



# basic education

---

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

## SENIOR CERTIFICATE EXAMINATIONS

**SESOTHO PUO YA LAPENG (HL)**

**PAMPIRI YA PELE (P1)**

**2018**

**MATSHWAO: 70**

**NAKO: Dihora tse 2**

**Pampiri ena e na le maqephe a 10.**

**DITAELO HO MOHLAHLAHOBUWA**

1. Pampiri ena e arotswe DIKAROLO TSE THARO, e leng:  
KAROLO YA A: Tekokutlwisiso (30)  
KAROLO YA B: Kgutsufatso (10)  
KAROLO YA C: Dibopeho le ditlwaelo tsa Tshebediso ya puo (30)
2. Bala ditaelo TSOHLE ka hloko.
3. Araba dipotso TSOHLE.
4. Qala KAROLO E NNGWE le E NNGWE leqepheng LE LETJHA.
5. Seha mola qetellong ya KAROLO E NNGWE le E NNGWE.
6. Nomora dikarabo tsa hao jwalo ka ha dipotso di nomorilwe pampiring ya dipotso.
7. Tlola mola dipakeng tsa dikarabo tsa hao.
8. Tsepamisa maikutlo haholo mopeletong le popong ya dipolelo tse nepahetseng.
9. O eletswa ho sebedisa nako ya hao ka mokgwa ona:  
KAROLO YA A: Metsotso e 50  
KAROLO YA B: Metsotso e 30  
KAROLO YA C: Metsotso e 40
10. Ngola ka mongolo o makgethe mme o balehang.

**KAROLO YA A: TEKOKUTLWISISO****POTSO YA 1**

Potsong ena o nehilwe mefuta e mmedi ya ditema. Bala tema e nngwe le e nngwe ka hloko o nto araba dipotso tsohle tse hlahang tlasa tema ka nngwe.

Bala tema ena e latelang, mme ha o qetile o arabe dipotso tse e latelang.

**TEMA YA A****DITEKO TSE ETSWANG DIPHOOFOLONG**

- |   |   |                |
|---|---|----------------|
| 1 | Diphoofolo esale di sotlwa ho tloha mehleng ya bohoholo. Batho ba ne ba sa nahane hore diphoofolo le tsona di na le ditokelo. Ba neng ba di lwanela, ba ne ba nkuwa e ka ke bohadiafella. Ha metsotso e ntse e ja babedi, dintho di ile tsa fetoha. Boradipolotiki, boradikgwebo le boramahlale ba ile ba dumela hore taba ena e ka se hlole e tlodiswa mahlo. Le ha ho le jwalo, ba bang ba bona ba ntse ba dumela hore ditaba tsena di lokela ho tlohella di ntse di le jwalo.  | 5              |
| 2 | Ha re lekola kamoo diphoofolo di neng di tshwerwe kateng, re a elellwa hore balwanedi ba ditokelo tsa tsona ba ke se hlole ba bitswa bohadiafella. Mehleng ya bohoholo batho ba ne ba tsoma diphoofolo ba di ja, ba bile ba etsa diaparo ka matlalo a tsona. E nngwe tthekefetso e ne e le ya ho se hlokomelwe ha diphoofolo tsa lapeng, tse kang dintja le dikatse. Tse ding di ne di itsamaela malopolopo <sup>1</sup> , mme barui ba tsona ba ne ba sa di tsotelle ba bile ba di tima dijo. Ha nako e ntse e tsamaya, boramahlale le bona ba ile ba nka qeto ya ho etsa diteko tsa meriane tsa saense/mahlale ka tsona. Ka lehlakoreng le leng mokgatlo o ipitsang ka hore ke wa Tokoloho ya Diphoofolo ( <i>Animal Liberation</i> ) o ile wa hlapanya hore o tla lwantshana le tthekefetso ya diphoofolo hohle moo e ka bonahalang e hlahella teng, esita le hona dilaborating tsa boramahlale. | 10<br>15       |
| 3 | Ditaba tse ka hodimo di susumeleditse hore boramahlale ba etsang diteko ka diphoofolo ba epe seboka sa ditsebi tse ka bang 300, moo ba neng ba tshohla hore ba ka fokotsa diteko tse etswang diphoofolong ka tsela efe. Taba e ka sehloohong e neng e tshohlwa e ne e le ya hore ebe ho ka fediswa ho etswa hona ha diteko diphoofolong ka tsela e jwang. Sena ba ne ba se tshohla hobane ba ne ba lemohile hore diteko tse ngata tseo ba nnileng ba di etsa di ile tsa bonahala di sa fihlele sepheopheo sa tsona. Ba ile ba sibolla hore diteko tse etswang diphoofolong di hlolehile ka makgetlo ho nnetefatsa hore moriana o bitswang <i>Opren</i> o na le ditlamorao tse sa lokang kalafong ya lefu la masapo ( <i>arthritis</i> ) jwalo kaha ba bang ba boramahlale ba ne ba dumela.  | 20<br>25<br>30 |
| 4 | Ka lehlakoreng le leng Mokgatlo o Sireletsang Diphuputso ( <i>Research Defence Society</i> ) wona o ne o bona o lokela ho sireletsa ditokelo tsa boramahlale ba etsang diteko diphoofolong. O ile wa hopotsa Mokgatlo wa Tokoloho ya Diphoofolo hore ente e ileng ya lwantsha lefu la pholiyo ka ho phethahala e ne e ile ya lekwa diphoofolong pele, ho nnetefatsa hore e ka thusa ba tshwerweng ke lefu leo. Wa boela wa tsitlallela hore meriana e alafang borurusi bo bakwang ke mefuta e itseng ya lefu la masapo, ekasita le metswako ya methokgo e bitswang <i>streptomycin</i> , e ile ya lekwa ka katleho diphoofolong pele e ka sebediswa ho phekola <i>babab</i> <sup>2</sup> ba lefu leo.   | 35             |

5	Mekgatlo e meng e dumellanang le diteko tse etswang diphoofoolong e boela e hlalosa hore hoja ho se etswe diteko tsa mahlale diphoofoolong, batho ba bangata ba tshwerweng ke lefu la sekgolopana ( <i>smallpox</i> ) ba ka be ba hlokaetse ka bongata. Empa kaha ho e na le diphuputso tse neng di nnetefatse hore boladu ba sekgolopana se tshwarang dikgomo ( <i>cowpox</i> ) bo ka sebediswa e le ente ya ho phekola <i>sekgolopana</i> <sup>3</sup> se tshwarang batho, bababi ba sekgolopana ba a alafeha kajeno. Kahoo, bakudi ha ba sa tshoswa ke lefu leo jwalo ka nakong eo le neng le qala ka yona.	40 45
6	Ba bonang ditaba ka leihlo lesele ba re boholo ba diteko bo isa lefung la diphoofoolo tse ngata. Diphoofoolo tseo ka lehlohonolo di sa shweng ditekong tseo, di sala di le maemong a sa tsitsang a kelello, di ba le letswalo le sa kokobeleng, mme di qetella di sa natefelwe ke bophelo ba tsona ba kamehla. Sena se bakile hore ho be le tshisinyo ya hore ho mpe ho shejwe ditsela tse ding tsa ho nnetefatsa seo boramahlale ba se fihlelang ha ba etsa diphuputso.	50
7	Naheng ya Engelane ho boetse ho na le boramahlale ba etsang diteko diphoofoolong ka ho di fepa mothokgo o bitswang <i>LD-50</i> , oo di o foqwang di sa rate. Ona mothokgo o sebediswa dijong tse itseng tsa diphoofoolo ho bona hore di ba jwang ha di o jesitswe. Ho eisehang tabeng ena, ho bileng ho qhwedisang boramahlale ba bang habohloko, ke hore teko e etswang diphoofoolong tse fetjwang mothokgo oo ha di bontshe hore hantlentle ke eng ena ebang e a fuputswa. Boholo ba diphoofoolo tse o fetjwang di a shwa. Ba kgahlanong le sena ba itlatlarietsa ka hore diphoofoolo ke metswalle ya batho ho sa kgathalatsehe hore ke tse hlaha kapa dibatana tsa naha.	55 60
8	Jwale mmadi o a hlokomela hore di jana maro ntja tsa setsomi, ha boramahlale ba phehisana kgang ka tsela ena le ba Mokgatlo wa Tokoloho ya Diphoofoolo.	65
<p><b>Tlotlontswa</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>malopolopo- ho tsamaya le ho robala matsekela/hohle feela naheng</li> <li>bababi – batho ba kulang</li> <li>sekgolopana- lekgwegwe la diphoofoolo le batho</li> </ol> <p>[E fetoletswe le ho lokisetswa tlhahlobo ho tswa bukeng ya <i>Insight</i> ,Peter Chilver, maeqepheng a 94–95]</p>		

### 1.1 Tadima seratswana sa pele.

Qotsa lentswe le bontshang hore batho ba neng ba lwanela ditokelo tsa diphoofoolo ba ne ba nkuwa jwalo ka mahlanya. (1)

1.2 Hlalosa hore 'ho tlodiswa mahlo' seratswaneng sa pele ho bolelang. (2)

1.3 Bolela mokgwa O LE MONG feela oo batho ba neng ba sotla diphoofoolo ka wona. (1)

1.4 Boramahlale ba etsang diteko ka diphoofoolo ba ile ba epa seboka sa ditsebi tse ka bang 300 ka sepheo sefe? (2)

- 1.5 Bolela bothata BO LE BONG feela bo ka hlahelang phoofolo e entsweng diteko, ntle le ho shwa. (1)
- 1.6 Hlalosa maikutlo a fapaneng a Mokgatlo wa Tokoloho ya Diphoofolo le Mokgatlo o Sireletsang Diphuputso. (2)
- 1.7 Ke hobaneng ha mothokgo wa LD-50 o tshelwa dijong tsa diphoofolo di sa nweswe wona? (1)
- 1.8 Bolela hore polelo e latelang ke NNETE kapa MAFOSi, o be o fane ka lebaka la karabo ya hao.  
Ente ya sekgolopana sa diphoofolo e hlolehile ho phekola sekgolopana sa batho. (2)
- 1.9 Ho ya ka tema e ka hodimo, polelo ena, 'di jana maro dintja tsa setsomi' moleng wa 65 e bolela hore moifo ...  
A wa ha ntja o a utlwana.  
B o le mong o a sebedisana.  
C wa boramahlale o a lwantshana.  
D wa ditsomi o ja dintja. (1)
- 1.10 Ke molaetsa ofe o fetiswang ke mongodi ka tema ee? (2)
- 1.11 Maikutlo a hao ke afe ka diphoofolo tse fetjwang mothokgo wa LD-50? Tshehetsa karabo ya hao. (2)
- 1.12 Ho ya ka wena, ho latela ngangisano e temeng, o ka re ke lehlakore lefe leo o dumellanang le lona? Tshehetsa karabo ya hao. (2)

**TEMA YA B**

Boha tema ena e latelang, mme ha o qetile o arabe dipotso tse e latelang.

**Ngakeng ya diphoofolo**

[Setshwantsho se qotsitswe ho tswa ho *google images/ Award winning images*]

- 1.13 Ke ka lebaka la eng ha motho ya tshwereng tshwenyane a kentse dihansekunu matsohong? (1)
- 1.14 Ebe mosebetsi wa motho ya hlahellang setshwantshong se ka hodimo ke ofe? Hobaneng o realo? (2)
- 1.15 Ke molaetsa ofe oo re o fumanang setshwantshong sena ha re bapisa le tlwaelo ya batho ha ba kopana le diphoofolo tsa naheng? (2)
- 1.16 Maikutlo a iponahatsang sefahlehong sa tshwenyane ke a jwang? Tshehetsa karabo ya hao. (2)
- 1.17 Mohopolo wa TEMA YA B o hanyetsana le mohopolo wa TEMA YA A jwang? (2)
- 1.18 Ebe o ka re ngaka ya diphoofolo e hlahang TEMENG YA B e latela metjha e nepahetseng ya bophelo bo botle? Tshehetsa karabo ya hao. (2)

**MATSHWAO OHLE A KAROLO YA A: 30**

**KAROLO YA B: KGUTSUFATSO****POTSO YA 2**

Bala tema ena e latelang, ebe o e kgutsufatsa ka mantswa a hao, o ngola ka seratswana se momahaneng moo o totobatsang mehopolo ya sehlooho E SUPILENG e bontshang mekgwa ya ho itshireletsa kgaflanong le ho otlwa ke lehadima.

**ELA HLOKO**

O lebeletswe ho etsa tse latelang:

1. Kgutsufatso e be ya mantswa a sa feteng 90.
2. Dintlha e be TSE SUPILENG tse jereng mehopolo wa sehlooho.
3. Ngola ka mekgwa wa seratswana se momahaneng, ka mantswa a hao.
4. Bontsha palo ya mantswa ao o a sebedisitseng qetellong ya kgutsufatso ya hao.

**TEMA YA C****HO ITSHIRELETSA KGAHLANONG LE HO OTLWA KE LEHADIMA.**

Ke batho ba ka bang makgolo a mararo ba bolawang ke letolo selemo le selemo naheng ena ya rona ya Aforika-Borwa. Bohle re lokela ho nka bohato bo itseng ho qoba bohlatipa ba letolo le lehadima le bohale, le ka isang motho masihlwane. Le hoja o ka se thibeke ho otlwa ke letolo, ho na le malebela ao re ka abelanang ka wona ho itshireletsa lehadimeng le bohale. Ditsebi di eletsa ka tsela e tlang ho latela.

Etsa bonnete ba hore o qoba ho ba dibakeng tse bulehileng. Ha o le sebakeng se bulehileng o ka iphumana e le wena feela phofu e phahameng e ka otlwang ke lehadima habonolo kaha le rata ho otlwa dintho tse phahameng. Ha o ka iphumana o le sebakeng se bulehileng, kgumama ka mangole fatshe ho etsa hore o be mokgutshwanyane hore letolo le se ke la o fihlella empa o se ke wa paqama ka mpa fatshe.

Se tshware metsi nakong eo lehadima le haketseng ka yona kaha le rata dintho tse benyang. O se ke wa itshireletsa ka sefate kapa wa sebedisa sekgele ha pula e na. Kaha sefate le sekgele di phahame, letolo le ka otlwa tsona, mme wa iphumana le wena o amehile koduweng eo.

O se ke wa matha kapa ho ikwetlisa nakong eo lehadima le halefileng haholo hobane motho ha a matha o ba le mofufutso o mongata. Mofufutso o na le naeterojene (*nitrogen*) e ngata haholo, mme lehadima le hohelwa ke naeterojene haholo. O se ke wa palama pere kaha le yona e na le mofufutso o nang le naeterojene.

O se ke wa sebedisa disebediswa tse kang thelebishene, radio le founu nakong eo le thwathwaretsang haholo ka yona. Letolo le kgona ho tsamaya ka dithapo tsa motlakase, mme seo se ka etsa hore ntlo ya hao e tšhe lore. Haeba o iphumana o kentse dintho tse phatsimang mmeleng wa hao tse jwalo ka masale, dikonopo le watjhe, di tlose pela hao ka ho panya ha leihlo kaha di ka o bitsetsa letolo le le hole le wena. Beso, ha re ithokomeleng kaha boipaballo bo molemo ho feta setlhare.

[E qotsitswe, ya fetolelwa le ho lokisetswa tlhahlobo ho tswa makasineng wa *Bona*, Tlhakola 2016:46–47]

**KAROLO YA C: DIBOPEHO TSA PUO LE DITLWAELO TSA TSHEBEDISO YA PUO**  
**POTSO YA 3: PAPATSO**

Bala le ho boha papatso ena e latelang e be o araba dipotso tse thehilweng hodima yona.

**TEMA YA D**

**KHAMPANE YA PHATSIMA KA TLHWEKO**  
**Bohlweki bo babatsehang!**



Na lelapa kapa kantoro ya hao e **SILAFETSE?**  
 Letsetsa dinomorong tsena bakeng sa thuso:  
 056 739 1234 (L)  
 072 700 1000 (S)

Tshebeletsong ya rona re etsa tsena tse latelang:

- Re fana ka bohlweki ba boemo bo hodimo ka ho panya ha leihlo.
- Re sebedisa disebediswa tse loketseng tikoloho.
- Re na le basebeletsi ba bomme ba rupelletseng, ba bileng ba nang le boiphihlelo.

**Bohlweki bo babatsehang!**

[Setshwantsho se qotsitswe, sa fetolelwa le ho lokisetwa tlhahlobo ho tswa ho *Google*]

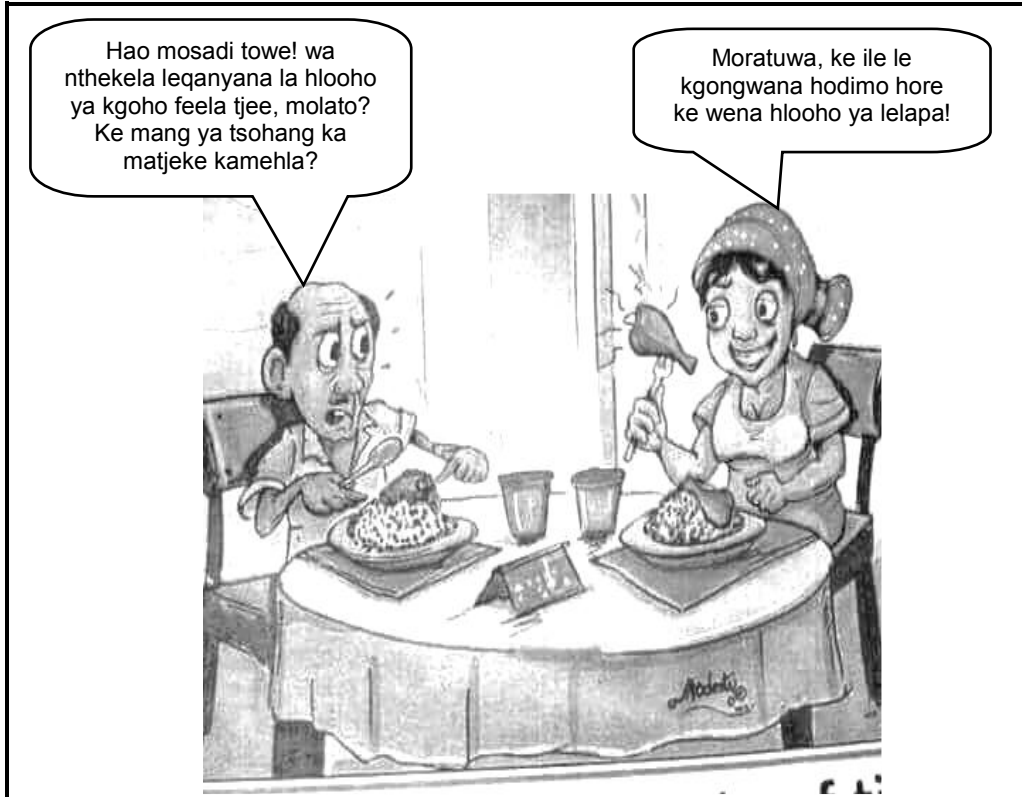
- 3.1 Qotsa polelwana ho tswa temeng e bontshang hore khampane ena e sebeletsa batho ka potlako. (1)
- 3.2 Ke mantswa afe a o bolellang hore khampane ena e tsotella bophelo bo botle ba setjhaba? (2)
- 3.3 Kgetha karabo e nepahetseng ho tse latelang: Sefahleho sa mosadi ya hlahellang papatsong ena se totobatsa maikutlo a ...
- A bohloko.  
 B kgotsofalo.  
 C lenyatso.  
 D tshwabo. (1)
- 3.4 Hlalosa bohlokwa ba letshwao la potso le hlahellang papatsong ena. (2)
- 3.5 Bontsha kamoo tshekamelo e hlahellang kateng papatsong ena. (2)
- 3.6 Na lebitso la khampane ee 'Phatsima ka Tlhweko' le nyallana le ditshebeletso tsa khampane ee? Tshehetsa karabo ya hao. (2)

**[10]**



**POTSO YA 4: KHATHUNU**

Bala le ho boha khathunu ena e latelang e be o araba dipotso tse thehilweng hodima yona.

**TEMA YA E**

[Khathunu e qotsitse, ya fetolelwa le ho lokisetwa tlhahlobo ho tswa ho Google]

- 4.1 Ha o sheba difahleho tsa batho ba babedi ba hlahellang khathunung ee, o ka re ke maemo afe a renang pakeng tsa bona? Tshehetsa karabo ya hao. (2)
- 4.2 Ke mantswe afe a bontshang hore monna enwa o kgentshitsuwe ke ketso ya mosadi wa hae? (2)
- 4.3 Mahlasedi a bonahalang nameng e ferekong ya mme a re bolella eng ka yona? (1)
- 4.4 Ho ya ka wena keketeheho e hlahella jwang khathunung ena? (2)
- 4.5 Sekaseka kamoo mantswe a mosadi enwa a kgabang ka tomatso kateng khathunung ena. (3)
- [10]**

**POTSO YA 5: TEMA YA PROSA**

Bala tema ena e be o araba dipotso tsa thutapuo le tshebediso ya puo tse botsitsweng hodima yona.

**TEMA YA F**

- |   |   |    |
|---|---|----|
| 1 | Thandeka o dumela hore bahlekefetsi ba bang ba ka pholoswa, mme o re o na le batho ba tlang ho yena ba <b>qatile</b> mehatla, ba kopa thuso hore a ba thuse ba tle ba kgone ho tlohela ho hlekefetsa batho ba bang.   |    |
| 2 | Batho ba thabelang maemo a bophelo ba bona, ha se hangata ba hlekefetsang bao ba phelang le bona. Hangata bahlekefetsi ke banna ba sa thabang hape ba se nang boitshepo.  | 5  |
| 3 | Ha o le dikamanong le mohlekefetsi ikemele. Mo jwetse hore ha o sa tla emelana le boitshwaro ba hae bo hlephileng. Ha o etsa sena, buisana le yena ka tsela e hlabolohileng. Se ke wa mo teteka kapa wa mo tlatlapa ka mantswe. Sepheo ke ho lokisa maemo ao, e seng ho a mpefatsa.   | 10 |
| 4 | Ho bua ka se fetotseng motho mohlekefetsi le ditlamorao tsa ho hlekefetsa, ke mohato o bohlokwa. Ho bua le motho e mong ho ka thusa balekane ho utlwisisa mathata a bona a tlekefetso. Buang le mothobi wa maikutlo, moruti kapa motho e moholo eo le mo tshepang, le leke ho fumana tharollo e tla le sebeletsa ka bobedi. Mohlekefetsi le phofu ba lokela ho bua nnete ka boitshwaro ba bona. Ntle le seo, ho batla thuso ke tshenyoye ya nako feela. | 15 |

[E qotsitswe le ho lokiswa ho tswa makasineng wa *Bona*, Mphalane 2017:46]

- 5.1 Polelo ena 'ba tla ba qatile mehatla' e hlakisa eng ka maikutlo a batho ba yang ho Thandeka ho ya kopa thuso? (2)
- 5.2 Mantswe ana 'ho lokisa' le 'ho a mpefatsa' a hlahellang moleng wa 10 a matlafatsa molaetsa wa tema ee jwang? (2)
- 5.3 Hobaneng ha mongodi a sebedisitse mantswe ana 'teteka le tlatlapa' moleng wa 9? (2)
- 5.4 Hlalosa tshekamelo seratswaneng sa 2 o be o qotse mola o tshehetsang. (2)
- 5.5 Sekaseka hore polelo e latelang ke ntlha kapa mohopolo, o be o fane ka lebaka la karabo ya hao.
- 'Ho bua le motho e mong ho thusa balekane ho utlwisisa mathata a bona.' (2)

**[10]**

**MATSHWAO OHLE A KAROLO YA C: 30**  
**MATSHWAO OHLE A PAMPIRI ENA: 70**