دـدـرـتـلـاـ ئـيـلـاعـ  
ـرـحـ لـكـشـبـ نـاـيـلـدـتـمـ نـاـلـصـفـنـمـلـاـ نـاـلـبـاـكـلـاـ .ـ فـصـتـنـمـلـاـ يـفـ نـاعـطـقـنـيـ نـيـلـصـفـنـمـ  
ـامـهـضـعـبـ لـاـصـتـالـاـ نـمـ اـمـهـعـنـمـتـ ئـبـلـصـ مـاسـجـأـبـ نـاـلـصـفـنـمـ اـمـهـنـكـلـ

#### بطقولا يئانث ددرتل ا ئيلاع يئاوه

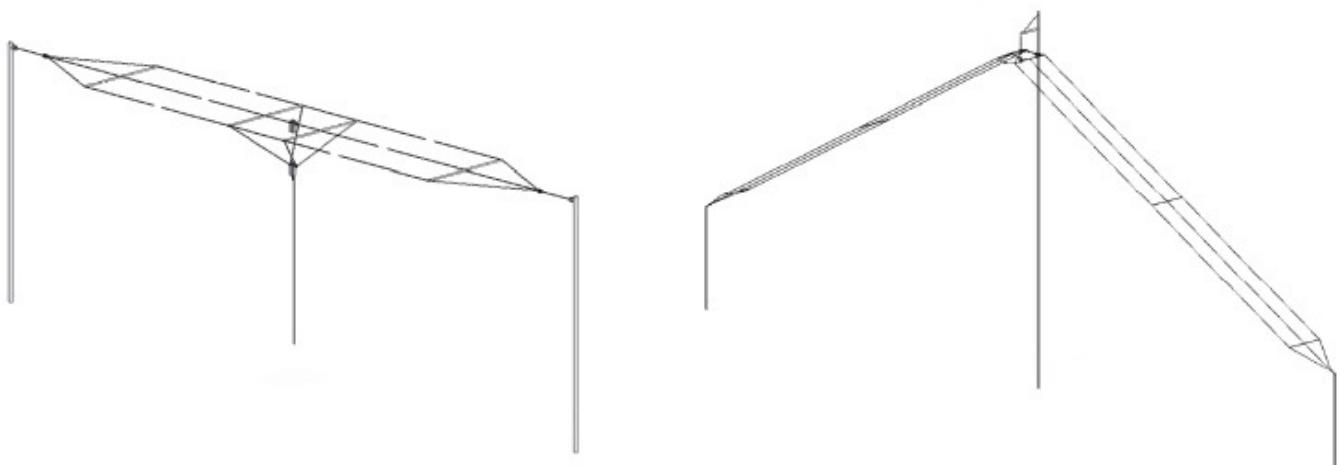


اهب ئقطنم يف آدج ئيريبك ئحاسم ددرتل ا ئيلاع بطقلا يئانث يئاوه لغشي نأ نكمي  
يف نوكيو ، رخآ إل لزاع نم ٢٠-٥٥ ٤٠ ٥٠ يئاوهلا لوط لصي نأ نكمي ئنابم عمجت  
ئيلاع تايئاوهلا بيكرت كلذك بجي . تاتب ثممل او طبرلا تاودأ باسح دنع لوطاً عقاولا  
تايئاوهلا نأ يه ئمامعلا ئداعقلا . ئيشل ا ضعب لاع لكشب ضرألا حطس قوف ددرتل ا  
لقلأا ىلع اهل ئلباقمل ا ئيجومل ا لاوطارألا عافترا فصنب اهبيكرت بجي ئويدارلا  
ىلع تايئاوهلا بيكرت بىصو ، ددرتل ا ئيلاع ئويدارلا تابيكرتل ا إل ئبسنلاب  
ضرألا حطس قوف لقلأا ىلع ١٥-١٢ ١٢-١٥ عافترا

تانيوكتل ا نم ديدعلا كانه ، كلذ باعيتسال ئبولطملا ضرألا ئحاسم إل رظنلاب  
اهدامتعا نيمدختسممل نكمي يتلا

ئقفألا نيوكتل ا

بولقملا ٧ نيوك



نيفرطلالا إلك نم ماكحإب بطقلالا يئانث يئاوهلا قيلعات متى - **يقفألا نيوكتل**  
، ح لكش بىلدتى ئيساسألا ٽطحملاب لّصوملاب لباكلالا . ئيواسىتم تاعافتراىلىع  
ىوتسم نم برقلاب ئيشب ٌامكحُم لظىس ٽيلاثملارا ئيجانلارا نم هنأ نم مغرلاىلىع  
نزعولالا فيفختلوا ، حايىرلا بوبه ئانثا ٽكرحلا عنمل يوق دومع بآتىبىثم وأ ضرالا  
دعى با ئراشى لمحىسىو ، ٽلاح لضفأ وە يقفألا نيوكتلارا دعىي . بيكىرتلا

٧ نیوکت تالاکول ا راتخت دق ، ضرألا ڦحاسم ريفوتل - بولقمل ٧ نیوکت  
ڄمهم تانوکم . ڄمي خلا لثم بطقل ا ڀئانث ڀئاوهلا بن اوچ رڌحن ت ثيچ ، بولقمل  
بوليقم ٧ نیوکتل:

- نم انبرتقا املک گارج 90 نع ٧ لکشلا لخاد ٽلکشُملا ٽيوازلا لقت الأ بجي  
لضفأ كلذ ناك حطسملا لکشلا
  - تيبيثتلما مادختساب ٽلصوم ريق وق ٽدامب قيلمعتلما ىلإ طسولا جاتحي  
بسانملا
  - قوف ٽعورفمو ردحنملما نم ٽصفخنملما طاقنلا دنع تابثملما لظت نأ بجي  
جربلما عفر متيس ، ٽيلاثملما ٽيحانلا نم . "ٽصفخن جاربأ" - ب ٽلصتم ، ضرألا  
ٽيلفسلما طاقنلا عافترا باعيتسالا عافترا لىن دألا دحلا نم ىلعأ ٽسويئرلا

عون لک يتأي .نما لکش جربلاو يئاوهلا نيوكت لاكشأ نم لکش يأ ماكح إ مزلیس  
دق يذلا يونسلا سقطلا ةفرعم نيمدختسملا ىلع بجي و ،حايرلل نيعم لدعم عم يئاوه  
يئاوهلا رايتحا ىلع رثؤي.

نم ۋەریبک تايىمك ددرتلا ۋېللاع تايئاوهلا كىلەتسىت نأ نكمى، كىلذىلى ئەفاصىنلاب ئانثأ يىف (HF) ددرتلا ۋېللاع بطقلا ۋېئانىت تايئاوهلا كىلەتسىت. اهەدىسىت و ئابرهەكلا اهكالەتسا ۋورزىلسىت نأ نكمىو، طسۇتمىلا يىف ۋەقاطلا نم طاو 350-250 مادختىسىلا يأو، رېبک دەرىلە فوشىم نىدۇم نم ۋەنوكم بطقلا ۋېئانىت تايئاوهلا. طاو 1,000 ىلى لىعەتلىشىت دق. گارىبک گەرطاخ لەكشىس نىكىلسىلا نىيەن نىيەن لەصەتالا طېرىپ موقۇي ئېيش ئەباصلە ئىلى كالسىلا يىدؤت نأ نكمى امنىيىب، ۋەمامقىلا وأ راجشىلا ناصغأ يىف نارىنىلا نم تقو يأ يىف تان اوپىچىلا وأ رېشىلە ناكىمىتى الأ بچى. مەلتق وأ تان اوپىچىلا وأ رېشىلە، ويدار كىلس طوقس ۋەلاج يىفو، اھب مادەتلىكلا وأ ددرتلا ۋېللاع ويدارلا كالسىأب كاسىم إلە عەطاق مەتى يىتەخ داعىتلىلا ئىلى ۋەراجىملا ۋەقەتنەملا يىف نىدۇجوملا صاخشىلا ھېجوت بچى. ئىئابرهەكلا رايىتلا

# لاصتاً ل وي دارلا ڦڙجأ مادختسا يٽوصلا

ىل! ئەم ئەنۋەن نىم ئېكىلساللا تالا اصتالا مادختسى دودج و ۋەماعلى تازايىتمالا فلتخت دق  
اھروطتو ۋەصالخلا اھتاسايىس ئەم ئەنۋەن لىك عىضىت نأ ئەدشىپ حىصىنۇي كىلذۇمۇ، ئىرخأ  
وېدارللا تادىعىم مادختسى ئەناسىب ۋەصالخ ئېبىدأت ئەطاطخۇ، وېدارللىرى مىلىسىللا مادختسى سالل

## تاونقلا

لاصتا ئاشن إل مدخلتىسىت ئىلصفنم لاصتا تاونق آنايح دجوت، ئىكبس يىمادختسا دنۇ دىرىجىم بىرخ ئىصصىخ ئانق دىدەتلىك كىلذ دىعې نومۇقى نىيذلار، نىيرخ آويدار يىمدەختىسىم بىرخ ئانق ئىلإ ويدارلا يىتەطەم اتلىك لققىتىن ئىلچىي، لاصتا ئالا اذە لىثم ئاشن ئاتاونق مادختىسى مەتى. لاصتا ئالل ئىرخ ئىللا تاطەحملل لاصتا ئانق كىرتلى ئەدەحملە يىف واؤ، كىرتشىملە رورەملە ئەكەن ئەرىب كەللا ماجھ ئەلا تاذا تاكىپشىللا يىف ئەصاخ لاصتا ئالا يىتلە ئەدەتمەللا مەمألا رەركەم تاكىپش لىثم، ئەيجراخ تاھج اھفييەتسىت يىتلە تاكىپشىللا ئەدەتمە ئەيناسنى ئاتالا كەو اھمەختىسى دەق.

## كۈلسىللا دعاووق

يىئانىت ويدارلا مادختىساب يىتەوصىللا لاصتا دنۇ اھعابتا بىچى دعاووق كانە، ماع لىكشىب يىلى ام كىلذ لەمشى دەق. هاجتا ئالا

## ئىحال طص ئالا تارىبەعتلە مادختىسى

ئەرىصقىللا تارابعىللا نەم ئۆقىسىم ئەدەتمە ئەعومىج يە (Pro-words) ئىحال طص ئالا تارىبەعتلە نىيلىغىشىملەو ئەكىپشىللا يىمەختىسىم ئەدعاسىملە ئەرىيەوتت مەت يىتلە ئەقىقىدىللا يىناعەملە تاذا نەمەمەللا نەم. مەھفەللا ئەوسىو كەپتەرالا ئەنەنەمەن ئەزجۇم مەھب ئەصاخلىلا لاسرىللا تايىلەمع ئاقبە ئەلەن ويدارلا ئەكىپش ئەلەن لاقىي ام مەھف نەم نەكمەتى ئىتەج، ئەيىناعەمەن تامىللىلا ھەزە ئەرمەللا مەھفىي تارىبەعتلە مادختىسى عەيشىي. ئەقىقىدو ئەرىصقىل ئەسەر لاسرىلە ئەلەن ئەرداق نوکىي نەو ئەلىي امىيەت ئەيىناعەمەن ئىحال طص ئالا

تاري بعتلا  
ةيحال طمن الا

ىنعم ملأ

ديكأتلا	حى حص / معن
لطع ، لطع ، لطع	لجاج ئلا سرل رمت سملأا لاسرا لا عطق مت
حى حص	حى حص هتلقان ام وأ قح م تنأ
ديكأتلا مدع	حى حص رىغ / ال
يبلس لاسرا	رىخألا كتل اسر مهفت مل
أطاخ	حى حص رىغ ناك رىخألا كلل اسرلا
ىوهتنأ	لسراً اي ه . درلا عقوت سملأا نمو كيلإ لاسرا لا ئاهن هذه.
لصف	در لـ عـ اـ دـ الـ وـ مـ كـ يـ إـ لـ لـ اـ سـ رـ اـ ئـ اـ هـ اـ نـ هـ ذـ هـ
	اعـ مـ لـ صـ فـ وـ ىـ وـ هـ تـ نـ اـ مـ دـ خـ تـ سـ نـ ئـ
ىـ لـ يـ حـ رـ تـ	نيـ دـ حـ مـ لـ اـ نـ يـ مـ لـ تـ سـ مـ لـ اـ /ـ مـ هـ يـ إـ لـ سـ رـ مـ لـ اـ ئـ لـ اـ ئـ لـ اـ لـ اـ سـ رـ لـ اـ لـ قـ نـ
مـ لـ عـ	ضـ رـ مـ قـ نـ يـ لـ عـ رـ يـ خـ أـ لـ اـ كـ لـ لـ اـ سـ رـ اـ تـ يـ قـ لـ تـ دـ قـ لـ
رـ رـ كـ	رىـ خـ أـ لـ اـ ئـ لـ اـ سـ رـ لـ اـ رـ رـ كـ
	قبـ لـ اـ طـ مـ لـ شـ وـ حـ لـ اـ لـ بـ قـ نـ مـ عـ ئـ اـ شـ لـ كـ شـ بـ "ـ رـ رـ كـ"ـ حـ لـ طـ مـ نـ مـ دـ خـ تـ سـ يـ اـ فـ "ـ رـ رـ كـ"ـ لـ قـ تـ الـ حـ اـ لـ سـ لـ اـ نـ مـ رـ اـ نـ لـ اـ قـ اـ لـ طـ ئـ لـ صـ اوـ مـ بـ دـ وـ نـ جـ لـ اـ
بـ هـ اـ تـ	يـ فـ اـ ضـ اـ تـ قـ وـ ئـ لـ اـ جـ اـ تـ حـ اـ كـ عـ مـ لـ صـ اوـ تـ لـ اـ مـ تـ يـ ئـ تـ حـ لـ سـ رـ تـ الـ

## وتانلا فلح ل ئيتوصلا ئيدجبألا مدخلتسا

تالاصتالا نم ضومغلأا ئلاز إل رركتم لكشب وتانلل ئيتوصلا ئيدجبألا مدخلتسُت ئوق نوكت دق وأ ويدارلا رباع ئيتوصلا رماوألا مهف بعصلارا نم نوكى دق . ئيكلساللا ئيتوصلا ئيدجبألا ويدارلا ومدخلتسىم مدخلتسىس، اذه ئل ع بلغتلل . ئيفي عض ئراش إللا فرح نم ئنوكملارا زومرلا ئشقانم وأ تاملكلا ئئج هت دن ع رركتم لكشب وتانلا فلح لاصتالا ئتفال ئل ع ئلقنتم فاعسى ئرايس يوتحت دق ، لاثملارا ليبس ئل ع . دح او ئيدجبألا مادرختساب اهقطن دن ع . "MA1" راصتخاب اهيلإ راشي وأ "Mobile Ambulance 1" . اهقطن متىس، ئيتوصلا "Mike Alpha 1".

## توصـلـا يـدـجـبـأـلـا فـرـحـلـا تـوـصـلـا يـدـجـبـأـلـا فـرـحـلـا

<b>A</b>	Alfa	<b>N</b>	November
<b>B</b>	Bravo	<b>O</b>	Oscar
<b>C</b>	Charlie	<b>P</b>	Papa
<b>D</b>	Delta	<b>Q</b>	Quebec
<b>E</b>	Echo	<b>R</b>	Romeo
<b>F</b>	Foxtrot	<b>S</b>	Sierra
<b>G</b>	Golf	<b>T</b>	Tango
<b>H</b>	Hotel	<b>U</b>	Uniform
<b>I</b>	India	<b>V</b>	Victor
<b>J</b>	Juliet	<b>W</b>	Whiskey
<b>K</b>	Kilo	<b>X</b>	X-Ray
<b>L</b>	Lima	<b>Y</b>	Yankee
<b>M</b>	Mike	<b>Z</b>	Zulu

ةزجـومـ ويـدارـلـا رـبـعـ ةـلـسـرـمـلـا لـئـاسـرـلـا نـوـكـتـ نـأـ بـجـيـ - ةـرـيـصـقـ لـئـاسـرـلـا قـبـأـ  
لـاحـ يـفـ .ةـرـشـابـمـ وـ

تـاـثـدـاـحـمـلـا قـيـعـتـ دـقـ .ءـاـجـ أـىـلـ إـاهـمـيـسـقـتـ بـجـيـ ،ةـلـيـوـطـلـا تـاـثـدـاـحـمـلـا بـنـجـتـ رـذـعـتـ  
.أـضـيـأـ ةـكـبـشـلـا ئـلـإـ لـوـصـوـلـا نـمـ نـيـرـخـلـا نـيـمـدـخـتـسـمـلـا ةـلـيـوـطـلـا

لـامـعـأـلـابـ لـاصـتـالـا ءـاقـبـإـ بـجـيـ ،طـقـفـ ةـيـمـسـرـلـا لـامـعـأـلـلـ ويـدارـلـا ةـزـهـجـأـ مـدـخـتـسـاـ  
تـاـثـدـاـحـمـلـا كـلـذـ يـفـ اـمـبـ ،ويـدارـلـا تـاـجـوـمـ رـبـعـ ةـيـصـخـشـ لـامـعـأـ يـأـ ءـاـجـإـ يـغـبـنـيـ الـ .ةـيـمـسـرـلـاـ  
.ةـيـصـخـشـلـاـ

ةـدـوـصـقـمـلـا ويـدارـلـا ةـانـقـ نـأـ نـمـ آـمـئـادـ قـقـحـتـ ،ةـمـلـاـكـمـ ءـارـجـإـ لـبـقـ - تـاـمـلـاـكـمـلـا ءـارـجـإـ  
ةـدـاـيـزـبـ مـقـ ،رـمـأـلـا مـزـلـ اـذـ .تـاـظـحـلـ عـضـبـلـ عـامـتـسـالـا لـالـخـ نـمـ مـاـدـخـتـسـالـا دـيـقـ تـسـيـلـ  
.تـوـصـلـا جـاـخـإـ

عـادـنـلـا ةـمـالـعـبـ يـكـلـسـالـ مـدـخـتـسـمـ لـاصـتـاـعـمـ ،يـلـيـ اـمـكـ ةـمـلـاـكـمـ ءـارـجـإـلـ مـاعـلـا ءـارـجـإـلـا مـتـيـ  
رـخـآـ مـدـخـتـسـمـبـ :BF3

(BF3) - "BF31 BF31 (BF3)"

(□ BF31) - "□□□ BF3."

(BF3) - "12345"

لایتم:

( BF31) - "12345"       .

(BF3) - "BF3."

(□ BF31) - "□□□ BF31."

نوكى ئارجىلا نإف ،ام بېسىل ئيراج ئىداحم ئاھنەل ئىسام ئىچاھ كانە تىنەك اذى

امکلی:

(BF1 + علی) = علی، علی، علی، BF3، BF3 (علی) BF1

یوهتنا، 3، ةانقلل لقتنا - BF1 - BF3 (در) : **لAthم**

يَوْمَنَا ... (ثَدِحَتْ) - (قَيْرَاجْ وَثَدِحَمْ)

A row of seven empty square boxes, divided into two groups of five and two.

لعل اب ابعض لاسرالا ناك اذا وأ ، يتوصلا لاصتا لادوج دي دحتل - **لاصتا لادوج**  
دق ، حوض وو وي دارلا ووق حي ضوتل "؟أرق فـيـك" اول أسي نـأـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـاـ يـلـعـ بـجـيـفـ  
آضـيـأـ نـيـمـدـخـتـسـمـلـلـ نـكـمـيـ نـكـلـوـ "حـضـاـوـوـلـاعـ تـوـصـبـ كـلـ تـأـرـقـ دـقـلـ" نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ لـوـقـيـ  
قـفـاـوـتـلـاـ يـنـعـيـ ةـسـمـخـ .ـةـسـمـخـ يـلـ!ـ دـحـاـوـ نـيـبـ مـقـرـ وـهـ "X"ـ ثـيـحـ 5ـ يـفـ "X"ـ كـلـ تـأـرـقـ"ـ رـكـذـ  
ةـراـشـ إـلـاـ /ـتـالـاـصـتـالـلـ مـاـتـلـاـ رـاقـتـفـالـاـ يـنـعـيـ رـفـصـلـ اوـ حـضـاـوـوـلـاعـ تـوـصـبـ لـاسـرـالـاـ عـمـ

يڪساللا لاصتاڻا ۽ ڦعئاشلا تالڪشملا

- ئەنۋەشم ئەيراطبلا لە

- ةقاط ردصمب لصتم ويدارلا له؟

- ؟فی عض و اف اک ریغ ۃ قاطل ا رد صم لہ

- ؟دوصقملـا درـتـلـا ىـلـع لـاسـرـالـا مـتـي لـه
- ؟عـطـقـنـم نـاكـم يـف وـيـدارـلـا لـه
- ؟عـقـوـتـمـلـا لـاسـرـالـا قـاطـنـنـمـض وـيـدارـلـا لـه
- ؟جـيـحـصـلـكـشـبـلـصـتـمـيـئـاـوـهـلـا لـه
- ؟ةـلـطـعـمـىـرـخـأـلـا وـيـدارـلـا ٽـرـهـجـأـ نـوـكـتـنـأـ لـمـتـحـمـلـا نـمـ لـه
- ؟ةـرـاشـإـلـا عـمـ لـخـادـتـتـدـقـ ةـيـئـيـبـ وـأـ ةـيـوحـلـمـاـوـعـ كـانـهـ لـه
- وـأـ ةـقـهـاـشـلـا يـنـابـمـلـا لـوـحـ وـأـ لـخـادـلـا يـفـ وـيـدارـلـا مـاـدـخـتـسـا مـتـيـ لـهـ؟ـرـاجـشـأـلـا
- وـيـدارـلـا تـادـعـمـ نـمـ اـهـرـيـغـ وـأـ ةـقـاطـلـا طـوـطـخـ لـوـحـ وـيـدارـلـا لـيـغـشـتـ مـتـيـ لـهـ.

## يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ ٽـرـهـجـأـ وـ ٽـمـطـنـأـ (GPS)

آدـجـ ةـعـئـاـشـ (GPS) يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاـظـنـ مـعـدـتـ يـتـلـا تـامـدـخـلـا وـ ٽـرـهـجـأـلـا دـعـتـ،ـلـوـمـحـمـلـا فـتـاـوـهـلـا وـرـتـوـبـمـكـلـا ٽـرـهـجـأـ لـثـمـ،ـثـيـدـحـلـا اـيـجـوـلـوـنـكـتـلـا ىـلـإـ ةـبـسـنـلـابـ مـاـظـنـ نـمـ دـيـفـتـسـتـ يـتـلـا ةـمـظـنـأـلـا عـمـ نـيـيـلـاـحـلـا نـيـمـدـخـتـسـمـلـا نـمـ دـيـدـعـلـا لـعـافـتـيـوـ عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاـظـنـ ءـارـوـ يـسـاسـأـلـا مـوـهـفـمـلـا نـاـكـ آـيـمـوـيـ يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاـقـمـلـا يـفـ تـامـوـكـحـلـا هـتـمـدـخـتـسـاـوـ،ـمـاـيـأـلـا نـمـ مـوـيـ يـفـ آـيـبـسـنـ ًـأـبـيـرـغـ (GPS) يـمـلـاعـلـاـ لـلـوـأـلـاـ.

ىـلـإـ ٽـدـحـتـلـا لـالـخـ نـمـ (GPS) يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاـظـنـلـ ٽـنـكـمـمـلـا ٽـرـهـجـأـلـا لـمـعـتـ رـامـقـأـلـا رـبـعـ ٽـحـاـلـمـلـا مـاـظـنـ مـاـسـتـ ةـيـحـاـلـمـلـا ةـيـعـاـنـصـلـا رـامـقـأـلـا نـمـ ٽـعـسـوـمـ ةـكـبـشـ تـاعـاـفـتـرـالـا نـمـ ٽـعـوـنـتـمـ ٽـعـوـمـجـمـ يـفـ ضـرـأـلـا لـوـحـ رـاـرـمـتـسـاـبـ رـوـدـتـ يـتـلـا (GNSS) ةـيـعـاـنـصـلـا ٽـرـاشـإـ (GNSS) ةـيـعـاـنـطـصـاـلـا رـامـقـأـلـا رـبـعـ ٽـحـاـلـمـلـا رـامـقـأـلـقـنـتـ .ـيـرـاـدـمـلـا تـاعـرـسـلـاـوـ بـلـطـتـيـ.ـاهـدـصـرـضـرـأـلـا ىـلـعـ ٽـدـوـجـوـمـلـا ٽـرـهـجـأـلـلـ نـكـمـيـ رـاـرـمـتـسـاـبـ ٽـفـيـعـضـ ةـيـكـلـسـاـلـ رـامـقـأـ ٽـثـاـلـثـعـمـ نـمـاـرـتـمـ ةـيـؤـرـ طـخـ (GPS) يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاـظـنـ مـعـدـيـ يـذـلـا زـاـهـجـلـاـ عـقـوـمـلـا ٽـيـلـلـثـتـلـ (GNSS) ةـيـعـاـنـطـصـاـلـا رـامـقـأـلـا رـبـعـ ٽـحـاـلـمـلـا مـاـظـنـلـ لـقـأـلـا ىـلـعـ ٽـيـعـاـنـصـ نـمـ تـايـنـيـعـبـسـلـا يـفـ ىـلـوـأـلـا ٽـرـمـلـلـ ٽـحـاـلـمـلـلـ ةـيـعـاـنـصـلـا رـامـقـأـلـا قـاـلـطـإـ مـتـ .ـضـرـأـلـا ىـلـعـ فـصـتـنـمـ لـوـلـحـبـ نـكـلـوـ،ـطـقـفـ يـرـكـسـعـلـا مـاـدـخـتـسـاـلـلـ ٽـدـحـتـمـلـا تـايـاـلـوـلـا ٽـمـوـكـحـ لـبـقـ عـسـاـوـ قـاطـنـلـ ٽـيـبـكـوـكـلـا ٽـعـوـمـجـمـلـا نـوـكـتـتـ،ـاـذـهـ اـنـمـوـيـ يـفـ .ـيـرـاـجـتـلـا مـاـدـخـتـسـاـلـلـ نـمـ ٽـعـوـنـتـمـ ٽـعـوـمـجـمـ نـمـ ةـيـعـاـنـصـلـا رـامـقـأـلـا تـارـشـعـ نـمـ (GNSS) ةـيـعـاـنـطـصـاـلـا رـامـقـأـلـاـ نـاـدـلـبـلـاـ.

# يملاعل ا عقاوملا ديدحت ماظن تايىتادح مادختسا (GPS)

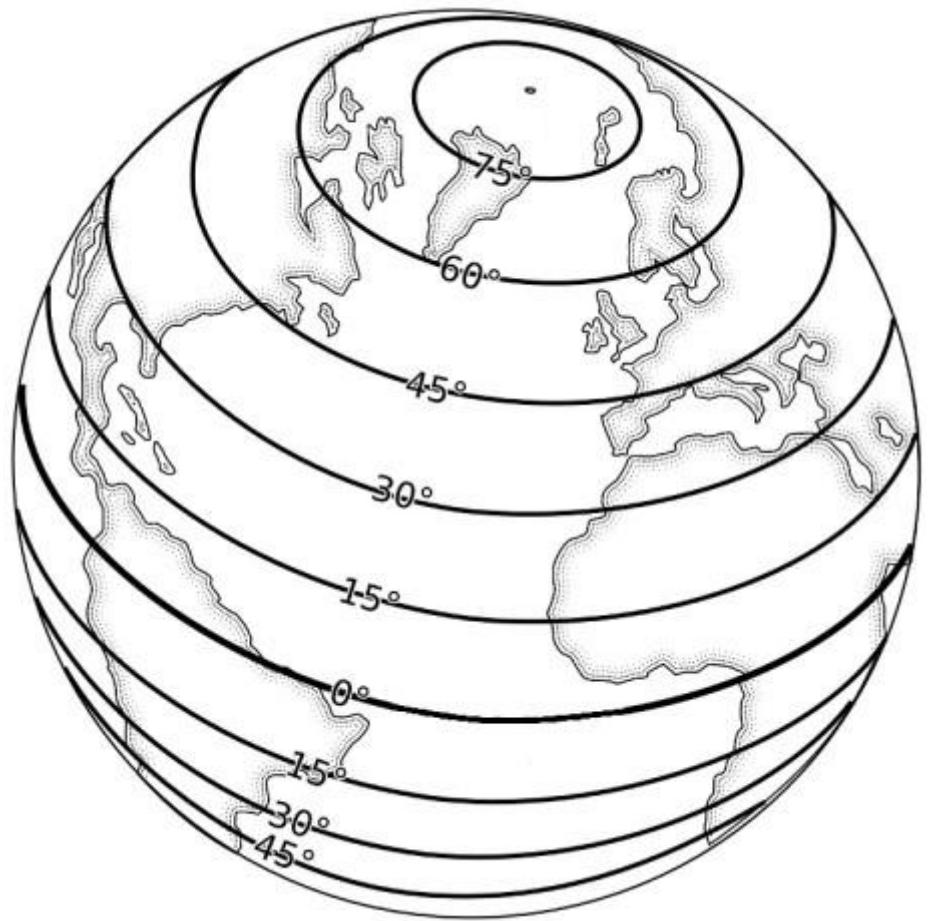
، يىتادح ماظن يف (GPS) يملاعل ا عقاوملا ديدحت ماظن مع دت يىتل ا ۋەزج ئەل لصاوتت ڏدھۇت. (GPS)" يملاعل ا عقاوملا ديدحت ماظن تايىتادح" مساب گۈمۈم فرۇغى يىذلار ماظن نمۇض ضرائىلا حطس ئىلۇ ًاقىقىد ًاعقوم (GPS) يملاعل ا عقاوملا ديدحت ماظن تايىتادح نم ىمەطعلار ئېبلاغلا نإف ، مەختىسىم يكىش ماظن نم رىشكى دەجوي . ًاقبسم دەحەم ئەكىش : ضرعلا رئاودو لوطلا طوطخ ئىلۇ ٰينبم تالاچىتالا ٰمەظنان

ملاعل ا ئاحنأ ٰعيمىج يف بىرغلار ئىلە قىرشىلا نم دەتمەت ئەققىف رئاود يە - **ضرعلار رئاود** ئاوتسىلا ئەرئاد ٰيسىئرلار لوطلار ضرعلا ئەرئاد ئىلۇ قىلەتلىي.

مەتى نىح يف ، ٰقىرد 0 ئەتەرەت اھتىمىت ئەرئاد لىيىتمەت مەتى عىزۇت مەتى . ٰقىرد 90 ئەتەرەت يف ئاوس دەلەت يېبونجلاو يېلامشلا نىبەطقىلا لىيىتمەت 90 و 0 نىيىتادح ئىلە نىب يواستىلاب نىبەطقىلاو ئاوتسىلا ئەرئاد نىب ٰفاسملار

ًابونج ٰقىرد 90-0 و (N) ئەلامش ٰقىرد 0-90 تايىتادح نمۇض ضرعلا رئاود نەزەر بەعتلا مەتى : (لەڭمەت) يەلى امك ٰقبوتكەم ، (S)

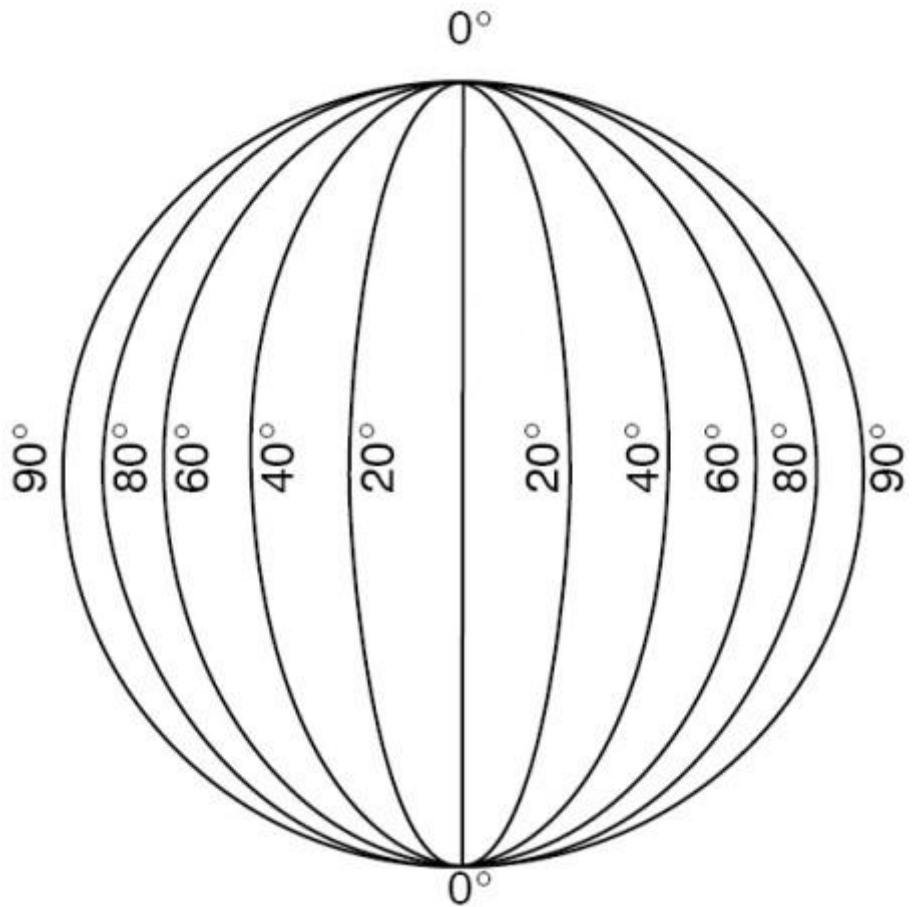
**ئەلامش ٰقىرد 32**



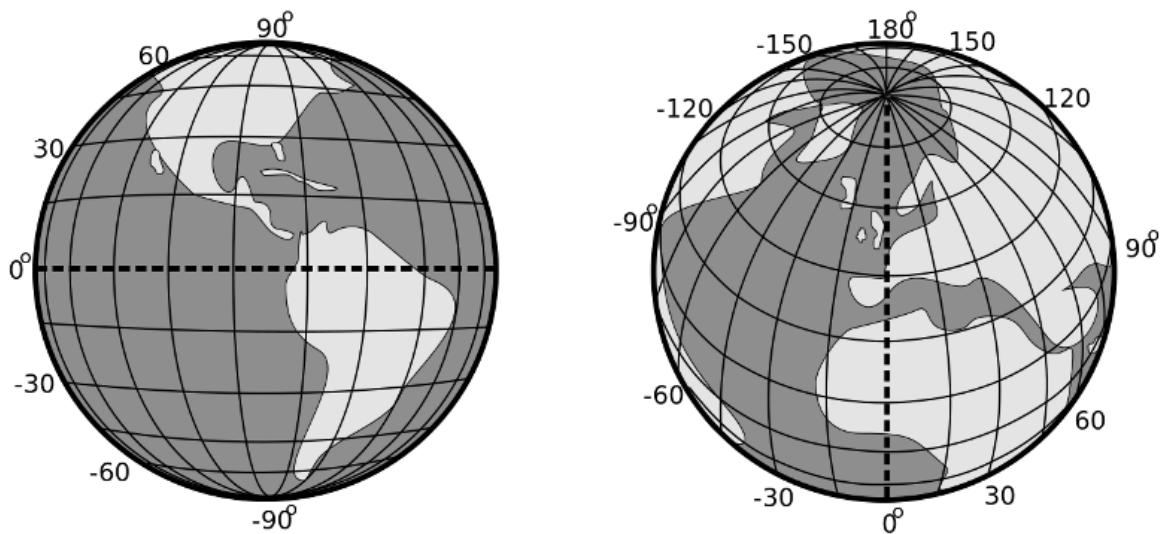
يبونجلا بطقلا ىلإ يلامشلا بطقلا نم دتمت ٰي دومع طوطخ يه **لوطلا طوطخ**.  
يسيئرلا لوطلا طخ لوطلا طخل يسيئرلا طخلا ىلع قلطى.

طوطخلار دادزت امنىب، ٰجرد 0 ٰي ثادح إب لوط طخك يسيئرلا لوطلا طخ لىتمت متي  
ٰجرد 360 يلامج رفوي ام، ٰجرد 180 ىتح يجييردت لكشب آبرغ و آقرش ٰيسأرلا.

آبرغ ٰجرد 0-180 و آقرش ٰجرد 180-0 تايى ثادح نمض ضرعلا رئاود نع رىبعتلا متى  
:(لاثم) يلى امك ٰقبوتكم



ودبٌت ضرعلا رئاودو لوطلا طوطخ نيب عمجلا نع ٽجتانلا ٽكبشلا ٽينب نإف ، ٽعمتجم يلي امك:



ميست متي ، ٽقد رثكأ لكتشب (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماظن تايىداحٽ فصول ديدحت ماظن تايىداحٽ رفوت نأ نكمي .رغصأ ءازجأ ىلإ ضرعلا رئاودو لوطلا طوطخ حطس ىلع ناكم يأ يف ٽقىقد عقاوم ٽيليقىفتلا ٽيفاضلا (GPS) يملاعلا عقاوملا عبرم رتم نع لقتل ضرالا.

نع ريبعتلا ٽمائاد متي ، (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماظن تايىداحٽ عيمج يف ددعٽت ، فسألل .يبرغل/يقرشلا هاجتالاب ًاعوبتم ًالوا يبونجل/يلامشلا هاجتالا

تاقیسنتلا لثمتت .لدادبتلل ۃلباق ریغ یه و ،تاایثارحیلا هذه نع ریبعتلا قرط  
یف (GPS) یملالعیا عقاوملای دیدحت ماظن تایثارحیلا ۃفلختحملای

عوون كب شه	لا ام لى
ماطن تاي اثادح	طيا طخت
عقاوملا ديدحت	ماطن قيس نت
يمل اعل (GPS)	عقاوملا ديدحت
يمل اعل عقاوملا ديدحت ماطن تاي اثادح نع ريبع تلل اعويش رثك ألا ئيخيراتلا ئقيرطللا تنانك	يمل اعل (GPS) 41° 49' 17.3"
تاج ردلا	آل امش
قئا قدلا و	قرئاد لو طللا طخ عم فجر دلا مقر قب اططي امن يب سوقلا ين او و قئا قد دوتاج ردلا يف ل ثم ت (GPS)
ي ناو ثلا و	دجر دلا يف ئيس وق ئيق دنيتس عم 60-1 نم تاد حوب ين او ثلا و قئا قد دلا نع ريبع تلا متي ضرع لا
(DMS)	ئلى ئراش إلل بون جلا و بير غلا و قرشلا وألامشلا ماجت امىي ئيدي لق تلا تاي اثادح إل ب ل ط بت ئف ل ت خم عقاوملا ل ثم ت نا نكمي اد ح و ماقر ألا نال يل و ألا لوط للا طخ و اواتس ال ئرئادب اه ت قالع
آقرش 27.0° 12° 24' 00"	آقرش 27.0° 12° 24' 00"

<b>تاجردا (DD) ةيرشعلا</b>	<p>ديدرت ماطن تايادح نع ريبعتلل آعويش رثكألا ئقيرطللا ئيرشعلا تاجردا تاحصأ ام ناعرس نع ريبعتلا متى .رتوي بمكلا ئمظنمألا مهفلأو ئءارقللا ثيحر نم لهسأ اونآل، (GPS) ئيملاعلما عقاوملا ئل لصي امو ئيرشع ئطقن بآعوبتم (لوطلا طخ وأ صرعلما ئرئاد مقر) ئلماك ئجردك ئيرشعلا تاجردا 41.821468، ئجرد نم آروسك ساسألا يف ئيرشعلا ئلصافلا دعب ماقرألا دغت. ئيرشعلا ئطقن لدا دعمتاتو، ئلماك يسيئرلا لوطلا طخ برغ ئيرشعلا تاجردا نع ريبعتلا متى .1-10 نم تادحو ئل دعمتاتو، وريب يف ئطقن نع ريبعتلا نكمي ،لاثملما ليبس ئيلع .ةيبلس دارأعك ئاوتتسالا ئرئاد بونج وأ 12.407512 ييلاتلا وحنلما ئيلع (ئيرغللا ئركلا فصن ئيف وأ ئيبونجللا ئركلا فصن ئيف ئاوسن)</p>
--------------------------------	--

-9 791500 -81 199971

<b>تاجردا</b>	<b>41 49.2881</b>	يادعل سوقلا نع ريبعتل متي ثيچ، ةيرشعلا تاجرداو ئيداعل سوقلا ين اوٹ / قئاقد نيء طيلخ
<b>قئاقدلاو</b>	<b>12 24.4507</b>	أقرش
<b>ةيرشعلا</b> <b>(DMM)</b>		يادعل سوقلا نع ريبعتل متي ثيچ، ةيرشعلا تاجرداو ئيداعل سوقلا ين اوٹ / قئاقد نيء طيلخ يرشع قيسنتب ين اوثلاب و بل اسلاب

مهم مهملـا نـمـف ،ـاـمـادـخـتـسـاوـ (GPS) يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا دـيـدـحـتـ مـاطـنـ تـايـثـادـحـ إـعـاـشـنـ إـدـنـعـ  
ـةـيـسـوقـلـا يـنـاـوـثـلـا وـقـئـاـقـدـلـا نـأـىـلـإـ أـرـطـنـ !ـفـلـتـخـمـلـا تـاقـيـسـنـتـلـا نـيـبـ تـافـالـتـخـالـا  
ـيـرـشـعـلـا سـاسـأـلـا ةـيـرـشـعـلـا تـاجـرـدـلـا مـدـخـتـسـتـ اـمـنـيـبـ ،ـيـنـيـتـسـلـا مـاطـنـلـا مـدـخـتـسـتـ  
ـدـيـدـحـتـ مـاطـنـ تـايـثـادـحـ إـلـجـسـيـ اـمـ صـخـشـ نـاـكـ اـذـإـ .ـنـافـلـتـخـمـ نـاـمـقـرـ هـتـاـذـ عـقـوـمـلـلـ نـوـكـيـسـفـ  
ـنـأـبـجـيـفـ ،ـةـيـسـوقـلـا يـنـاـوـثـلـا /ـقـئـاـقـدـلـا /ـغـالـبـ إـلـاـبـ مـوـقـيـ زـاـجـ نـمـ (GPS) يـمـلـاعـلـا عـقـاـوـمـلـا  
ـنـوـطـطـخـيـ اوـنـاـكـ اـذـإـ ةـيـرـشـعـ تـاجـرـدـ إـلـىـ تـايـثـادـحـ إـلـاـ لـيـوـحـتـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـا رـكـذـتـيـ  
ـجـيـحـصـ سـكـعـلـاـوـ ،ـةـيـرـشـعـ تـاجـرـدـ بـلـطـتـتـ يـتـلـا تـاـوـدـلـا مـادـخـتـسـاـلـ

## یملاعل اعقاوملا دیدجت ماظن ڦرچا (GPS)

تام ظن ملل قوسلا يف (GPS) يملاعـلا عـقاومـلا دـيـدـحـتـ مـاطـنـ ـةـزـهـجـأـ نـمـ دـيـدـعـلـاـ رـفـوـتـ نـمـ .اهـبـ ـةـصـاخـلـاـ مـدـخـتـسـمـلـاـ تـامـيـلـعـتـوـ تـابـلـطـتـمـلـاـ نـمـضـتـيـ اـهـنـمـ لـكـوـ ،ـةـيـنـاسـنـإـلـاـ يـمـلاـعـلاـ عـقاـومـلاـ دـيـدـحـتـ مـاطـنـ زـاهـجـ مـادـخـتـسـاـ نـمـ ضـرـغـلـاـ نـوـمـدـخـتـسـمـلـاـ مـهـفـيـ نـأـمـهـمـلـاـ رـايـتـخـالـاـ دـنـعـ (GPS).

عقاوملا ديدحت ماظن ڦهجا نم ديدعلا ميمصت مت - **لقتسملا/لصتملا ريع** (GPS). يملاعلا عقاوملا ديدحت ماظن تاءارق ڏخاً يف لثمتی ديوه و ضرغل (GPS) يملاعلا نكمي تايراطب ڦطساوب لمعتو، ظطيسب ڻهجاو ىلع ڙهجاً ڏله يوتحت ام ڏداع عقاوملا ديدحت ماظن تادوح و مدخلت سُت ام ڳريٺك. نحشل ا ڏداع إل ڦلباق و اهنم صلختلا

هيجوتل آضيأ مدخلتست اهنكلو ،ةيركسعلاو ناريطل او ةيرحب لل آيلاح (GPS) يملاعلا  
تالاصلتا نع آديع ب نوكى نأ بلطتى قىبطة يأ وأ ،ةيجارختسالا تاعانصل او ،ةيربلا  
ريغ (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن ۋەچا نوكىت ام ۋەداع .تنرتنىلا وأ لومحمل  
عقاوملا ديدحت ماطن تاراشىل ئىپلس لابقتسا ۋەچا درج تونرتىنلىاب ۋەلصىتملا  
ۋەموجم رفوتسىو ،(GNSS) ئىغان طصىلا رامقىلا ربع ۋەحالملما ماطن نم (GPS) يملاعلا  
عقاوملا ديدحت ماطن ۋەچا ضعب يوتحت .اهمادختسا دنۇ تايىثاردجىلا نم ۋەحتسىم  
ۋەچاجلا دمتعت .تايىثاردجىلا كىرتىلۇ ۋە طئارخلا مسر فئاٹو ئىلۇ (GPS) يملاعلا  
ۋەلاكىلوا مادختسالا ئىلۇ ئىفاضىلا تازىملا ھذە ئىل

ۋەدۇزم ۋەثىدەللا ئىكذىلا فتاتاوهلا مطعم يىتأت - **فتاھلا ربع/تنرتنىلا ربع**  
طئارخلا تاقىبطة ئىلە ئافاصلاب ،(GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن ئىناكمىاب  
عقاوملا ديدحت ماطن تاقىبطة وملۇم نىمدختىسىملا مطعم نأ نىح يىف .عېتىتلار  
بجى يىتلە ئەمەملا ئايىشىلا ضعب كانە نإف ،فتاھلا ئىلۇ ۋەدۇزملا (GPS) يملاعلا  
:اهتاعارم

- فتاتاوهلا جاربأ ئىلە ئادانتسا عقوملا ديدحتب آضيأ فتاتاوهلا نم ديدعىلا موقت •  
(GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن ۋەارق ئىلۇ ۋەرورضىلاب لىصحىت اىل دقو ،ۋەلومحمل  
،(GNSS) ئىغان طصىلا رامقىلا ربع ۋەحالملما مطنلى يغانىص رمۇق نم ۋەميلىس  
ۋەرراطىب رمع اھلە ،رابغلى/ئامىلل ۋەمواقام لىق نوكىتە ،ۋەساسىح فتاتاوهلا نوكىت دق  
ۋەصىخىملما (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن ۋەچا نم رصقأ  
لاصتا نود (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن تاقىبطة ضعب لىمعت نل •  
تنرتنىلاب رەمتىسىم

،يىساسأ (GPS) يملاعلا عقاوملا ديدحت ماطن زاھىجك يىكذىلا فتاتاھلا ئىلۇ دامتىعالا لېق  
:يلى ام ۋاعارم نىمدختىسىملا ئىلۇ بجىف

- ئەلمىل زاھىجلا جاتحىس تقولا نم مك
- ئەلېغشتىلل ۋېبولطمەلە ئىئىپلە فورظىللا زاھىجلا لەمەجتىسىس لە
- ئەولۇخ لاصتا نود لەغۇلەلاب يىكذىلا فتاتاھلا اذە لەمعىسىس لە