සති පාසල කාර්ය පත්‍රිකාව

01. පන්තිය ඃ 13 ශ්‍රේණිය විෂයය ඃ සංයුක්ත ගණිතය අදාළ සතිය : නොවැම්බර් 1 සතිය

02. නිපුණතාව ඃ 4 අහඹු සිද්ධි විශ්ලේෂණය කිරීමට ගණිතමය ආකෘති යොදාගනියි.

නිපුණතා මට්ටම ඃ 4.3 සසම්භාවී පරීක්ෂණයක දෙන ලද තත්ත්වයක් යටතේ සිද්ධියක සම්භාවිතා නිර්ණය කිරීමට අසම්භාවී සම්භාවිතාව යන සංකල්පය යොදා ගනියි.

03. මෙම සතිය තුල නියමිත පාඩම්වලින් ලබාගත යුතු ඉගෙනුම් ඵල ඃ

1. අසම්භාව්‍ය සම්භාවිතාව අර්ථ දක්වයි.
2. අසම්භාව්‍ය සම්භාවිතාව සඳහා වූ ප්‍රමේයයන් ප්‍රකාශ කර සාධනය කරයි.
3. ගුණන නීතිය ප්‍රකාශ කරයි.

04. ශිෂ්‍යයා කළ යුතු කාර්යයන් කෙටියෙන්

- "සම්භාවිතාව" පාඩමෙහි "ඉගෙනුම් ක්‍රියාවලියට අත්වැලක්" යන කාර්ය පත්‍රිකාවේ1 පිටුවේ 4.3 කොටස හොඳින් කියවා ඔබ අධ්‍යයනය කළ යුතු විෂයය කොටස් හඳුනා ගන්න.
- e තක්සලාව, e නැණ පියස, ගුරු ගෙදර, youtube නාලිකා, පාසල් ශිෂ්‍ය සමූහ (Whatsapp, Viber, …) Google class room, online ඉගෙනුම්, පාසල් වෙබ් අඩවි, හෝ මුද්‍රිත පොත් පත් ආදී ඉගෙනුම් ආධාරක මඟින් පාඩමට අදාළ ඉගැන්වීම් / පාඩම් ලබා ගෙන ඉගෙන ගන්න.

05. ඉහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා උපකාර කර ගත හැකි පොත්පත්, Website, LMS පාඩම්, වෙනත් ආධාරක (Online, Offline, Printed)

- e - තක්සලාව LMS
  - i. https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/web/si/
  - ii https://www.e-thaksalawa.moe.gov.lk/moodle/course/view.php?id=787
- e නැණපියස -
  https://www.enenapiyasa.lk/lms/course/index.php?categoryid=23
- ගුරු ගෙදර නාලිකාව-
  - i. https://youtu.be/WoB99dSdf3s
  - ii. https://youtu.be/b97Yxt5P26Q
- වෙනත් - යූ ටියුබ්
  - I. https://www.mathsapi.com/2017/09/combined-maths-notes.html
  - II. https://www.dpeducation.lk/si/grade/13
  - III. https://youtu.be/XYScldPSVTs
  - IV. https://youtu.be/mzMTf-pD-wo
  - V. https://youtu.be/Y0IRKS_9jh4
  - VI. https://youtu.be/Rtpl3Lpgyew
  - VII. https://youtu.be/L2QMDcWCwvI
  - VIII. https://youtu.be/wHmj6duDR4I

- අතිරේක පොත්පත්

I. අ.පො.ස උසස් පෙළ ගණිතය හදාරන ආරම්භකයින් සඳහා වූ පදනම් පාඨමාලාව - ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

II. සංයුක්ත ගණිතය පුහුණු වීමේ ප්‍රශ්නාවලිය (පිළිතුරු සමග) - ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

06. ඇගයීම් / තක්සේරුකරණ ක්‍රමවේදය හා ආකෘතිය -

(1).Aහා B සසම්භාවී සිද්ධි දෙකක් සම්බන්ධයෙන් $P(A \cup B), P(A \cap B)$ සහ $P(A/B)$සම්භාවිතා අර්ථ දක්වන්න .

Aහා B සසම්භාවී සිද්ධි දෙකෙහි සම්භාවිතා $P(A) = 0.6$ හා $P(B) = 0.2$ වන අතර $P(A/B) = 0.1$වෙයි. Aහා B සිද්ධි සඳහා පහත සම්භාවිතා ගණනය කරන්න.

i.සිද්ධි දෙකම සිදුවීම

ii. හරියට එක් සිද්ධියක් පමණක් සිදු වීම හා

iii. සිද්ධි එකක් වත් සිදු නොවීම

(2).කාසි තුනකින් එකක් එක්ක වරක් උඩ දැමූ විට ශීර්ෂය ලැබීමේ සම්භාවිතාව α වන පරිදි නැඹුරුය .අනිත් දෙක නොගැඹුරු ය.

කාසි තුනෙන් එකක් සසම්භාවී ලෙස තෝරාගෙන එය දෙවරක් උඩ දමනු ලැබේ. වාර දෙකේදීම හිස ලැබීමේ සම්භාවිතාව $\frac{17}{54}$ නම් α සොයන්න

(3).සිසුවෙකු බහුවරණ පරීක්ෂණයකට පෙනී සිටින අතර එක් එක් ප්‍රශ්නයට නිවැරදි පිළිතුරු එකක් පමණක් සහිත විය හැකි පිළිතුරු පහක් තිබේ. සිසුවා පිළිතුර දන්නේ නම් ඔහු නිවැරදි පිළිතුර තෝරා ගනියි. එසේ නොමැති විට ඔහු විය හැකි පිළිතුරු පහ අතුරින් එකක් සසම්භාවී ලෙස තෝරාගනී. ප්‍රශ්න අතුරෙන් 70%කට නිවැරදි පිළිතුරු සිසුවා දනී යැයි සිතමු.

i.දෙන ලද ප්‍රශ්නයකට සිසුවා පිළිතුර තෝරා ගැනීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

ii.ප්‍රශ්නයකට සිසුවා නිවැරදි පිළිතුර තෝරාගෙන ඇත්නම් ඔහු පිළිතුරු දැන සිටීමේ අසම්භාව්‍ය සම්භාවිතාව සොයන්න .

(4).P බෑගයක් තුළ සුදු බෝල 4ක් හා රතු බෝල 6ක් ඇත. W බෑගයක් තුළ සුදු බෝල 5ක් හා රතු බෝල 3ක් ඇත. P බෑගයෙන් එකකට පසු එකක් වන සේ සසම්භාවී ව බෝල දෙකක් ගෙන W බෑගයට දමනු ලැබේ. W බෑගයෙන් දැන් ඇති බෝල 10න් එකක් ගෙන නැවත P බෑගයට දමනු ලැබේ.

දැන් P හා W යන දෙකේම බෝල 9 බැගින් ඇත. මෙම ප්‍රතිඵල නිරූපණය වන සේ රුක් සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.

A:P බෑගයෙන් ගන්නා ලද බෝල දෙකම එකම පාට වීම

B: W වලින් ගන්නා ලද බෝලය සුදු පාට වීම

රුක් සටහන කින් හෝ අන් ක්‍රමයකින් හෝ

I. P (A) හි අගය සොයන්න.

II. P (B) $= \frac{29}{50}$ බව පෙන්වන්න.

III. $P(A \cap B) = \frac{13}{50}$ බව පෙන්වන්න.

IV. $P(A \cup B)$ ගණනය කරන්න

V. ඉවතට ගන්නා බෝල තුනම එකම පාටින් යුක්ත විට ,බෝල තුනම රතු බෝල වීමේ අසම්භාව්‍ය සම්භාවිතාව ගණනය කරන්න.