



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

මුල් ප්‍රමාණය හා ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ
 ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාව

අවසාන පරීක්ෂණය - 2009-2010

ESD 1232 – විෂයමාලා අධ්‍යාපනය හා ප්‍රායෝගික වැඩ - ගණිතය

කාලය - පැය 03 යි.

දිනය - 2010.05.23

වේලාව - පෙ.ව. 09.30 - ප.ව.12.30

පළමු කොටසේ සියළුම ප්‍රශ්නවලටද දෙවන කොටසේ තෝරාගත් ප්‍රශ්න තුනකට ද පිළිතුරු සපයන්න.

පළමු කොටස

01. නින්දන් විසින් ගණිතයේ සංවර්ධනය සඳහා ලබාදී ඇති දායකත්වය පිළිබඳ කෙටි විස්තරයක් ඉදිරිපත් කරන්න.
02. “ස්කීමා” හි ක්‍රියාකාරිත්වය දක්වන්න.
03. අවිධිමත් තක්සේරුකරණ ක්‍රමවේද පහක් (05) ලියන්න.
04. පියාපේගේ සංවර්ධන අධ්‍යයනයක් සහ වයස් කාණ්ඩ වගුගත කරන්න.
05. ප්‍රාථමික ගණිතයෙහි ප්‍රධාන තේමා සඳහන් කරන්න.
06. ‘දිග මැනීම’ මාතෘකාව පළමුවන ශ්‍රේණියේ සිට පස්වන ශ්‍රේණිය තෙක් විහිදී ඇති ආකාරය විස්තර කරන්න.
07. ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන අවධියේදී ගණිතය ඉගැන්වීමෙන් ඉටුකර ගැනීමට අපේක්ෂිත අරමුණු පහක් (05) ලියන්න.
08. දුර්භාෂණයෙහි ලක්ෂණ කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 5 x 8= 40)

දෙවන කොටස

09. (i) ගණිතයෙහි සංවර්ධනය සඳහා වින සහ යුරෝපීය දායකත්වයන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 10)

(ii) උදාහරණ සහිතව පැහැදිලි කරන්න.

- අ) ඊජිප්තියානු සංඛ්‍යා පද්ධතිය
- ආ) ක්‍රමේටියානු සංඛ්‍යා පද්ධතිය

(ලකුණු 10)

10. නිර්වචනය කරන්න.

- අ) ක්‍රමානුකූල දෝෂ (නියත දෝෂ)
- ආ) නොසැලකිලිමත් දෝෂ
- ඇ) අහඹු දෝෂ

(ලකුණු 05)

(ii) තුන්වන ශ්‍රේණිය සිසුවකු විසින් කරන ලද ගණනය කිරීම් කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
23	90	15	69	37
+ 48	+76	+87	+76	+90
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
17	22	21	28	19
<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>



ගණනය කිරීම්වලදී ඔවුන් විසින් දෝෂයක් සිදුකර ඇත. එම දෝෂය හඳුනාගෙන පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 05)

(iii) එම දෝෂය සිදුවීම වළක්වා ගැනීම සඳහා එම සිසුවාට සුදුසු ප්‍රතිකාරය වැඩ යෝජනා කරන්න.

(ලකුණු 10)

11. අ) ප්‍රාථමික අවධියෙහි ගණිතය ඉගැන්වීමේදී භාවිතා කළ හැකි ඉගැන්වීම් ආධාරක පහක්(05) නම් කරන්න.

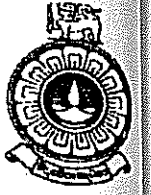
(ලකුණු 05)

ආ) ඩික්ස් කට්ටලය සහ එය ස්ථානික අගය හඳුන්වාදීමට භාවිතා කරන අයුරු රූප සටහන් ඇසුරින් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 15)

12. පැහැදිලි කරන්න.
- අ) පියාපේගේ සංවර්ධන අදියර, වයස සහ ගණිතය (ලකුණු 07)
 - ආ) සර්පියාලකාර ඉගෙනුම් (ලකුණු 07)
 - ඇ) ඕසාබෙල් යෝජනා කර ඇති පරිදි කිසියම් කාර්යයක් භාරගෙන ඉෂ්ට කරනු වස් යමෙකු තුළ අභිප්‍රේරණයක් ඇතිවීමට අදාළ කාරණා තුන (03) (ලකුණු 06)
13. අ) සිහිවිලි සංවර්ධනයේ දී භාෂාව කෙසේ ආධාර වේදැයි විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)
- ආ) ගණිතමය වින්තනය කෙසේ සිදුවේ දැයි පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)
- ඇ) සංකේත සංවර්ධනය වන අයුරු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)
14. අ) ප්‍රාථමික ගණිතය පාඩම් සැලසුමෙහි පියවර හත (07) ලියන්න. (ලකුණු 05)
- ආ) “එකතුව සියය නොඉක්මවන සේ ඉදිරියට ගෙන යාමකින් තොරව සංඛ්‍යා දෙකක් එකතු කරයි.” යන අභිමතාර්ථය ඉටුකර ගැනීම සඳහා පාඩමක් සංවර්ධනය කරන්න. (ලකුණු 15)

- හිමිකම් ඇවිරිණි. -



THE OPEN UNIVERSITY OF SRI LANKA
DIPLOMA IN EARLY CHILDHOOD AND PRIMARY EDUCATION
FINAL EXAMINATIONS – 2010
ESD 1232 -CURRICULUM STUDIES AND PRACTICUM -MATHEMATICS

DURATION: THREE (03) HOURS

Date : 23rd May 2010

Time: 9.30 a.m. – 12.30 p.m.

Answer all the question in Part I and only three (03) questions from Part II.

PART - I

01. Give a brief description of the contribution made by Hindus for the development of Mathematics.
02. State the functions of schema.
03. Write five (05) non-formal methods of assessment.
04. Tabulate the Piaget's developmental stages and the age.
05. State the main themes in primary mathematics.
06. Describe how the topic 'length' spread from grade 1 to grade 5.
07. Write five objectives to be achieved by teaching mathematics at primary level.
08. Briefly explain the characteristics of Dyslexia.

(8 x 5 = 40 marks)

PART - II

09. i. Explain the Chinese contribution, and European contribution to the development of mathematics. (10 marks)
- ii. Explain following with examples
 a) Egyptian number system
 b) Sumerian numbers system (10 marks)
10. i. Define the following
 a) Systematic Errors(constant errors)
 b) Careless Errors
 c) Random Errors (05 marks)
- ii. Following are some calculation done by a grade 3 student.
- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| 23 | 90 | 15 | 69 | 37 |
| <u>+48</u> | <u>+76</u> | <u>+87</u> | <u>+76</u> | <u>+90</u> |
| <u>17</u> | <u>22</u> | <u>21</u> | <u>28</u> | <u>19</u> |
- There is an error they have done in all the calculations. Identify the error and explain. (05 marks)
- iii. Propose suitable remedial works for that particular student to get rid of doing that error. (10 marks)
11. i. Name five teaching aids, which can be used at primary stage for teaching mathematics. (05 marks)
- ii. Describe with diagrams about Dienes blocks and their use to introduce the place values. (15 marks)

12. Explain the following.
- a) Piaget's stages ages and mathematics (07 marks)
 - b) Spirals in learning (07 marks)
 - c) Three factors involved in being motivated to undertake a task as suggested by Ausubel (06 marks)
13. a) Explain how mathematical thinking takes place. (06 marks)
- b) Briefly explain how language helps in the development of thoughts. (06 marks)
- c) Explain development of symbols. (08 marks)
14. a) Write the seven steps of primary mathematics lesson plan. (05 marks)
- b) Develop a lesson for the objective 'Add two numbers so that the total do not exceed 100 without carrying forward. (15 marks)

- Copyrights reserved -