



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية



الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات  
امتحان بكالوريا التعليم الثانوي  
الشعبة: جميع الشعب

دورة: 2020

المدة: 02 سا و 30 د

اختبار في مادة: اللغة الأمازيغية

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين الآتيين:

الموضوع الأول

Aḍris s teqbaylit

### Tawes

Akka i d tameṭṭut yer at Tiγilt, akka i tella Tawes. Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa, anagar tarwa d lhif i tessén. Ula d argaz tebḍa-t nettat d lγerba i t-yettawin seg Mtijet yer Lezzayer, seg Lezzayer yer Tiγilt, taddart-is. Ass yer yidis-is, aggur tectaq udem-is. [...]

Ferruğa d tamenzut deg taddart i asen-d-yesmektan tudert. Talalit-ines, γas d Meqqran i ssarmen, tessefsa ulawen, teskew imeṭṭawen rnu tegla-d s usirem. Tlul-d asmi ffyen Yirumyen tamurt. At taddart n Tiγilt, yessersen tḥbel i kra n lweqt ad sgunfun, uzzlen-d akken ma llan ad mmagren taqcict (tirbit) i d-ilulen deg wass n tmeyra yifen akk timeyriwin ; tameyra n tlelli. Ddeqs aya ur d-telli tlalit γur-sen. Ilemziyen merra, wa yunag, wa tečča-t tegrawla. Anagar imeṭṭawen d yidammen i d-iṣaḥen at taddart deg tmeddurt-nen.

Ikerri i d-yettwaheyyan i uqcic yemzel i teqcict. Yemzel imir, seksu yeftel imir. Tuklal ! Ferruğa tusa-d γef ccuq. Uzwiγ, baba-s, neflen-d yidmaren-is si lferḥ amzun d netta i d amezwaru seg yimdanen i d-yesēan dderya. Ur t-tewwi tmurt, ur t-yewwi yigenni. Iteddu deg yizenqan n taddart, inecced imezday d tirni yer yimensi. Acu n taddart... Ur d-teğgi deg-s Fransa, tessenger-itt.

Tawes, tettu ccedda n yinzikmiren<sup>1</sup> mi tettwali yelli-s tjebbed izir<sup>2</sup> amezwaru deg yidmaren-is. Tezmumeg, tudef-d tudert yer tgemmi. Imir-nni kan temmekta-d baba-s-nni ideg tt-tyurr Fransa. Tekkes-as-t, ur t-terwi. [...] Aktay-nni, yesseyli-as-d kra n tmiqwa n yimeṭṭawen. Widak yellan yid-s, γillen d imeṭṭawen n lferḥ. Afeddix-is anagar nettat i t-yessnen. Tiṭ γef umenzu n tasa-s, tayed γef yinebgawen. Aktay-nni yeqqaz kan deg-s.

Annay lemmer yeddir ! Ass-a ad as-d-yeččar tawwurt ; d netta i d amezwaru γur-s, ad as-yefreḥ i yelli-s, ad yettef Ferruğa deg yirebbi-s. Tudert-a tayeddart ur tezgil yiwen, ur telli tsetta ur ihuzz waḍu. Nettat, tasa-s teqqim kan tecweḍ, teggumma ad d-terzu fell-as tatut am nettat am medden. Ur teddir temzi-s am tezyiwin-is, ur theyya iman-is ad temmager tewser i d-iteddun γur-s am uwayzen. Wissen ahat taqrurt-ines ad as-tsettu ifeddixen n tasa-s ur nejji !

Salem ZENIA, *Azar n tagut, TizriginTira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.*

<sup>1</sup> Aqraḥ ney lewjee n tadist d tarrawt (mi ara terbu tmeṭṭut).

<sup>2</sup> Ayefki amezwaru itetteḍ yirbi ney tirbit i d-ilulen.



## Isestanen:

### **I. Tigzi n udris : ( /12)**

1. Melmi d-tlul Ferruğğa ?
2. Talalit n Ferruğğa tegla-d s usirem. Ini-d ayyer.
3. Nadi-d deg udris aktawal n wawal : « **Leħzen** ». (04 n wawalen)
4. Segzi-d tanfalit-a : « **Ur telli tsetta ur ihuzz waɖu** ».
5. Qqaren at zik : « **I tebyuɖ tiyzifeɖ ay iɖ, d ulaqrar ad d-yali wass !** ».  
- Xdem assay gar unamek n yinzi-a d wayen yellan deg udris.
6. Deg tefyirt-a : « **Tessefsa** ulawen ». Efɛk-d talya taħerfit tamenzut n umyag “**tessefsa**”.
7. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tiniɖ-d d acu i d-temmal tesyunt i ten-yeqqnen :  
« **Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa** ».
8. Sleɖ awalen yettuderren deg tefyirt-a ilmend n twuri : « Ad d-**terzu** fell-**as tatut** ».

### **II. Afares s tira : ( /08)**

*Seg wasmi tezweğ, nettat tsenni tilufa, anagar tarwa d lħif i tessan... Wissen ahat taqrurt-ines ad as-tsettu ifeddixen n tasa-s ur nejji !*

Aṭas n yimdanen i yesɛddan lħif, řwan lmerta, ruħen qeɖeen layas. Taggara, tbeddel fell-asen tudert yer wayen yelhan.

**Aru-d** aɖris ideg **ara d-talseɖ** tadyant teɖra-ak(-am) ney teɖra i walbaeɖ-niɖen deg-s ad d-temmeslayeɖ yef wannect-a.



## Adris s tcawit

### Tawes

Hamma i d tameṭṭut yer at Tiγilt, amma i tella Tawes. Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa, ḥaca tarwa d lhif i tessen. Ula d argaz tebda-t nettat d lyurbet i t-yettawin seg Mtijet yer Lezzayer, seg Lezzayer yer Tiγilt, aqewwar-nnes. Ass s tma-nnes, yur tdiq udem-nnes. [...]

Ferruḡa d tamenzut deg uqewwar i asen-d-yesmektin tameddurt. Tlalit-nnes, lacta d Meqqran i ssarmen, tessezha ulawen, tessqur imettawen rni tewwi-d yid-s asirem. Tlul-d asmi rgen Yirumyen tamurt. At uqewwar n Tiγilt, yessersen abendir i qli n lweqt ad ssenfun, uzzlen-d ukk mukca llan ad laqqan tahut i d-ilulen deg wass n tmeyra yifen ukk timeyriwin ; tameyra n tlelli. Si labas ur d-telli tlalit yer-sen. Leyruz merra, wa yergen seg tmurt, wa tečči-t tegrawla. Kis imettawen d yidammen i d-yersin yef wat uqewwar deg tmeddurt-nsen.

Ikerr i d-yettuheyyan i uhu yettwayreṣ i thut. Yettwayreṣ din din, aberbuc yefteḥ din din. Testahel ! Ferruḡa tusa-d yef ccuq. Emer, baba-s, rgen-d yidmarren-nnes seg lferḥ amzun d netta i d amezwaru seg yudan i d-yesean tarwa. Ur t-terfid tmurt, ur t-yerfid ujenna. Yeggur deg yizniqen n uqewwar, ierret imezday ukk yer umensi. Matta n uqewwar... Ur d-teḡḡi deg-s Fransa, tessuqqa-t.

Tawes, tettū cceddet n yinzikmiren<sup>1</sup> mi tezra yelli-s tjebbed izir<sup>2</sup> amezwaru seg yidmarren-nnes. Tezmumeg, tudef-d tmeddurt yer tgemmi. Imer-din berk temmekti-d baba-s-inin ideg tt-tyurr Fransa. Tekkes-as-t, ur t-terwi. [...] ammetki-inin, yessehwa-as-d qli n tiqqiyin n yimettawen. Yin yellan yid-s, yilen d imettawen n lferḥ. Adeddic-nnes ḥaca nettat i t-yessnen. Tiṭ yef umenzu n tsa-nnes, tict yef yinijiwen. Ammekti-idin yeqqaz berk deg-s.

Ih lukan yedder ! Ass-a ad as-d-yeččar tmasext ; d netta i d amezwaru yer-s, ad as-yefreḥ i yelli-s, ad yettef Ferruḡa deg tterf-nnes. Tameddurt-aya tayeddart ur teḡḡi yict, ulac tasetta ur yessemḥurrik waḍu. Nettat, tsa-nnes teqqim berk terya, tegguma ad d-tennijwa fell-as tattut am nettat am yudan. Ur teddir timzi-nnes am tutawin-nnes, ur tessujed iman-nnes ad tqabel tiwsert i d-igguren yer-s am uzyuy. Missen ahat tahut-nnes ad as-tessettu ideddicen n tsa-nnes ur neggenfi !

**Salem ZENIA, *Azar n tagut*, Tizrigin Tira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.**

<sup>1</sup>Sster niy lujæ n ueddis d tarrawt (ald ad tarew tmeṭṭut).

<sup>2</sup>Ayi amezwaru itetteḍ ldufan i d-ilulen.



**Isestanen:**

**I. Tigzi n udris : ( /12)**

1. Melmi d-tlul Ferruğğa ?
2. Tlalit n Ferruğğa tewwi-d yid-s asirem. Ini-d mayer.
3. Ruzzi-d deg udris aktawal n wawal : « **Lehzen** ». (04 n wawalen)
4. Segzi-d tanfalit-a : « **ulac tasetta ur yessemhurrik wađu** ».
5. Qqaren at zik : « **I texsed tezgerted ay id, ad d-yali wass !** »  
- Egg assay jar unamek n yinzi-aya d matta i yellan deg udris.
6. Deg tefyirt-aya : « **Tessezha** ulawen », uc-d talya taḥerfit tamenzut n umyag “tessezha”.
7. Semma-d isumar n tefyirt-a, tinid-d matta i d-temmal tesyunt i hen-yeqqnen :  
« **Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa** ».
8. Sleđ awalen i yettuderren deg tefyirt-a ilmend n twuri:« Ad d-**tennijwa** fell-**as tattut**».

**II. Afares s tira : ( /08)**

*Seg wasmi tercel, nettat tbenna tilufa, ḥaca tarwa d lhif i tessan... Missen ahat tahut-nnes ad as-tsettu ideddicen n tsa-nnes ur neggenfi !*

Gut n yudan i yeseddin lhif, ṛwan amermed, ruḥen bbin asirem. Tgara, tbeddel fell-  
asen tmeddurt yer matta yeḥlan.

**Ari-d** aḍris ideg **aha d-talsed** tadyant teḍra-ak(-am) niy teḍra i ḥedd, deg-s ad d-  
tutlayed yef wannect-a.



## طاوس

هاما ند تاماطوث غاراث ثيغيلت، اما ئ تالا طاوس. ساق واسمي ثارشال، ناتاث ثبانا ثيلوفا، حاشا ارا ذ لحيف  
ئ تاسان، ولا ذ ارقاز ثابطاث ناتاث ذ لغوربت ثثياتاوين ساق متيجاث غار لازايار، ساق لازايار غار ثيغيلت؛ اقاوار  
تاس. اس س ثما تاس. يور تضيق ودام تاس. [...]

فاروجا ذ تامانزوث ذاق وقاوار ئ اساند سميكتين تامادورث. ثلايت تاس، لاشتا ذ ماقران ئ سارامان. تاسازها  
ولاوان، تاسقور ئماطاوان رني ثاويد ئيذس اسيرام. ثلود اسمي رقان بيروميان تامورث. اث وقاوار ن ثيغيلت،  
ياسارسان اباذير ئ قلي ن لواقت اذ سائفون، وزلاند وك موكشا لان اذلاقان ثاهوث ئدلولان ذاق واس  
ن ثماغرا ئ ييفان وك ثيماغريوين؛ ثماغرا ن ثلاي. سي لابس ورنالي ثلايت غارسان. لاغروز مازا، وا يارقان  
تامورث، وا ثاتشيث ثافراولا. كيس ئماطاوان ذ بيدامان ئ ديارسين غاف وا وقاوار ذاق ثمادورث نسان.

نكار ئدياوتوهايان ئ هو يماغراس ئ ثهوث. يماغراس ذين ذين، اباربوش يافثال ذين ذين. تاستاهال ! فاروجا  
ثوساد غاف شوق. عمار؛ باباس، رقاد يادماران ساق لفارح، امزون ذ ناتا ئ ذ امازوارو ساق يودان ئدياسعان ثاروا.  
ور تارفيذ ثمورث، ور ثيارفيذ وجانا. ياقور ذاق بيزنيقان ن وقاوار، ئعاراط ئمازداغ وك غار ومانسي. ماتان وقاوار...  
ور ثادجي ذاقس فرانسا، تاسوقاث.

طاوس ثاتو شاداث ن بينزيكميران<sup>1</sup> مي تازرا ياليس ثجاباذ نزي<sup>2</sup> امازوارو ساق بيدماران تاس. تازومواق، ثوذفاد  
ثمادورث غار ثقامي. ئماردين بارك ثاماكثيد باباس ئذين ئذاق ثغور فرانسا. ثاكاساست ورناروي. [...] اميكتي ننين،  
ياساهواسد قلي ن ثيقيين ن يماطاوان. بين يالان بيداس، غيلان ذ ئماطاوان ن لفارح. ادايش تاس حاشا ناتاث ئ ثياسنان.  
ثيط غاف ومانزو ن ثسا تاس، ثيشث غاف بينيجيوان. اميكتي ئذين ياقاز بارك ذاقس.

ئيه لوكان يادار ! اسا اذاسدياثنار ثماساخت ؛ ذ ناتا ئد امازوارو غارس، اذ اسيافراح ئ ياليس، اذياطاف فاروجا  
ذاق طارف تاس. ثامادورث ايا ثاغادارث ور ثادجي بيشث. ولاش ثاساطا ورياتيئسمحوريك واضو. ناتاث ثسا تاس ثاقيم  
بارك ثارغا، ثاقوما ادثانيجوا فالاس ثاتوث ام ناتاث ام يودان. ور ثادير ثيمزي تاس ام ثوثاوين تاس، ور ثاسوجاذ اذ  
ثلاقا ثيوسارث ئد ياقوران غارس ام وزغوغ. ميسان اهاث ثاهوث تاس اذاسثاساتو ئداديثنان ن ثسا تاس ور ناقانفي !

Salem ZENIA, *Azar n tagut, Tizargin Tira, Bgayet, 2016, sb. 28-30.*

<sup>1</sup> سطار ذ لوجاع ن ثاروا  
<sup>2</sup> اغي امانزو نطانتاض لدوفان



## أساسات

### I. ثيفزي ن وضرريس (12/)

1. مألومي ند ثلول فأروجا ؟
2. ثلاليث ن فأروجا ثأويد ئيدس اسيرام. ئنيد ماغار.
3. روزيد ذاق وضرريس اكلوال ن واول : « لأحران ». ( 4 ن واولان )
4. سافزيد ثانفاليث أيا : « ولاش ثاساطا وريأتيسمحوريك واضو ».
5. قاران اث زيك : « ئ ثأخساد ئيزأفراثاذ أي نط، ادالي واس ! »
- آق اساغ جار وناماك ن بينزي أيا ذ ماتا ئ يالان ذاق وضرريس.
6. ذاق ثافيرث ايا : « ثاسازها ولاوان »، وشاد ثالغا ثاحارفيث ثامنزوث ن ومياق " ثاسازها".
7. ساماد نسومار ن ثافيرث أيا، ئنيزاد ماتا ند ثامال ثاسغونت ئ هان ياقنان :
- « ساق واسمي ثارشال، ناتاث ثباتا ثيلوفا ».
8. سلاض اوالان ئ ياتوداران ذاق ثافيرث أيا ئلماند ن ثوري : « اد ثانيجوا فالاس ثاتوث ».

### II. افاراس س ثيرا: (08/)

ساق واسمي ثارشال، ناتاث ثباتا ثيلوفا، حاشا ارا ذ لحيف ئ ثاسان...ميسان اهاث ثاهوث ناس اذاسناساتو  
نداديشان ن ثسا ناس ورنافانفي !

قوت ن يودان ئ ياسعادان لحيف، روان امارماد، روحان بين اسيرام. ثقارا، ثبادال فالاسان ثمادورث غار ماتا  
ياحلان.

اريد اضريس نذاق اهاد ثالساد ثاديانت ثاضراك (ام) نيغ ثاضرا ئ حاد، ذاقس اد ثوثلاياذ غاف واناشنا.





### Σ ⊙ . ⊙ + . | . |

I) + ⚡ ⊙ Σ ∧ . ⚡ ⚡ ⚡ ∧ + Σ ⊙ . | : . ⚡ Σ | | + . : . | | + (/12)

1) I ⊢ | ⊙ . Σ . ⊙ Σ ⊢ | . E ⊙ Σ ⊙ : . ?

2) ⊙ . ⊙ : ⊙ ⚡ ⊙ Σ ⊙ | + . | I : ⊙ + + . ?

3) Σ ⊙ . : . E | : ⊙ ∃ Σ | + . : ⊙ . ⊙ + . ⊙ . I ⊢ | ?

4) : . ⊙ ∧ ∧ ∃ . E ⊙ Σ ⊙ + . : Σ | . ⊙ + + . ∧ Σ . ⊙ Σ : . | . | + ⚡ ∧ . : Σ + | ⊙ ⊢ | . Σ ⊙ . |  
⊙ + ⚡ : Σ + | + . | : ⊙ Σ + | Σ + ∃ Σ ⊙ . + . .

5) ⊙ . I ⊢ | + . ⊙ | I I . E Σ ⊙ . + . ?

6) ⊙ Σ Σ . | . | . ⊙ . | I . E Σ ⊙ . + . ?

7) ⊙ . ⊙ : ⊙ ∧ Σ ⊙ ∃ . | | I . E Σ ⊙ . + . ?

8) ⊙ ⊢ | + . : Σ | ⊙ + + . ∃ ⊙ ⊙ Σ | . ⊙ ⚡ +

“ . ⊙ + . ⊙ : . E ∧ ∃ + . | : ⊙ Σ + | Σ + , + . + Σ : + ⚡ Σ ⊙ + | + E Σ E Σ | ”

II) . ⊙ . ⊙ ⊙ . I . | . ∃ (/08)

∧ ∃ . E ⊙ Σ ⊙ : . | E . ⊙ | , | I ⊙ ∧ + . | I : ⊙ + | : . ∧ ⊙ + . ⊙ . | ∧ Σ . ∧ . ⊙  
∧ ∃ + ⚡ ⊙ : ⊙ + ⊙ . ⊙ Σ | + . | ⊙ . ⊙ : . | | + . : . ⊙ . | Σ + Σ ... | | ⚡ Σ ∧ . : + .





## الموضوع الثاني

**Aḍris s teqbaylit :**

### **Σelḡiyya d Seḍdiyya**

Wid yessnen tilawin n sin watmaten, qqaren-d belli yella cwiṭ n umgared gar-asent, llan wid i d-yeqqaren aṭas n umgared i yellan. Yef wakken i d-ḥekkun, Σelḡiyya, tameṭṭut n Muḥend Arezqi d isem-is i d awal-is, d taēlḡet. Hninet, tesa lxir, d nniyya, d tasebrit, tettačar ul-is d leqniša, teḥmed Rebbi ama yella ama ulac, tezga tettawi tama n wadda. Tḥerrez lbaḍna, win i as-yehkan ayen tekmen tēbbuḍt-is, din ara yemmet wawal, tettbaēad iman-is yef « yenna wagu, yenna waḍu ». Hemmlen-tt merra di taddart am umeqqran am umečtuḥ, am urgaz am tmeṭṭut. Ma teccetka-as-d temyart yef teslit-is, ad as-tini : « ur tt-tēanad ara mezziyet, teeddaḍ-d ula d kemm syin, ma tecceḍ welleh-itt yer ubrid ideg d-yewwi ad teddu, d kemm i imeqqren, tjerbeḍ, tessneḍ... Ha-tt-an am yelli-m ». Ma d tislit i d-yeccetkan yef temyart-is, ad as-tini : « D kemm i imezziyen ; yewwi-d fell-am ad as-tawid, ha-tt-an deg umur n yemma-m, ma tennuy-ikem almi d nnfe-im, tḥemmel-ikem, ur tebyi ara lexsara i uxxam-im. Rnu kunemti s tid n tura, teyrant, tessnemt, tfehmemt ur tēanademt ara timyarin am nekkenti, nessen kan axxam, lexla d uniwel... »

Ma yella d Seḍdiyya, tameṭṭut n Aemer, d timyellit, yezdey-itt nnḥas, ddyel d tismin, yas yella ulac, diri-t xas yelha, aēbbuḍ-is d talafsa, allay-is d ilem, akken txedmeḍ yid-s tḥesleḍ, am win iceṭṭhen i uderyal, lemmer ad tt-tawid yer lḡennet, ur tmennēeḍ ara seg uetki-ines. Ma tebyid isali ad yeffey di taddart, siweḍ-as-t i Seḍdiyya, ayen d-yetṭef umezzuy-is, yebra-as-d yiles-is. Isali ur yettaweḍ ara akken yella, ilaq ad t-tejbed ad t-tezzuyer, ad t-tesseeweḥ, ad t-treqqee akken i as-yehwa i nettat, ama yeena-tt ama ur tt-yeeni. Mači d abrid ney berdayen i d-tewwi amennuy di taddart yef tqerraḍin d teyzi n yimi-s ; anda tella twayit tger aḍar-is daxel-is, ttqilin-tt kan medden i wudem n urgaz-is d ulwes-is ; ulac win i asen-d-yessukksen... Tessekcām ula d yir tiktiwin deg uqerru n urgaz-is d warraw-is.

**Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tizrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018. Sb. 12-14.**



**Isestanen :**

**I. Tigzi n udris : (/12)**

1. Anwa i d-yeglem umeskar deg udris-a ?
2. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tanfalit yerzan (yeenan) tafekka.
3. Amek i ttwalin wat taddart tṭbiɛa n tmeṭṭut n Muḥend Arezqi ?
4. Af-d deg tseddart tamezwarut sin n wawalen ternuḍ-d inemgalen-nsen.
5. Suddem-d arbib seg umyag n tyara war ma ibeddel unamek n tefyirt-a :  
« **D kemm i imezɣiyen** ».
6. Err tinawt-a yer wudem wis sin asget amalay :  
« **Rnu kunemti s tid n tura, teyrant, tessnemt, tfehemmt ur tteanademt ara timyarin am nekkenti** ».
7. Semmi-d isumar n tefyirt-a, tefked-d azal n tesyunt i ten-yeqqnen:  
« **Ma tebyid isali ad yeffey di taddart, siweḍ-as-t i Seɛdiyya** ».
8. Sleḍ tefyirt-a ilmend n talɣa d twuri : « **yebra-as-d yiles-is** ».

**II. Afares s tira : (/08)**

Llan yimdanen yelhan am Selḡiyya d wid n diri am Seɛdiyya. Day netta, ulac win ur nessin yiwen i tent-icuban.

Ihi, aru-d aḍris ideg ara d-tgelmeḍ yiwen n umdan, tqadreḍ tayessa n trudemt.



## Adris s tcawit :

### Σeljiyya d Seēdiyya

Wi yessnen tisednan n sen wawmaten, qqaren-d belli yella qič n umgared jar-asent, llan yya i yeqqaren belli yella labas n umgared. Yef wammin i d-ħekkan, Σeljiyya, tamettut n Muħend Arezqi d isem-nnes d awal-nnes d taēljet n sseħ. Tehnin deg-s lxir, d nneyyet, tsebber, teččaray ul-nnes s lqanaēet, tehmed Rebbi ama yella ama ulac, akkas tetteğģa seg uzref-nnes. Tetteffer sser, win i as-yehkan matta yellan deg uēddis-nnes, din aha yemmet wawal, tettbaēēad iman-nnes yef « yenna wa, yenna win ». Cehhlen-tt ukk deg uqewwar am umeqqran am umezzan, am urgaz am tmeṭṭut. Ma teccetka-as-d temyart yef teslit-nnes, ad as-tini : « Tteanad-itt ca d tamezzyant, teēddid-d akked cemm syin, ma teylet welleh-itt yer ubrid iyef yuma ad tugir, d cemm i yeggēmren, tjerred, tessned... Ha-tt-an am yelli-m ». Ma d taslit i d-yecetkan yef temyart-nnes, ad as-tini : « D cemm i yemzin ; yuma fell-am ad teğģed seg lħeq-nnem, sawa-tt deg umkan n yemma-m, ma tennuy-icem deg lfayet-nnem, tcehhel-icem, ur teks ca ur yehlin i uxxam-nnem. Rni-as kennemti sut (siwelt) imir-a, teqramt, tessnemt, tfehmemt ur tteanademt ca timyarin am ncenti, nessen kan axxam, lexla d usenwi... ».

Ma yella d Seēdiyya, tamettut n Aemer, yedyel wul-nnes, yezdey-itt nneħs, d uħmaz (lyiret), sa yella ulac, ud yehli ca sa yehla, aēddis-nnes d talefsa, alli-nnes d ilem, ammin tsawid yid-s tħesled, am win ireqqsen i uderyal, akked ma ad tt-tawid yer ljennet, ur tmennēed ca seg ucetki-nnes. Ma tebyid isali ad yugir deg uqewwar, sexleđ-as-t i Seēdiyya, matta i yettef umejji-nnes, yellef-as-d yiles-nnes. Isali ur ixelleđ ca mukca yella, yuma ad t-tejbed ad terni deg-s niy ad t-tesseēwej, ad t-treqqee ammin i as-yeejab i nettat, ama yeēna-tt ama ur tt-yeēni ca. Maci d abrid niy d sen i tsawa amennuy deg uqewwar seg uqrađ d tizziredt n yiles-nnes ; mani tella twayit tēgra đar-nnes s dixel-nnes, teğģan-tt berk yudan i wudem n urgaz-nnes d ulus-nnes ; ulac win i asen-d-yekksen tyawsa ur yehlin... Tessadaf tikiwin ud yehlin ca deg yixef n urgaz-nnes d tarwa-nnes.

**Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tizrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018. Sb. 12-14.**



**Isestanen :**

**I. Tigzi n udris : ( /12)**

1. Menhu i d-yeglem umeskar deg udris-a ?
2. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tanfalit i d-yemmalen tafekka.
3. Mammek i tthennan wat uqewwar ṭbịet n tmeṭtut n Muḥend Arezqi ?
4. Af-d deg tseddart tamezwarut sen n wawalen, ternid-d inemgalen-n sen.
5. Suddem-d arbib seg umyag n tyara bla ma ibeddel unamek n tefyirt-a :  
« **D cemm i yemzin** ».
6. Uea tinawt-a yer wudem wis sen asget amalay :  
« **Rni-as kennemti sut (siwelt) imir-a, teqramt, tessnemt, tfehmemt ur tteanademt ca timyarin am ncenti** ».
7. Semma-d isumar n tefyirt-a, tuced-d azal n tesyunt yeqqnen jar-asen :  
« **Ma tebyid isali ad yugir deg uqewwar, sexleḍ-as-t i Seḍdiyya** ».
8. Sleḍ tefyirt-a ilmend n talya d twuri : « **yellef-as-d yiles-nnes** ».

**II. Afares s tira : ( /08)**

Llan yiwdan yeḥlan am Seḍjiyya d yya ud yeḥlin ca am Seḍdiyya. Yeeni ulac win ud yessinen ca yict i yeččabahren deg-sen .

Mmala, ari-d aḍris ideg aha d-tgelmed yict n umdan, tqadred tayessa n trudemt.



## Adris s tcawit s yisekkilen n taεrabt

### عَالَجِيَّا ذ سَاعِدِيَّا

وي ياسنان ثيساذنان ن سان واوماثان، قاراند بالي يالا قيتش ن ومقاراذ جاراسانت لان يا ي ياقاران بالي يالا لابس ن ومقاراذ. غاف وامين ند حاكبان، عالجيا، ثاماطوث ن موحدان ارازي ذ يسام ناس ذوال ناس ذ تاعالجث ن صاج. ثاحنين ذافس لخير، ذ نايات، ثصابار، ثاتشاراي وول ناس س لقناعاث، ثاحماذ رابي اما يالا اما ولاش، اكاس ثاتادجا ساق وزراف ناس. ثاتافار سار، وين نس ياحكان ماتا يالان ذاق وعاديس ناس، زين اها ياماث واول، ثاتبعاذ ثمان ناس غاف «يانا وا، يانا وين». شاهلانت وك ذاق وقاور ام ومقران ام وماران، ام ورقاز ام ثماطوث. ما ثشاكسد ثامغارث غاف ثاسليث ناس اذ استيني: «تعاناديتشا ذ تاماز يانت، ثعاديداذ اكاذ شام سيبين، ما ثاغلاط ولاهيت غار وبريد ي غاف يوما اذ توفير، ذ شام ي ياقا عمران، ثجارباز، ثاسناذ... هاتان ام ياليم». ما ذ تاسليث ند ثشاكبان غاف ثامغارث ناس، اذ استيني: «ذ شام ي يامزين، يوما فالام اذ تادجاذ ساق لحاق نام، سواث ذاق ومكان ن يامام، ما ثانوغيشام ذاق لفايات نام، ثشاهاليشام، ور ثاخسشا ور ياحلين ي وخام نام. ارنياس كاتامشي سوث (سيوالت) نميرا، ثاقرامت، ثاسنامث ثفاهمامث ور تعانادامتشا ثيمغارين ام نشانتي، ناسان كان اخام، لاخللا دوسانوي...».

مايالا ذ ساعديا، ثاماطوث ن عمار، ياذغال وول ناس، نرادغيت ناحس، ذوحماز (لغيراث) سا يالا ولاش، وذ ياحليشا سا ياحلا، عاديس ناس ذ تالافسا، الي ناس ذ يلام، امين ثساويد ييداس ثاحاصلض، ام وين نراقصان ي وذرغال، اكاذما اذ تاويد غار لجاثاث، ور ثمانعاذشا ساق وشاكي ناس. ما ثابغيد نسالي اذ يوفير ذاق وقاور، ساخلاصاست ي ساعديا، ماتا ي ياطاف وماجي ناس، يالافاسد ييلاس ناس. نسالي ور نخالاضشا موكشا يالا، يوما اذ ثتاجباز اذتارني ذافس نغ اذ ثتاساعواج، اذ ثتراقاع امين ي اسيا عجاب ي ناثاث، اما ياعنات اما ور تياعنيشا. ماشي ذابريد نغ ذ سان ي ثساوا اماثوغ ذاق وقاور ساق وقراض ذ تيزيرات ن ييلاس ناس، ماني ثالا ثواغيت ثاقرا صار ناس ذخال ناس، تادجانت بارك يودان ي وودام ن ورقاز ناس ذ ولوس ناس، ولاش وين ي اساندياكسان ثغوسا ور ياحلين... ثاساذاف ثيكثوين وذ ياحلينشا ذاق ييخاف ن ورقاز ناس ذ ثاروا ناس.

Chabha BEN GANA, *Amsebrid, Tizgrigin Imru, Tizi-Ouzou*, 2018. Sb. 12-14.



## نساسنان :

### **I. ثيفزي ن وضريس : ( 12/ )**

1. مأنهو ئد ياقلام وماسكار ذاق ومضريسا؟
2. كاساد ساق شسادارث تامازواروث ثانفاليث ئد يامالان تافاكا.
3. ماماك ئ تهانان واث وقاوارطبيعات ن تاماطوث ن موحاند ارازقي؟
4. افاد ذاق شسادارث تامازواروث سان ن واوالان، ثارنيذ د ننامقالان نسان.
5. سودماد اربيب ساق ومياق ن ثغارا بلا ما نبادل ونماك ن تافبيرثا :  
« ذ شام ئ يامزين ».
6. وعا ثيناوثا غار وودام ويس سان اسقات املاي :  
« ارنياس كانامي سوث (سيوالت) نميرا، ثاقرامت، ثاستنامث ثفاهمامث ور تعاناذامتثا ثيمغارين ام نشانتي ».
7. ساماد نسومار ن تافبيرثا، ثوشاذ د ازال ن تاسغونت ياقنان جاراسان :  
« ما تابغيذ نسالي اذ يوفير ذاق وقاوار، ساخلاضاست ئ ساعديا ».
8. سلاض تافبيرثا ثلمانذ ن ثالغا ذ تووري : « يالافاسد ييلاس ناس ».

### **II. افاراس س ثيرا : ( 08/ )**

لان ييوزان ياحلان ام عالجيا ذ يا وذ ياحلينشا ام ساعديا. ياعني ولاش وين وذ ياسينانشا ييشت ئ ياتشاباهان ذافسان.  
مالا، اريد اضريس نذاق اها د ثقالماذ ييشت ن ومذان، ثقادراذ ثاغاسا ن ثروذامث.


$$\Xi \cdot \Pi \times \Sigma \cdot \quad \wedge \quad \odot \cdot \Xi \wedge \Sigma \cdot$$

ԸՏ Ն.Ջ.Տ.Լ +ՏԵՏԵՏԻ Լ .ՕՏԼ .Ք.+.Լ, Դ.ԼՏԼ ԼՅ +ՏԼ....Օ ՕՏԼ .ԸՏ#ԼԼ.ՏԼ.+, ՝Տ.Է  
 Դ.ԼՏԼ ՅԼԼԼ ՝Տ.Է Դ.ԼՏԼ ԼԷ.ՕԼ, ՅԼԼՔՏ. +.Ը.Է Լ Ը::ԼԼ .ՕՋ...Տ; +.Յ.Օ.Տ +ԸԼ.Յ ՏՅ+  
 ԼԼ::ՏՕ, ՏՅ+ .ԵԵ::, +Դ. +.::Տ.Տ+ Լ +. #ՏԼՏՕ+ Ը...Օ+ +.ՃԼ.Յ Օ .:: ++-Լ-Տ::Ի.  
 Ը.ՕՏԼ.Յ +.Ը=Տ.-.Օ +.ՋՏԴ#Լ Օ.Օ-Օ ԴՏՕ ՏԼԼՏ Է.Օ+ ԸՏ Ը.Օ+ՏԼԼ., Ը.Օ ++-ՏՅ .Դ=+ Լ  
 « Տ.Լ. Տ.Լ. » ԼՅ +.ՅՕԸ+Լ.ՕԼ +.Ը=Օ ՅԼԼ .Ը.Օ-Լ.ՕԼ Ը. Տ+.ՕԼ +Տ::Օ.Օ, .ՕՏԸ.ՕԼ-  
 ++ .ՅՕԼ ԴՏՕ Ը. Ը.Ե.ՕԼ ԸՏՕ Ը. ԼԷ.ՕԼ, ԼԼՕ . Տ.Ը=Օ ԸՏ +.Ը.Է, ::Լ +.Ե::Լ  
 Օ.Օ-Օ ՏՏ.+ Ը.Ե.Օ+ ԻԸԼ ՏՏ.+ Ը.ԷՕՏ.+ Է.Օ-+.Լ; « Ը.Օ ++- ԴՏԼ Լ-Օ .Օ=.Յ Ը.ԷՕՏ,  
 ::Լ +.ՅԼ.Է #ԼԼ-+.+ Օ Ը. ՏԸԼ.Յ Լ .Օ.Օ.... Ը. Տ.#.ԼԼԼ; ::Ը Տ. +Դ.Օ.Լ-+.+ +.Տ+Տ  
 ..., .ԴՏ+ ՅԼԼ Տ.ԼԼՏ-Ը ». ::Լ ՏՏ.+ Ը.ԷՕՏ .Լ ՏԵ::Լ Օ.Օ-Օ ԻԸԼ ՏՏ.+ Ը.Ե.Օ+ Է.Օ-  
 +.Լ; « ::Ը . ԼԷ.ՕԼ Օ=Օ=Ի Տ ՝Տ Ը.Ե.ՕԼՏ ԻԸԼ-Ը, .ԴՏ+ ԼՅ .Լ.Ճ Լ Ը.-Ը. ::Լ ::Լ  
 +.Ը.Ե.Ե.ԼԸ.Լ ԻԸԼ . ::Ը-Տ::Ը.Լ ԼԼԸ.Լ Օ ՏԼՏԼ .ՏԼ ՏԼԻՏ-Ը ::Ը Լ ՏԼԼԼ-Ը, ՅԼԼ. ::Ը.Լ+ՏԷ  
 +.ՅՕ.Ը+, +.Օ.ԼԸ.Լ :: Է.Օ+ Ը.Օ +...ՏԸ.Լ+ՏԸՏՏՏԸ.Լ Լ ՏՕՏ Ը. Ը.ԵԼ ՅԼԼ Լ::Լ.Լ+ՏԷ».

[illegible]

**Chabha BEN GANA, *Amsebrid*, Tizrigin Imru, Tizi-Ouzou, 2018, 12-14.**



I. +ΞOΞ ∧ .ЖіЖ ∧ ΣI.O∧ΣΘ I +.∴||+ : (/12)

- II.  $\bullet \odot | \bullet \odot \odot + \Sigma \odot \bullet : (/08)$

[illegible]
$$\begin{aligned} & \mathbb{O} + \Sigma \Pi. \mathbb{O} \wedge \mathbb{C} \mathbb{O} \mid \Sigma \mathbb{K} \Sigma \mathbb{O} \wedge \mathbb{C} \Sigma \mathbb{I} \mid \mathbb{C} \mathbb{E} \mathbb{O} \wedge \Sigma \mathbb{O} \mathbb{O} \mid, \mathbb{E} \wedge \wedge \mathbb{E} \Pi \Sigma. \\ & \wedge \mathbb{O} \mathbb{E} \wedge \Sigma. \end{aligned}$$
$$\cdot \ddot{\gamma} - \Lambda + \cdot \mathbb{I} \mathbb{E} \odot + \Lambda \Xi \quad \Lambda - \mathfrak{S} + \cdot \ddot{\gamma} \cdot \Lambda + \mathfrak{z} \mathbb{I} = \dots \quad \mathbb{C} \mathfrak{E} + \cdot \mathbb{O} \cdot \cdot \mathfrak{z} + \mathbb{I} \quad \cdot \mathfrak{z} \cdot \Lambda \mathbb{C}.$$

**انتهى الموضوع الثانى**



العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموعة	مجزأة	
12		<b>I- Tigzi n uḍris :</b>
	01	1) - Ferruḡa, tlul-d : - <b>Asmi ffyen Yirumiyen tamurt.</b> - <b>Asmi tewwi Lezzayer timunnent.</b> - <b>Deg wass n tmeyra yifen akk timeyriwin</b> - <b>Deg wass n tmeyra n tlelli.</b>
	01	2) Talalit n Ferruḡa tegla-d s usirem acku : <b>Imir-nni kan i teffey Fransa, uqbel, tessenger tuget n yimezday n taddart. Llan ṛwan lhif d lmerta. Ala imetṭawen d yidammen i ten-id-isaḥen, ddeqs aya ur d-telli tlalit yur-sen ...</b>
	0.5x4	3) Aktawal n wawal “leḥzen” : <b>Lhif, imetṭawen, idammen, afeddix, tecweḍ, tessenger, yeqqaz, ur nejji.</b>
	01.5	4) Asegzi n tenfalit “ur telli tsetṭa ur ihuzz waḍu” : - <b>Ulaç amdan ur ḥuzan wuguren.</b> - <b>Ulaç amdan i tezgel twayit.</b> - <b>Ulaç amdan iyef ur iædda ara lhif</b>
	02	5) Assay i yellan gar unamek n yinzi d wayen yellan deg uḍris : <b>Yas akken imezday ṛwan tilufa, ulaç ayen ur sæddan, taggara tufrar tagut ; teffey Fransa-nni i ixedmen axeṣṣar deg-sen, rnu bdan ttalen-d yilemziyen ara d-yeglun s usirem ...</b>
	01	6) Talya taḥerfit tamenzut n umyag “ tessesfa” : <b>fsu.</b>
	0.5x3	7) Asemmi n yisumar : - <b>Seg wasmi tezweḡ : d asumer imsentel n wakud.</b> - <b>nettat tsenni tilufa : d asumer agejdan.</b> - <b>Seg wasmi : d tasyunt n usentel (n usagel) n wakud.</b>
	0.5x4	8) Tasleḍt n wawalen n tefyirt-a ilmend n twuri : « Ad d- <b>terzu</b> fell- <b>as tatut</b> ». - <b>T: d asentel / asilaw / amigaw /ameskar.</b> - <b>rzuz : d aseyrus umyig</b> - <b>as : d asemmad s tenzeyt ( d asemmad arusrid )</b> - <b>tatut : d asemmad imsegzi.</b>

08		<p><b>II-Afares s tira :</b></p> <p>Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ <b>Udem n ufaris :</b></p> <p>0.25 - Aḍris yur-s azwel.</p> <p>0.25 - Tettwafham tira.</p> <p>0.25 - Tella tama deg tazwara n yal taseddart.</p> <p>0.25 - Yella yilem gar tseddart d tayed.</p> <p>➤ <b>Anaw n uḍris :</b></p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</p> <p>0.5 - Tikta ddant d usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefrez.</p> <p>0.5 - Banent tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ <b>Tutlayt :</b></p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yinamalen iwatan (akud, adeg... ).</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.</p> <p>0.5 - Aqader n yilugan n tira.</p> <p>0.5 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ <b>Taseddast / tazḍawt :</b></p> <p>0.5 - Tifyar d tummidin.</p> <p>0.5 - Tuget n tefyar d tumyigin.</p> <p>0.5 - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>
----	--	--

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموعة	مجزأة	
12		<b>Tiririt s tcawit :</b>
		<b>I. Tigzi n uḍris :</b>
	01	1) - Ferruḡa, tlul-d : - <b>Asmi ryin Yirumiyeṉ tamurt.</b> - <b>Asmi tewwi Lezzayer timunnent.</b> - <b>Deg wass n tmeyra yifen ukk timeyriwin</b> - <b>Deg wass n tmeyra n tlelli.</b>
	01	2) Talalit n Ferruḡa tewwi-d yid-s asirem acku : <b>Imer-din kan i terg Fransa, uqbel, tessuqqa tuget n yimezday n uqewwar. Llan řwan lhif d umermet. Kis imetřawen d yidammen i ten-id-isařen, si labas ur d-telli tlalit yer-sen ...</b>
	0.5x4	3) Aktawal n wawal “leřzen” : <b>Lřif, imetřawen, idammen, adeddic, tecweř, tessuqqa, yeqqaz, ur neggenfi ...</b>
	01.5	4) Asegzi n tenfalit “Ulać tasetřa ur yessemřurrik wařu” : - <b>Ulać amdan ur řřifen wuguren.</b> - <b>Ulać amdan i tezgel twayit.</b> - <b>Ulać amdan iyef ud iředdi ca dderk.</b>
	02	5) Assay i yellan jar urnamek n yinzi d uḍris : <b>Lacta imezday řwan tilufa, ulać matta ur řeeddin, tgara tuřrar tayut ; terya Fransa-din i ixedmen axeřřar deg-sen, rni bdun ttlalen-d leyruz aha d-yawin asirem ...</b>
	01	6) Talya tařerfit tamenzut n umyag “ tessezha” : <b>zha.</b>
	0.5x3	7) Asemmi n yisumar : - <b>Seg wasmi tercel : d asumer imsentel n wakud.</b> - <b>nettat tbenna tilufa : d asumer agejdan.</b> - <b>Seg wasmi : d tasyunt n usentel ( n usagel ) n wakud.</b>
	0.5x4	8) Tasleřt n wawalen n tefyirt-a ilmend n twuri : « Ad d- <u>tennejwa</u> fell- <u>as</u> <u>tattut</u> ». - <b>T: d asentel/ asilaw /amigaw /ameskar.</b> - <b>nnejwa : d aseyrū umyig</b> - <b>as : d asemmad s tenzeyt ( d asemmad arusrid)</b> - <b>tattut : d asemmad imsegzi.</b>

08		<p><b>II. Afares s tira :</b></p> <p>Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ <b>Udem n ufaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aḍris yer-s azwel.</li> <li>- Tettwafham tira.</li> <li>- Tella tama deg tazwara n yal taseddart.</li> <li>- Yella yilem jar tseddart d tayed.</li> </ul> <p>➤ <b>Anaw n uḍris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banen-d yiferdisen n tēgnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</li> <li>- Tikta uyirent d usentel.</li> <li>- Tayessa n uḍris tefrez.</li> <li>- Banent tecraḍ n wanaw n uḍris.</li> </ul> <p>➤ <b>Tutlayt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asemres n umawal iwatan.</li> <li>- Asemres n yinamalen iwatan (akud, adeg... ).</li> <li>- Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</li> <li>- Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.</li> <li>- Aqader n yilugan n tira.</li> <li>- Asigez n uḍris.</li> </ul> <p>➤ <b>Taseddast / tazḍawt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tifyar d tummidin.</li> <li>- Tuget n tefyar d tummyigin.</li> <li>- Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin.</li> <li>- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</li> </ul>
----	--	--

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموعة	مجزأة	
12	01	I. ثيفري ن وضرريس (1) فأروجا ثلود :
		- اسمي ريبن بيرومييان ثامورث. - اسمي ثاوي لأزيار ثيمونانت. - ذاق واس ن تماغرا ن تلالي
	01	- ذاق واس ن تماغرا ييفان وك ثيماغريوين
	0.5x4	(2) ثلايث ن فأروجا ثاويديدس اسيرام اشكو : نمار دين كان ئ ثارق فرنسا، ثاسوقا ثوفث ن ييمارذاع ن وقاوار ئ ياروان لحيف ذ ومارماد. كيس نماطاوان ذ ييدمان ئ هانديصاحان، سي لابس و ثاالي ثلايث غارسان...
		(3) اكثوال ن ووال "لأحزان" : لحيف، نماطاوان، ندامان، اداديش، ثارغا، و نأقآني، ياقاز، ثاسوقا
	01.5	(4) اسافري ن ثانفاليث " و لاش ثسأطا و ياسامحوريك واضو" : - و لاش امذان و طيفان و وفوران. - و لاش امذان ئ ثازقال ثواغيث
	02	- و لاش امذان إغاف و ذيعادي ش درك
	01	(5) اساغ ئ يالان جار وناماك ن بينزي ذ وضرريس : لاشتا نمارذاع روان ثيلوفا، و لاش ماتا و سعادين. ثقارا ثوفرار ثايوث؛ ثاريا فرانس ندين ئ نخادمان اخاسار ذاقس، رني بذون ثلالند
		لأغروز اها دياوين اسيرام...
	0.5x3	(6) ثالغا ثاحرفيث ثامنزو ن و مياق " ثاسازها" : زها.
		(7) اسامي ن بيسومار : - ساق واسمي ثارشال : ذ اسومار نمسانثال ن واكوذ. - نأثا ثبانا ثيلوفا : اسومار افاجدان.
	0.5x4	- ساق واسمي : ذ ثاسغونت ن و سننل ( ن و سافل) ن واكوذ. (8) ثاسلاظت ن ووالان ن ثافبيرث أيا نلماند ن ثوري : « اد ثاتيخوا فالاس ثاثوث ».
		- ث : ذ اسانثال / اسيلو / اميقاو / اماسكار. - نأجوا : ذ اساغرو وومييق - اس : اسامذس ثانزأغث. (اسامذ اروسريذ) - ثاثوث : ذ اسامذ نمسافري.

	<p><b>II. افارأس س ثيرا</b></p> <p>اضريس اذبيلي ذ ؤوليس. اكنزال اذ ئبآذ غآف ببسانفاران أيا :</p> <p>➤ <b>ؤذآم ن وفارأس</b></p> <p>- اضريس غارس ازوال.</p> <p>- ثآؤافهام ثيرا.</p> <p>- ثآلآ ثاما ذآق ثازوارا ن يال ثاسآذارث.</p> <p>- يآلآ بيلآم جار ثسآذارث ذ ثيشث.</p> <p>➤ <b>اناون وضرريس</b></p> <p>- بانآند نفارذيسان ن ثآقثيث ن ثمانآ : اماسفال، نسوي، نسالآن نواثن (نزان)، انارماس...</p> <p>- ثيكنآ وثيرنت ذ وسآنثآل.</p> <p>- ثاغاسآ ن وضرريس ثآفرآز.</p> <p>- اقاذار ن ثآشراض ن وانون وضرريس.</p> <p>➤ <b>ثوئلايث :</b></p> <p>- اسآمرأس ن وماوال نواثن.</p> <p>- اسآمرأس ن بينامالآن نواثن ( اكوذ، اذآق..).</p> <p>- اسآقثي ن ببمياقان غار ثمازرا نواثن.</p> <p>- اسآمرأس ن ببساماذآن اكان ئد يآوي اذئلين.</p> <p>- اقاذار ن بيلوفآن ن ثيرا.</p> <p>- اسيفآز ن وضرريس.</p> <p>➤ <b>ثاسآذاسث / ثازضاوٹ :</b></p> <p>- ثيفيار د توميدزين.</p> <p>- ثوٹ ن ثآفيار ذ توميقيين.</p> <p>- ثوقنا جار ثآفيار اكاذ ثوقنا جار ثسآذارين.</p> <p>- اسآمرأس ن ببسانفالآن ( نيگاسرآرث).</p>
--	--

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموعة	مجزأة	
12		I)    +<OΣ    ∧    .ЖѲЖ    ∧    +ΣC.λ:~<ΣI    I    +.~.λI+.
	01	1) Σ.⊙Σ⊢I    .EOΣ⊙    ~:⊃    I⊢I    +.C.λ=⊙+    +.    +.≠.⊃+    Σ    +.λ.⊙ I.EΣC.+    ∧⊃    +.⊃O.C+    IΣ+    ∧    λC.⊙:~I    I    +.C.λ=⊙+    IΣ+ E.I⊙    +<=Σ+    I    +.O.=+    IΣ+.
	01	2) <CΣ⊙    I    +.λI=⊙+    +.⊃    λI+.    E.I⊙.Ѳ.C=E    ~.λ    IΙΣ⊙+Σ⊃C.O.
	02	3) ΣC.=.EI    ~.⊙    ⊃ΣI    +.⊃O.C+    ΣIΣI    .ѲC.E.λ    ++    .ѲO.=I λI::~.λC.+.
	01.5	4) +.=ΣI.⊙+    +.    I⊃    ∧    Σ.⊙Σ:~λI    +<λ.=Σ+    I    ⊙⊢I.ΣC.λ    ⊙ +<=Σ+    I    I⊢⊙Σ+    IΣ+    λI+.    “⊙⊢I.ΣC.λ    Σ::~λ.    +.I.≠:~Σ E.I⊙    +<=Σ+    I    +.I⊢⊙Σ+    IΣ+,    Σ.⊃⊙⊙    <~.⊙.⊙?    Σ+~.Ѳ Σ⊙.⊙.ѲI.    Σ.⊙C.Ѳ.O+    ∧    CΣλI    ~Σ    I    +.⊃O.C+    Cλ.λI,    Σ::~λ. ⊃.⊙I    ΣC.λ⊙Σ”.
	02	5) +.⊙Iλ.I    I.EΣC.+    .⊙λ    +.~.~+.~    ΣIΣI    .⊙λΣ+,    ~.    Σ.I⊃Σ IΙΣ⊙+Σ⊃C.O,    ~.⊙    ΣλIΣ    ⊃⊙⊙    ∧⊃    +<λ.=Σ+    IΣ+.
	01	6) .⊙.    I    I.EΣC.+    ΣλI⊃Σ    IΙΣ⊙+Σ⊃C.O.
	01.5	7) ∧Σ⊙⊃.λI    I    I.EΣC.+    λI+.    .    ⊃.⊙    +.⊙Σ+.=+    +.O.=+    IΣ+ +~#Σ⊙+    IΣ+.
	0.5x4	8) .⊙⊃I    I    +.=ΣI.⊙+    ⊙⊙ΣI    .⊙Ѳ+ “ .⊙    .⊙=.E.λ+    ∧⊃    +ΣI⊢⊙.    I.⊙λI+,    .+Σ~.λI+    +~#Σ⊙+    I +EΣEΣI”.

08		II) .⊙.⊙ ⊙ .⊙.⊙
		.EOΣ ⊙ .Λ Σ.#.⊙ ⊙ ⊙.⊙.⊙.⊙ =Σ
		➤ =Λ ⊙   .EOΣ ⊙
	0.25	- .⊙.⊙.⊙   .EOΣ ⊙
	0.25	- .⊙.⊙.⊙ Σ.#.⊙.⊙
	0.25	- .⊙.⊙.⊙   +Σ ⊙.Λ.⊙Σ.
	0.25	- +.⊙.⊙.⊙   +.⊙.Λ.⊙.
	0.5	➤ .⊙.⊙   .EOΣ ⊙
		- .⊙.⊙.⊙   Σ ⊙.⊙.⊙   .EOΣ ⊙
	0.5	- .⊙.⊙.⊙   +.⊙.⊙.⊙   .EOΣ ⊙
	0.5	- .EOΣ ⊙ .Λ Σ.⊙.⊙.⊙
	0.5	- .⊙.⊙.⊙ +.⊙.Λ.⊙.⊙ +.⊙.⊙.⊙.⊙ =⊙ +.⊙.⊙.⊙.
	0.5	➤ +.⊙.⊙.⊙
		- .⊙.⊙.⊙.⊙   .⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙   Σ.⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙   Σ.⊙.⊙.⊙.⊙ Λ.⊙ Σ.⊙.⊙.⊙ =. Σ.#.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙   Σ ⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.⊙   .EOΣ ⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙ Σ.#.⊙.⊙.
	0.5	➤ +.⊙.Λ.⊙.⊙
		- +Σ.⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.⊙.
	0.5	- +Σ.⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.⊙ ++ Σ.⊙.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙ Σ.⊙.⊙.⊙ +Σ.⊙.⊙.⊙ Λ.⊙ .⊙.⊙.⊙.⊙.⊙.
	0.5	- .⊙.⊙.⊙.⊙   Σ ⊙.⊙.⊙.⊙.



العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموعة	مجزأة	
12		<b>Tiririt s teqbaylit :</b>
		<b>I. Tigzi n uḍris :</b>
	01	1) Deg uḍris-a, ameskar yeglem-d amek i tga <b>Ɣelǧiyya</b> , tameṭṭut n Muḥend Arezqi akked <b>Seḍdiyya</b> , tameṭṭut n Aɛmer.
	0.5	2) Tukksa seg tseddart tamezwarut n tenfalit yerzan tafekka : <b>D tazelǧet.</b>
	01	3) At taddart ttwalin tṭbiea n tmeṭṭut n Muḥend Arezqi <b>telha</b> .
	02	4) Tifin deg tseddart tamezwarut n sin wawalen d yinemgalen-nsen. <b>Cwiṭ ≠ aṭas    </b>

08		<p><b>II. Afares s tira :</b></p> <p>Aḍris ad yili d agelman. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ <b>Udem n ufaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aḍris yur-s azwel.</li> <li>- Tettwafhem tira.</li> <li>- Tella tama deg tazwara n yal taseddart.</li> <li>- Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayed.</li> </ul> <p>➤ <b>Anaw n uḍris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas...</li> <li>- Tikta ddant d usentel.</li> <li>- Tayessa n uḍris tefrez.</li> <li>- Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.</li> </ul> <p>➤ <b>Tutlayt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asemres n umawal iwatan.</li> <li>- Asemres n yirbiben.</li> <li>- Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan (amyag n tyara ).</li> <li>- Asemres n yisemmaden akken i d-yewwi ad ilin.</li> <li>- Asemres n tenfaliyin n userwes d tenyumnayt.</li> <li>- Aqader n yilugan n tira.</li> <li>- Asigez n uḍris.</li> </ul> <p>➤ <b>Taseddast / tazḍawt :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tifyar d tummidin.</li> <li>- Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.</li> <li>- Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</li> </ul>
----	--	---

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)																							
مجموعة	مجزأة																								
12		<b>Tiririt s tcawit :</b>																							
		<b>I. Tigzi n uḍris :</b>																							
	01	1. Deg uḍris-a, yeglem-d umeskar mammek i tegga <b>ǧeljiyya</b> , tameṭṭut n Muḥend Arezqi akked <b>Seḍdiyya</b> , tameṭṭut n Ɛmer.																							
	0.5	2. Tukksa seg tseddart tamezwarut n tenfalit i d-yemmalen tafekka : <b>D taǧeljet.</b>																							
	01	3. At uqewwar, zerren tṭbiḥet n tmeṭṭut n Muḥend Arezqi <b>teḥla</b> .																							
	02	4. Afay deg tseddart tamezwarut n sen n wawalen d yinemgalen-nsen. <b>Qič ≠ labas                      Umeqqran ≠ umezzan</b> <b>Yella ≠ ulac                      Yeggeɛmren ≠ yemzin</b>																							
	01	5. Asuddem n urbib seg umyag n tyara bla ma ibeddel unamek deg tefyirt-a : ➤ « <b>D cemm d tamezzyant</b> ».																							
	02	6. Taweeṣit n tinawt-a yer wudem wis sen asget amalay : « <b>Rni-as kenwi ayt (at) imir-a, teqram, tessnem, tfehmam ur tṭṭanadet ca imyaren am necnin</b> ».																							
	1.5	7. Asemmi n yisumar n tefyirt-a, d wazal n tesyunt: « <b>Ma tebyid isali ad yugir deg uqewwar, sexleḍ-as-t i Seḍdiyya</b> ». ➤ <b>Ma tebyid isali ad yugir deg uqewwar:</b> d asumer imsenteḥ n tewtilt. ➤ <b>sexleḍ-as-t i Seḍdiyya :</b> d asumer agejdan. ➤ <b>Ma:</b> d tasyunt n usenteḥ ( n usagel ) n tewtilt.																							
	03	8. Aslaḍ n tefyirt-a ilmend n talya d twuri : « <b>yellef-as-d yiles-nnes</b> ».																							
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Awal</th><th>Tayara</th><th>Tawuri</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Yellef</b></td><td>D amyag yeftin yer yizri udem wis kraḍ amalay asuf.</td><td>/</td></tr> <tr> <td><b>Y-----</b></td><td>D amatar udmawan.</td><td>D amigaw/ d asilaw/ d asenteḥ/ d ameskar</td></tr> <tr> <td><b>ellef</b></td><td>D afeggag n umyag.</td><td>D aseyyu umyig.</td></tr> <tr> <td><b>-as</b></td><td>D amqim udmawan, awsil n umyag.</td><td>D asemmad arusrid.</td></tr> <tr> <td><b>-d</b></td><td>D tazelya n tnila.</td><td>/</td></tr> <tr> <td><b>Yiles</b></td><td>D isem amarus amalay asuf.</td><td>D asemmad imsegzi</td></tr> <tr> <td><b>-nnes</b></td><td>D amqim udmawan, awsil n yisem.</td><td>D asemmad n yisem</td></tr> </tbody> </table>	Awal	Tayara	Tawuri	<b>Yellef</b>	D amyag yeftin yer yizri udem wis kraḍ amalay asuf.	/	<b>Y-----</b>	D amatar udmawan.	D amigaw/ d asilaw/ d asenteḥ/ d ameskar	<b>ellef</b>	D afeggag n umyag.	D aseyyu umyig.	<b>-as</b>	D amqim udmawan, awsil n umyag.	D asemmad arusrid.	<b>-d</b>	D tazelya n tnila.	/	<b>Yiles</b>	D isem amarus amalay asuf.	D asemmad imsegzi	<b>-nnes</b>	D amqim udmawan, awsil n yisem.
Awal	Tayara	Tawuri																							
<b>Yellef</b>	D amyag yeftin yer yizri udem wis kraḍ amalay asuf.	/																							
<b>Y-----</b>	D amatar udmawan.	D amigaw/ d asilaw/ d asenteḥ/ d ameskar																							
<b>ellef</b>	D afeggag n umyag.	D aseyyu umyig.																							
<b>-as</b>	D amqim udmawan, awsil n umyag.	D asemmad arusrid.																							
<b>-d</b>	D tazelya n tnila.	/																							
<b>Yiles</b>	D isem amarus amalay asuf.	D asemmad imsegzi																							
<b>-nnes</b>	D amqim udmawan, awsil n yisem.	D asemmad n yisem																							

08		<p><b>II. Afares s tira :</b></p> <p>Aḍris ad yili d agelman. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ <b>Udem n ufaris :</b></p> <p>0.25 - Aḍris yer-s azwel.</p> <p>0.25 - Tettwafhem tira.</p> <p>0.25 - Tella tama deg tazwara n yal taseddart.</p> <p>0.25 - Tella tallunt (ilem) jar tseddart d tayed.</p> <p>➤ <b>Anaw n uḍris :</b></p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas...</p> <p>0.5 - Tikta uyirent d usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefrez.</p> <p>0.5 - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ <b>Tutlayt :</b></p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yirbiben.</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan ( amyag n tyara )</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden ammin i yuma ad ilin.</p> <p>0.5 - Asemres n tenfaliyin n userwes d tenyumnayt.</p> <p>0.5 - Aqader n yilugan n tira.</p> <p>0.5 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ <b>Taseddast / tazḍawt :</b></p> <p>0.5 - Tifyar d tummidin.</p> <p>0.5 - Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>
----	--	--

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)																							
مجموعة	مجزأة																								
12		<p><b>ثيريريث س تشاويث:</b></p> <p><b>I. ثيفزي ن وضرريس :</b></p> <p>1. ذاق وضرريس، يافلامد وماسكار ماماك ئ ثاقا عالجيا، تاماطوث ن موحاند أرزقي أكاذ ساعديا، تاماطوث ن عمار.</p> <p>2. ثوكسا ساق تشادارت تامازواروث ثانفاليت ئد يامالان ثافاكا :</p> <p><b>ذ تاعالجات.</b></p> <p>3. أث وقاوار، زارآن طبيعات ن تمطوث ن موحاند أرزقي تاحلا.</p> <p>4. أفاي ذاق تشادارت تامازواروث ن سان ن واوالان ذ بينامقالان نسان.</p> <p><b>قيتش ≠ لابس</b>  <b>يالآ ≠ ولاش</b>  <b>وماقران ≠ ومازان</b>  <b>ياقأعامران ≠ يامزين</b></p> <p>5. أسودام ن وربيب ساق ومياق ن ثغارا بلا ما ئبأدال وناماك ن ثافيرثا :  <b>&lt; دشام ئ يامزين &gt;.</b>  <b>&lt; ذ شام ذ تامازيانث &gt;.</b></p> <p>6. ثاواعيث ن ثيناوثا غار وودام ويس سان أسقات أمالاي :  <b>&lt; آرنياس كانوي آياث نميرا، ثاقرام، ثاستام ثفاهمام ور تعانادامتشا ئيمغارآن أم نشني &gt;.</b></p> <p>7. أسامي ن بيسومار ن ثافيرثا، ذ وازال ن ثاسغونت :  <b>&lt; ما ثابغيذ نسالي أذ يوفير ذاق وقاوار، ساخلاصاست ئ ساعديا &gt;.</b>  <b>&lt; ما ثابغيذ نسالي أذ يوفير ذاق وقاوار : ذ اسومار ئمسانتال ن ثاوثيلث.</b>  <b>&lt; ساخلاصاست ئ ساعديا : ذ اسومار أفاجدان.</b>  <b>&lt; ما : ذ تاسغونت ن وسنتل (ن ووساقل) ن ثاوثيلث.</b></p> <p>8. أسلاض ن ثافيرثا ئلماند ن ثالغا ذ ثووري : <b>&lt; يالآفاسد بيلاس ناس &gt;.</b></p>																							
	01																								
	0.5																								
	01																								
	02																								
	01																								
	02																								
	1.5																								
	03																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>أوال</th><th>ثاغارا</th><th>ثاووري</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>يالآف</b></td><td>ذ امياق يافئين غار بيزري</td><td>/</td></tr> <tr> <td><b>ي</b></td><td>وذام ويس كراض أمالاي أسوف. ذ أماتار ودموان.</td><td>ذ اميقاو / ذ اسيلاو / ذ اسنتل / ذ امسكار</td></tr> <tr> <td><b>آلآف</b></td><td>ذ افقاق ن ومياق.</td><td>ذ اساغرو ومييف.</td></tr> <tr> <td><b>اس</b></td><td>ذ امقيم ودموان أوصيل ن ومياق.</td><td>ذ اساماذ أروسريذ.</td></tr> <tr> <td><b>د</b></td><td>ذ تازالغا ن ثنيلا.</td><td>/</td></tr> <tr> <td><b>بيلاس</b></td><td>ذ يسام أماروز أمالاي</td><td>ذ اساماذ ئمساقري.</td></tr> <tr> <td><b>ناس</b></td><td>أسوف. ذ امقيم ودموان أوصيل ن بييسام.</td><td>ذ اساماذ ن بيسام.</td></tr> </tbody> </table>	أوال	ثاغارا	ثاووري	<b>يالآف</b>	ذ امياق يافئين غار بيزري	/	<b>ي</b>	وذام ويس كراض أمالاي أسوف. ذ أماتار ودموان.	ذ اميقاو / ذ اسيلاو / ذ اسنتل / ذ امسكار	<b>آلآف</b>	ذ افقاق ن ومياق.	ذ اساغرو ومييف.	<b>اس</b>	ذ امقيم ودموان أوصيل ن ومياق.	ذ اساماذ أروسريذ.	<b>د</b>	ذ تازالغا ن ثنيلا.	/	<b>بيلاس</b>	ذ يسام أماروز أمالاي	ذ اساماذ ئمساقري.	<b>ناس</b>	أسوف. ذ امقيم ودموان أوصيل ن بييسام.
أوال	ثاغارا	ثاووري																							
<b>يالآف</b>	ذ امياق يافئين غار بيزري	/																							
<b>ي</b>	وذام ويس كراض أمالاي أسوف. ذ أماتار ودموان.	ذ اميقاو / ذ اسيلاو / ذ اسنتل / ذ امسكار																							
<b>آلآف</b>	ذ افقاق ن ومياق.	ذ اساغرو ومييف.																							
<b>اس</b>	ذ امقيم ودموان أوصيل ن ومياق.	ذ اساماذ أروسريذ.																							
<b>د</b>	ذ تازالغا ن ثنيلا.	/																							
<b>بيلاس</b>	ذ يسام أماروز أمالاي	ذ اساماذ ئمساقري.																							
<b>ناس</b>	أسوف. ذ امقيم ودموان أوصيل ن بييسام.	ذ اساماذ ن بيسام.																							

08		<p><b>II. أفراس س ثيرا :</b></p> <p>أضريس أذ بيلي ذ أقالمان. أكتازال أذ نباد غاف بيسأفرانان أيا :</p> <p>◀ <b>وؤذام ن وفاريس :</b></p> <p>- أضريس غارس أزوال.</p> <p>- ثاتوافهام ثيرا</p> <p>- ثالا ثاما ذاق ثازوارا ن يال ثاسأدارث.</p> <p>- ثالا ثالونث (ثلام) جار ثسأدارث ذ ثاياس.</p> <p>◀ <b>أناو ن وضريس :</b></p> <p>- باناند بيفارذيسان ن ثاقنيث ن ثمانا : أماسقال أنارماس ئيزان...</p> <p>- ثيكثيوين وبيرانت بيد وسانتال.</p> <p>- ثاغاسا ن وضريس ثأفرآز.</p> <p>- أقادار ن ثاشراض ن واناو ن وضريس.</p> <p>◀ <b>ثوثلايث :</b></p> <p>- أسامراس ن ووال ئيواثان.</p> <p>- أسامراس ن بيربييان</p> <p>- أسافثي ن يميافان غار ثمازرا ئيواثان (أمياف ن تغارا)</p> <p>- أسامراس ن بيساماذان أمين ئيوما أذ نلين.</p> <p>- أسمراس ن ورسواس ذ ثانغومنايث</p> <p>- أقادار ن بيلوفان ن ثيرا.</p> <p>- أسيفاز ن وضريس.</p> <p>◀ <b>ثاسأداست / ثازضاوث :</b></p> <p>- ثيفيار توميدين.</p> <p>- ثوقنا جار ثافيار أكاذ ثوقنا جار ثسأدارين.</p> <p>- أسامراس ن بيسانفالان (ثيگاسر آرث).</p>
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.25	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	

[illegible]

08		<p> <math>\text{EO}\phi\odot \Sigma.\text{C}=\odot \text{C}\text{C}\odot.\text{Y}\odot.\text{E}, \Sigma\Theta\wedge.\wedge \text{I}\text{C} \text{I};</math>  <math>\triangleright \text{C}\wedge\text{C} \text{ I } \odot\Sigma\text{I}.\text{I}:</math>                      - <math>\text{EO}\phi\odot \Sigma\text{II}.\text{C}\text{E}.\text{II}</math>                      - <math>\Sigma+\Sigma\text{Y}\odot.\text{E} \text{ I}.\text{I}.\text{E}</math>                      - <math>\text{C}\wedge.\text{X} \Sigma.\odot+\Sigma:\odot.\text{I} \wedge\text{E}+\Sigma\text{X}.\odot+ \text{ I } +.\odot\wedge.\odot+</math>                      - <math>\Sigma\text{II}.\text{C}\wedge.\text{X} \Sigma.\odot+\Sigma:\odot.\text{I} \text{Y}\phi\odot +\Sigma\odot\wedge.\odot</math>  <math>\triangleright +.\text{I}.\text{I} \text{ EO}\phi\odot:</math>                      - <math>\Sigma\text{I}.\wedge\Sigma\odot\text{I} \text{ C}=\text{I}.\text{I}; \Sigma+=\odot, \Sigma\odot.\text{II}.\text{I}, \wedge \text{ I}\odot\text{C}.\odot \text{Y}\phi\odot +\Sigma\odot\wedge.\odot</math>                      - <math>+\Sigma\text{C}+\text{C}=\text{C} \text{I} \text{ C}=\text{I}.\text{I}.</math>                      - <math>+\text{E}.\odot. +.\text{C}=\text{I}</math>                      - <math>\Sigma.\text{II}.\odot.\odot+.\Theta...\Sigma</math>  <math>\triangleright +.\text{C}.\text{I}+:</math>                      - <math>+\Sigma\text{Y}.\text{C}+ \text{ I } +.\text{C}.\text{C}.\text{II}+ \Sigma.\text{I}\Sigma\text{E}.\text{Y} \text{ I } \wedge \odot\Sigma\text{I}.\text{I}</math>                      - <math>+\text{Y}.\text{C}+ \text{ I } \Sigma\text{I}.\text{C}.\text{II}.\text{I}.\text{I}.\text{Y}=\wedge \wedge \text{C}\wedge.\text{Y}</math>                      - <math>\odot\text{I}+\Sigma \Sigma:\odot.\text{I} \text{ I } \Sigma\text{C}\Sigma.\text{Y} \text{ I}</math>                      - <math>+\Sigma\text{Y}.\text{C}+ \text{ I } \Sigma\odot.\text{C}.\wedge\text{I} \wedge\text{E} \wedge.\text{X}.\text{I}.\text{I}.\odot\text{I}</math>                      - <math>\Sigma.\odot\Sigma\text{C}=\odot \Sigma\text{II}=\text{Y}.\text{I} \text{ I}.\text{I}.\text{I}.\text{E}</math>                      - <math>\Sigma\odot\Sigma\text{I}\text{C}\Sigma\text{Y}\phi\text{Y} \text{Y}\phi\odot +\Sigma\text{I}\phi\odot</math>                      - <math>\odot.\odot+.\Theta....\Sigma \Sigma:\odot.\text{I}.\text{I}.</math>  <math>\triangleright +.\odot\wedge\odot+ / \text{#}.\text{C}.\Sigma:</math>                      - <math>+\Sigma=\Sigma\text{I}.\odot \text{ C}\Sigma\text{I}\wedge.\text{I}\text{C} \text{I}</math>                      - <math>\text{C}=\text{I} \text{Y}\phi\odot +\text{C}=\Sigma\text{I}.\odot \wedge \text{Y}\phi\odot +\Sigma\odot\wedge.\odot</math>                      - <math>\text{I}.\odot\text{C}\odot\text{I}.\odot\Sigma\text{I}.\text{I}</math> </p>
----	--	---