



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ අධ්‍යාපනවේදී ගෞරව

උපාධි වැඩසටහන - 5 වන මට්ටම

අවසාන පරීක්ෂණය 2023/2024

EPU5353- ප්‍රාථමික ඉගැන්වීම සඳහා ගණිතය

කාලය - පැය දෙකයි. (02)

දිනය - 2025.06.14

පෙ.ව.09.30 - පෙ.ව.11.30 දක්වා

1 වන කොටසේ සියලුම ප්‍රශ්නවලට ද, 2 වන කොටසේ ඕනෑම ප්‍රශ්න තුනකට (03) ද පිළිතුරු සපයන්න.

I - වන කොටස

01. a)  $6 - 2(3 - 1) + 5$  හි අගය සොයන්න.
- b) පහත එක් එක් සංඛ්‍යා ප්‍රථමක සංඛ්‍යා වල ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න. එනමින්
- (i) කුඩා පොදු ගුණාකාරය (කු.පො.ගු.) සොයන්න.
- (ii) මහා පොදු සාධකය (ම.පො.සා.) සොයන්න.
02. සුළු කරන්න.
- (i)  $4\frac{2}{5} + 3\frac{1}{4}$       (ii)  $7.32 \times 1.3$       (iii)  $7.25 \div 0.25$
03. සුළු කරන්න.
- (i)  $4(x^4 + 2x^3 + 3x^2 - 5x - 1) - 3(x^4 - 4x^3 + 2x^2 - 5x + 1)$
- (ii)  $(6x - 5)(x + 4)$
04. විසඳන්න.
- (i)  $3(4x - 1) - 2(x + 1) = 55$
- (ii)  $5x + 2y = 17$   
 $7x - 2y = 19$
05. සමාන්තර ශ්‍රේණියක පළමු පද හතර 1, 6, 11, සහ 16 වේ.
- (i) එම ශ්‍රේණියේ 51 වන පදය සොයන්න.
- (ii) පළමු පද 51 හි ඵලය සොයන්න.

06.  $\varepsilon$  යනු සර්වත්‍ර කුලකය ද, A හා B යනු  $\varepsilon$  හි උපකුලක ද වේ.

$\varepsilon = \{ 20 \text{ හා } 50 \text{ ඇතුළත්ව } 20 \text{ ත් } 50 \text{ත් අතර ප්‍රකෘති සංඛ්‍යා වේ.}$

$A = \{ 2 \text{හි ගුණාකාර} \}, B = \{ 5 \text{හි ගුණාකාර} \}$

(i)  $\varepsilon, A$  සහ  $B$  කුලකවල අවයව ලියන්න.

(ii)  $\varepsilon, A$  සහ  $B$  කුලක වෙන් රූප සටහනක නිරූපනය කරන්න.

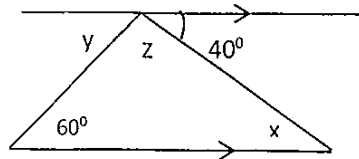
07. ශිෂ්‍යයන් 10 දෙනෙකු පළමු භාෂාව සඳහා ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

85	48	74	63	80	55	54	91	63	72
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

එම සංඛ්‍යා ආරෝහන පටිපාටියට ලියා, එම ලකුණු වල

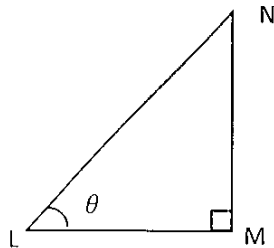
(i) මධ්‍යන්‍යය (ii) මධ්‍යස්ථය සහ (iii) මාතය සොයන්න.

08. a).



$x, y,$  සහ  $z$  හි අගයයන් සොයන්න.

b).



$LN=25 \text{ cm}, MN=24 \text{ cm}$

$LM$  හි දිග සහ  $\cos \theta$  සොයන්න.

(ලකුණු 08 X 05 =40)

**II - වන කොටස**

09. I. අගය සොයන්න.

a).  $\frac{8}{9} - \frac{1}{2}$

b).  $5\frac{1}{4} - 1\frac{5}{6}$

c).  $5.45 + \frac{2.25}{1.5}$

d).  $7.12 - 3.123 + 5.4$

(ලකුණු 04 X 02 =08)

II. පහත ඒවා අර්ථ දක්වන්න.

- a). ප්‍රථමක සංඛ්‍යා
- b). ඕන්ගේ සංඛ්‍යා
- c). ඉර්ථිට සංඛ්‍යා

(ලකුණු 03)

III. පහත ඒවා සොයන්න.

- a) 21 වන ඔත්තේ සංඛ්‍යාව
- b) 43 වන ඉරට්ට සංඛ්‍යාව
- c) 25 වන ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යාව

(ලකුණු 03)

IV. ගණිත පාඨමාලාව හදාරන ශිෂ්‍ය කණ්ඩායමේ ශිෂ්‍යයන් 300 ක් සිටින අතර ඉන් 25% ක් A සාමර්ථ ලබා ගනී නම්, A සාමර්ථ ලබා ගන්නා ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව කොපමණද?

(ලකුණු 03)

V. පෙට්ටියක හැඩතල 100 ක් ඇති අතර එහි වෘත්ත, වකුරප්‍ර සහ ත්‍රිකෝණ ඇත. ඒවා අතර අනුපාතය, වෘත්ත : වකුරප්‍ර : ත්‍රිකෝණ = 2 : 3 : 5

පෙට්ටිය තුළ ඇති එක් එක් වර්ගයට අයත් හැඩතල සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(ලකුණු 03)

10. I. සාධක සොයන්න.

a).  $x^2 + 3x - 18$

b).  $16y^2 - 49z^2$

(ලකුණු 02 X 03 =06)

II. සාධක පිළිබඳ දැනුම භාවිතා කරමින්

a).  $61^2 - 39^2$

b).  $2.7 \times 7.3 + 7.3 \times 7.3$  හි අගය සොයන්න.

(ලකුණු 02 X 03 =06)

III. දිනේෂ් ඔහුගේ සහෝදරිය වන ජමුනාට වඩා අවුරුදු තුනකින් වැඩිමල්ය. ඔවුන්ගේ වයස් වල එකතුව අවුරුදු 33 කි. දිනේෂ්ගේ වයස අවුරුදු x ලෙස ගෙන

a) ජමුනාගේ වයස x ඇසුරෙන් ලියන්න. (ලකුණු 02)

b) x ඇසුරෙන් සමීකරණයක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 02)

c). එම සමීකරණය විසඳා,  
i. දිනේෂ්, (ලකුණු 02)

ii. ජමුනා, ගේ වයස් සොයන්න. (ලකුණු 02)

11. I. සුළු කරන්න.

$$\frac{3}{(x+2)} - \frac{2}{(x-1)}$$

(ලකුණු 04)

II. x හි අගය සොයන්න.

$$(x + 3)^2 + (x - 1)(x + 1) = x^2 - x + 38$$

(ලකුණු 06)

III. බැගයක කාසි 28 ක් තිබෙන අතර ඒවා සියල්ලම රු.2/= හෝ රු. 5/= කාසි වේ. එම මුළු මුදල රු.86 ක් නම් එක් එක් වර්ගයෙන් ඇති කාසි ගණන සොයන්න.

[ ඉඹිය: රුපියල් දෙකේ කාසි සහ රුපියල් පහේ කාසි ගණන පිළිවෙලින් x සහ y ලෙස ගෙන සමීකරණ දෙකක් ගොඩනගා x සහ y සොයන්න.]

(ලකුණු 10)

