0307

ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්වවිද්‍යාලය
අධ්‍යාපන පීඨය
අධ්‍යාපනවේදී ස්වභාවික විද්‍යා ගෞරව උපාධි වැඩසටහන-පස්වන මට්ටම - 2022/2023
අවසාන පරීක්ෂණය 2023
STU5816 - විද්‍යාව සහ ගණිතය ඉගැන්වීම සඳහා අධ්‍යාපන තාක්ෂණය
කාලය පැය තුනයි. (03)

දිනය - 2023.11.17 වේලාව - පෙ.ව.09.30 - ප.ව.12.30 දක්වා

---

1 වන කොටසේ ප්‍රශ්න අංක 01 සහ තවත් ප්‍රශ්න දෙකකට (02) ද , 2 වන කොටසේ ඕනෑම ප්‍රශ්න දෙකකට (02) ද පිළිතුරු සපයන්න.

1 වන කොටස

01. (i) "අධ්‍යාපන තාක්ෂණය" යන සංකල්පය ඔබේ වචනයෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(ii) "විද්‍යාව/ගණිතය විෂයයන් ඉගැන්වීමේ දී ඍජු ඵලදායී ඉගෙනුම් අත්දැකීම් ලබාදීම ඉතා වැදගත් වේ."
මෙම වගන්තිය හේතු දෙකක් (02) දක්වමින් සාධාරණීකරණය කරන්න.

(iii) විද්‍යාව/ගණිතය විෂයයන් ඉගැන්වීමේ දී, ඉගැන්වීමේ ශිල්පීය ක්‍රමයක් ලෙස සාකච්ඡාව භාවිත කළ හැකි අවස්ථා දෙකක් (02) කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(iv) අනාවරණ ක්‍රමය මගින් ඉගැන්වීමේ දී ගුරුවරයාට මුහුණ දීමට සිදුවන අභියෝග හතරක් (04) සඳහන් කරන්න.

(v) සැලසුම්ගත ඉගෙනුම් පරිසරයක් සකස් කිරීමේ දී ගුරුවරයා සලකා බැලිය යුතු කරුණු දෙකක් (02) උදාහරණ දක්වමින් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(vi) ගැටළු විසඳීමේ ක්‍රමය ඉගෙනුම්- ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළ භාවිත කිරීම මගින් සිසුන් තුළ සංවර්ධනය කළ හැකි චින්තන කුසලතා දෙකක් (02) උදාහරණයක් බැගින් දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

(vii) 21 වන සියවසේ කුසලතා යටතේ '4C' ලෙස හඳුන්වනු ලබන විද්‍යාව/ගණිතය විෂයයන් හැදෑරීම මගින් සිසුන් තුළ ප්‍රගුණ කල හැකි කුසලතා හතරක් (04) නම් කරන්න.

(viii) විද්‍යාව/ ගණිතය විෂයන්හි ඉගෙනුම් -ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී පෙළපොත භාවිතය මගින් ගුරුවරයාට සහ ශිෂ්‍යයාට ලබා ගත හැකි ප්‍රයෝජන දෙක (02) බැගින් දක්වන්න.

(ලකුණු 05 × 08 = 40)

02. (i) සුහුරු පන්ති කාමර භාවිතයන් ඔබගේ ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට යොදා ගැනීමෙන් සිසුන්ට ලබා ගත හැකි ප්‍රතිලාභ දෙකක් **(02)** නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

(ii) සුහුරු පන්ති කාමර භාවිතයන් ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට යොදා ගැනීමේ දී ගුරුවරුන් මුහුණ දෙනු ලබන අභියෝග දෙකක් **(02)** නිදසුන් ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) ඔබ විසින් ඉහත දක්වන ලද අභියෝග මඟ හරවා ගැනීම සඳහා ගුරුවරුන් විසින් ගත හැකි උපාය මාර්ග දෙකක් (02)නිදසුන් ඇසුරෙන් කෙටියෙන් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)

03. "වර්තමානය වන විට ඉගෙනුම පහසු කරලීම සඳහා අන්තර්ජාලය ඉමහත් දායකත්වයක් ලබා දේ."

(i) අන්තර්ජාලය සතු සුවිශේෂී ලක්ෂණ හතරක් **(04)** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා අන්තර්ජාලය භාවිත කිරීමේ දී ගුරුවරයෙකු සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු තුනක් **(03)** උදාහරණ මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

(iii) විද්‍යාව/ගණිතය විෂයයන් ඉගැන්වීම සඳහා අන්තර්ජාලය යොදා ගත හැකි අන්දම නිදසුන් දෙකක් **(02)** ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

04. (i) පාඩම් සැලසුම් සකස් කිරීමේ ඇති වැදගත්කම හේතු හතරක් **(04)** දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) පාඩම් සැලසුමක් සකස් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු කරුණු පහක් **(05)** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) හොඳින් සැලසුම් කරන ලද පාඩමක් මගින් ගුරුවරුන් හා ශිෂ්‍යයන්ට ලබා ගත හැකි ප්‍රතිලාභ දෙකක් **(02)** වෙන් වෙන් වශයෙන් නිදසුන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

05. (i) විද්‍යාව/ගණිතය විෂයයන් ඉගැන්වීමේ දී සුනත්‍ය ඉගෙනුම අත්දැකීම් ලබා දීමේ වැදගත්කම හේතු දෙකක් **(02)** දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) සුනත්‍ය ඉගෙනුම් අත්දැකීම් (real-life learning experiences) ලබාදීම සඳහා ව්‍යාපෘති ක්‍රමය භාවිතා කළ හැකි ආකාරය නිදසුනක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) සුනත්‍ය ඉගෙනුම් අත්දැකීම් (real-life learning experiences) සිසුන්ට ලබා දීමේ දී ගුරුවරයාගේ භූමිකාව කෙසේ විය යුතුදැයි කරුණු දෙකක් **(02)** ඇසුරින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)

2 වන කොටස

06. බෲනර් (1960) පෙන්වා දෙන පරිදි සමාකරණය යනු සැබෑ අවස්ථාව මෙන් ගොඩනගාගත් අවස්ථාවකි.

(i) විද්‍යාව/ගණිතය විෂයන්හි ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී , ඉගෙනුම් අත්දැකීම් ලබා දීම සඳහා සමාකරණ ක්‍රමය යොදාගත හැකි ආකාරය නිදසුනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

(ii) විද්‍යාව/ගණිතය විෂයය ඉගැන්වීමේ දී සමාකරණ ක්‍රමය භාවිතයෙන් සිසුන්ට අත්වන ප්‍රතිලාභ දෙකක් **(02)** කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) සමාකරණ ක්‍රමය විද්‍යාව/ගණිතය විෂයන්හි ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී භාවිතා කිරීමේ දී ගුරුවරුන්ට මුහුණ දීමට සිදුවිය හැකි අභියෝග දෙකක් **(02)** සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)

07. ඔබ විසින් සාර්ථක ව සිදුකරනු ලැබූ ඕනෑම ශ්‍රේණියක විද්‍යාව/ගණිතය පාඩමක් තෝරාගෙන පහත දක්වා ඇති අංශ ඔස්සේ ප්‍රත්‍යාවේක්ෂණය කරන්න.

(i) ඔබ තෝරාගත් පාඩමේ සුවිශේෂී චර්යාමය අරමුණු සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) එම සුවිශේෂී අරමුණු ඉටුකර ගැනීම සඳහා ඔබ භාවිතා කළ ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ආධාරක සඳහන් කර ඒවා තෝරා ගැනීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) එම පාඩමේ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පහසු කිරීම සඳහා ඔබ තෝරාගත් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ආධාරක භාවිත කළ ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)

08. (i) විද්‍යාව/ගණිතය ගුරුවරයෙකු ලෙස අර්ථවත් ඉගෙනුම් අත්දැකීම් ලබාදීමට නව තාක්ෂණය යොදාගත හැකි ආකාරය නිදසුන් දෙකක් **(02)** ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) කණ්ඩායම් අතර අන්තර් ක්‍රියාකාරී ඉගෙනුමක් සඳහා ආධාරකයක් ලෙස පරිගණකය යොදා ගත හැකි අන්දම නිදසුනක් මගින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)

(iii) ඉගෙනුම් -ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළට නව තාක්ෂණය අන්තර්ග්‍රහණය කිරීමේ දී ගුරුවරයෙකුට මුහුණ දීමට සිදුවිය හැකි අභියෝග දෙකක් **(02)** සඳහන් කර ඒවා මගහරවා ගැනීමට උපාය මාර්ග දෙකක් **(02)** යෝජනා කරන්න. (ලකුණු 06)

09. (i) ද්විතීයික පාසල් සිසුන්ට විද්‍යාව/ගණිත පාඩමක් ඉගැන්වීමේ දී මඟ පෙන්වන ලද අනාවරණ ක්‍රමය සාර්ථක ව යොදාගත හැකි ඉගෙනුම් අවස්ථාවක් උදාහරණයක් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

(ii) ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී මඟ පෙන්වන ලද අනාවරණ ඉගෙනුම් ක්‍රමය යොදා ගැනීමෙන් සිසුන්ට අත්වන වාසි තුනක් **(03)** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)

(iii) මඟ පෙන්වන ලද අනාවරණ ක්‍රමය ඉගෙනුම් -ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියට යොදා ගැනීමේ දී ගුරු භූමිකාව කෙසේ විය යුතුදැයි කරුණු තුනක් **(03)** දක්වමින් සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 05)

හිමිකම් ඇවිරිණි.