



ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය

අධ්‍යාපන පීඨය

ප්‍රාථමික අධ්‍යාපනය පිළිබඳ අධ්‍යාපනවේදී ගෞරව

උපාධි වැඩසටහන - 3වන මට්ටම 2020/2021

අවසාන පරීක්ෂණය

EPU3533 - විෂයමාලා අධ්‍යයනය සහ ප්‍රායෝගික වැඩ - ගණිතය

කාලය - පැය තුනයි. (03)

දිනය - 2023.01.22

වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

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

### I වන කොටස

01. ගණිතමය සංකල්පවල සම්භවය හා පරිණාමය සඳහා යුරෝපීය දායකත්වය කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
02. “ගණිත කර්ම හතරම ප්‍රාථමික අධ්‍යාපන මට්ටමේ දී හඳුන්වා දීම සිදු කෙරේ.”  
පළමුවන ශ්‍රේණියේ සිට පස්වන ශ්‍රේණිය තෙක් එකතු කිරීම සංකල්පය සංවර්ධනය කරන අයුරු කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
03. 1998 විෂයමාලා ප්‍රතිසංස්කරණයේ දී ප්‍රාථමික ගණිතයේ හඳුන්වා දෙන ලද ප්‍රධාන වෙනස්කම් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.
04. “ගණිතය යනු ගැටලු විසඳීම අත්‍යවශ්‍ය ආවේණික අංගයක් වන විෂයයකි.”  
ඔබ ඉහත ප්‍රකාශය සමග එකඟ වේ ද? ඔබේ පිළිතුර සාධාරණීකරණය කරන්න.
05. ප්‍රාථමික පන්තිකාමරය සඳහා ඉගෙනුම් ආධාරක තෝරා ගැනීමේ දී, සැකසීමේ දී සහ භාවිත කිරීමේ දී ගුරුවරයා විසින් සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු පහක් ලැයිස්තුගත කරන්න.
06. ගණිතය ඉගෙනීමේ දී සම්මතයේ ඉගෙනුම් ඵලදායිතාව පැහැදිලි කරන්න.
07. පහත පද පැහැදිලි කරන්න.
  - (i) අත්‍යවශ්‍ය ඉගෙනුම් නිපුණතා
  - (ii) අභිමත ඉගෙනුම් නිපුණතා
08. “ගණිතය ඉගෙනීමේ දුෂ්කරතා” යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?

(ලකුණු 05 x 08 = 40)

## II වන කොටස

09. (i) 'නිවමන්ගේ දෝෂ විශ්ලේෂණ ආකෘතිය' විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 05)

(ii)

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 24    | 41    | 57    | 31    | 41    |
| + 83  | + 90  | + 61  | + 91  | + 87  |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| 08    | 32    | 19    | 23    | 29    |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> |

ඉහත දැක්වෙන්නේ හතරවන ශ්‍රේණියේ සිසුවකු විසින් සිදුකරන ලද එකතු කිරීමේ ගණිත ගැටලු කිහිපයකි. ඒවා හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න. එම සිසුවාම පහත ගැටලු විසඳුවේ නම් පිළිතුරු කෙසේ විය හැකි ද?

|       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 72    | 92    | 52    | 82    | 40    |
| + 81  | + 16  | + 63  | + 43  | + 91  |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> | <hr/> |

සිසුවා විසින් සිදුකර ඇති දෝෂය පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 07)

(iii) එම දෝෂය මහහරවා ගැනීමට සුදුසු ප්‍රතිකාරය ක්‍රියාකාරකමක් යෝජනා කරන්න.

(ලකුණු 08)

10. (i) 'ගණිතය ඉගෙනීමේ දුෂ්කරතා සහිත බොහෝ දරුවන් භාෂාව කතා කිරීමේ සහ කියවීමේ මිශ්‍ර උපානාවයන්ගෙන් යුක්ත වෙති. මෙම දරුවන් සාමාන්‍ය වර්ධනයේ දී ඉදහිට හැසිරීම් (දුෂ්කරතා) කිහිපයක් පෙන්විය හැක.'

ඉහත සඳහන් කරන ලද හැසිරීම් 10 ක් ලැයිස්තුගත කර කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(ලකුණු 10)

(ii) "තොරතුරු සැකසීමේ (Information Processing) බොහෝ මූලිකාංග ගණිත දුෂ්කරතා සමග බැඳී පවතී."

තොරතුරු සැකසීමේ සාධක පහක් (05) ලැයිස්තුගත කර තොරතුරු සැකසීමේ ගැටලු ගණිතයේ කාර්ය සාධනයට බලපාන අයුරු පැහැදිලි කරන්න.

(ලකුණු 10)

11. (i) “තක්සේරුව” යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 05)
- (ii) ප්‍රාථමික ගණිතය ඉගැන්වීමේ දී යොදාගත හැකි තක්සේරු කිරීමේ ක්‍රම පහක් (05) ලැයිස්තු ගත කර උදාහරණ සමග විස්තර කරන්න. (ලකුණු 15)
12. (i) “ප්‍රාථමික අවධියේ ගණිතය ඉගැන්වීමේ දී සුසාධාකාරකයකු ලෙස, ගුරුවරයා භූමිකා හතරක් රඟ දක්වයි.”
- (a) ඉහත භූමිකා හතර (04) ලැයිස්තුගත කරන්න. (ලකුණු 04)
- (b) එම භූමිකා සුදුසු උදාහරණ සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 16)
13. (i) ‘ඉගෙනුම් ආධාරක’ යන පදය නිර්වචනය කරන්න. (ලකුණු 03)
- (ii) ගණිතය ඉගැන්වීමේ දී ඉගෙනුම් ආධාරක භාවිත කිරීමේ වැදගත්කම සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)
- (iii) ගණිතය ඉගැන්වීමේ දී ප්‍රාථමික පන්ති කාමරය තුළ භාවිත කළ හැකි ඉගෙනුම් ආධාරක හතරක් (04) සඳහන් කර ඒවා විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)
- (iv) ඩිත්ස් කට්ටලය භාවිතයෙන් පහත දැක්වෙන ගණිත කර්ම සිදුකරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- අ)  $35 + 48$
- ආ)  $73 - 29$  (ලකුණු 08)

හිමිකම් ඇවිරිණි.