



8 ശ്രേණി



ഗണിതം



ශ්‍රේණිය - 8

විෂය - ගණිතය

නිපුණතාවය-

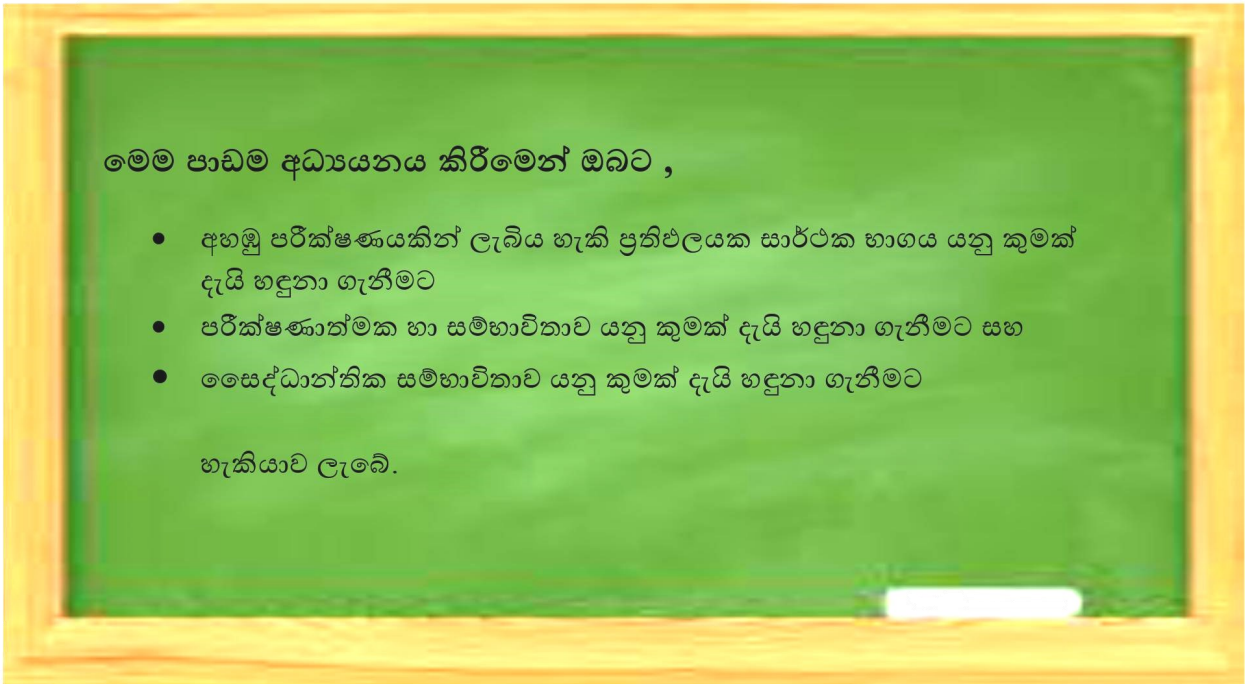
31 අනාගත සිදුවීම් පුරෝකථනය කිරීම සඳහා සිදුවීමක වියහැකියාව විශ්ලේෂණය කරයි

නිපුණතා මට්ටම - 31.2

සුදුසු අගයක් ලබාගැනීමේ ක්‍රම විධි විමර්ශනය කරමින් සිද්ධියක වියහැකියාව සොයයි.

පාඩම- 29 - සම්භාවිතාව





මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට ,

- අහඹු පරීක්ෂණයකින් ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵලයක සාර්ථක භාගය යනු කුමක් දැයි හඳුනා ගැනීමට
- පරීක්ෂණාත්මක හා සම්භාවිතාව යනු කුමක් දැයි හඳුනා ගැනීමට සහ
- සෛද්ධාන්තික සම්භාවිතාව යනු කුමක් දැයි හඳුනා ගැනීමට

හැකියාව ලැබේ.

29.1 හැඳින්වීම

සම්භාවිතාව ගොඩනැගී ඇත්තේ සිද්ධීන් මතය.

29.2 සිදුවීමක වියහැකියාව

නිදසුන- ඔබ එය 7 ශ්‍රේණියේ දී එය අධ්‍යයනය කර ඇත.

- “හිරු නැගෙනහිරින් පැයීම” සිද්ධිය **ස්ථිරවම සිදුවන** සිද්ධියකි.
- “ඉබ්බෙක් අහසින් ඉහිල්ලීම” සිද්ධිය **ස්ථිරවම සිදුනොවන** සිද්ධියකි.
- “බීම වැටී තිබී රුපියල් 100/= ක් හමුවීම” සිද්ධිය **අහඹු** සිද්ධියකි.



පහත සිද්ධි ඉහත කුමන ගණයට අයත් දැයි පරීක්ෂා කර පහත ආකාරයට වර්ණ ගන්වන්න.

- ස්ඵරවම සිදුවන සිද්ධි - රතු පාට
- ස්ඵරව සිදු නොවන සිද්ධි - නිල් පාට
- අහඹු සිද්ධි - කොළ පාට

	සිද්ධිය	ස්ඵරවම සිදුවන සිද්ධියකි	ස්ඵරවම සිදු නොවන සිද්ධියකි	අහඹු සිද්ධියකි
1	බටහිරින් හිරු බැසයාම			
2	ගලක් උඩදැමුවට බිමට වැටීම			
3	මාසේ පෝය දින රාත්‍රී හඳපැයීම			
4	සිසුවෙකු තරඟයකින් ජයගැණීම			
5	මෝල්ගහේ දළ දැමීම			
6	බසයක රෝද රවුම් වීම			
7	හෙට දිනයේ වැස්ස ඇතිවීම			
8	සිංහයා තණ කොළ කෑම			
9	කාසියක් උඩදැමූ විට අගය ලැබීම			
10	2 සිට 5 තෙක් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා තුනක් තිබීම			

මෙම සිද්ධි සඳහා පහත අයුරින් ලකුණු ලබාදෙන්නේ නම්,

- ස්ඵරවම සිදු නොවන සිද්ධියකි. ලකුණු 0යි.
- ස්ඵරවම සිදුවන සිද්ධියකි. ලකුණු 1යි.
- අහඹු සිද්ධියකි. ලකුණු 0-1 අතර.

02. පහත සිද්ධීන් සඳහා ලකුණු ලබාදෙන්න.

	සිද්ධිය	ලකුණු
1	බටහිරින් හිරු බැසයාම	
2	ගලක් උඩදැමුවට බිමට වැටීම	
3	මාසේ පෝය දින රාත්‍රී හඳපැයීම	
4	සිසුවෙකු තරඟයකින් ජයගැණීම	
5	මෝල්ගහේ දළ දැමීම	
6	බසයක රෝද රවුම් වීම	
7	හෙට දිනයේ වැස්ස ඇතිවීම	
8	සිංහයා තණ කොළ කෑම	
9	කාසියක් උඩදැමූ විට අගය ලැබීම	
10	2 සිට 5 තෙක් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා තුනක් තිබීම	



අහඹු පරීක්ෂණ

අහඹු සිද්ධීන් නැවත කොටස් තුනකට වෙන්කල හැකිය.

- කලාතුරකින් සිදුවන සිද්ධි
- මධ්‍යස්ථව සිදුවන සිද්ධි
- බහුලව සිදුවන සිද්ධි

අහඹු පරීක්ෂණ සඳහා ලකුණු ලබාදීම

මෙම සිද්ධි සඳහා ලකුණු ලබාදීමේදී පහත ආකාර අනුගමනය කරයි.

- කලාතුරකින් සිදුවන සිද්ධි = $0 - \frac{1}{2}$
- මධ්‍යස්ථව සිදුවන සිද්ධි = $\frac{1}{2}$
- බහුලව සිදුවන සිද්ධි = $\frac{1}{2} - 1$

නිදසුන:-

- “එකදිගට තරඟ කීපයක් ජයගත් කණ්ඩායමක් මීලඟ තරඟය පරාජය වීම.”

$$\text{කලාතුරකින් සිදුවන සිද්ධි} = 0 - \frac{1}{2}$$

- “කාසියක් උඩදැමූ විට අගය පැත්ත වැටීම.”

$$\text{මධ්‍යස්ථව සිදුවන සිද්ධි} = \frac{1}{2}$$

- “එක දිගට දින කීපයක් වැස්ස ලැබී ඊ ලඟ දින වැසි ලැබීම.”

$$\text{බහුලව සිදුවන සිද්ධි} = \frac{1}{2} - 1$$



පහත අහඹු සිද්ධීන් සඳහා ලකුණු යොදන්න.

	අහඹු සිද්ධිය	ලකුණ
1	1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදුකැටයක් උඩදැමුවිට අංක 2 ක ලැබීම	
2	1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදුකැටයක් උඩදැමුවිට අංක 2,3,5,6 ය ලැබීම	
3	1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදුකැටයක් උඩදැමුවිට අංක 2,4,6 ක ලැබීම	
4	A හා B කණ්ඩායම් අතර තරඟයකදී A කණ්ඩායම ජයගැනීම	
6	භූමිකම්පාවක් ඇතිවීම	
7	මිනිසෙකුගේ ජීවිත කාලය අවුරුදු 110 කි වීම	
8	දෙසැම්බර් 31 ශ්‍රී ලංකාවේ උපදින පළමු දරුවා පිරිමි දරුවෙකු වීම	

29.3. පරීක්ෂණාත්මක සම්භාවිතාව

අහඹු පරීක්ෂණ

ලැබිය හැකි සියලු ප්‍රතිඵල දන්නා නමුත් පරීක්ෂණය කිරීමට ප්‍රථම ප්‍රතිඵලය නිශ්චිතවම කිව නොහැකි පරීක්ෂණයකට සසම්භාවී පරීක්ෂණයක් යැයි කියනු ලැබේ. ඒවා අහඹු පරීක්ෂණ ලෙස ද හැඳින්වේ.

අහඹු පරීක්ෂණයක පහත සඳහන් පොදු ලක්ෂණ ඇත.

- එකම තත්වයන් යටතේ පරීක්ෂණය ඕනෑම වාර ගණනක් කිරීමට හැකිවීම.
- පරීක්ෂණයෙන් ලැබෙන ප්‍රතිඵලය පරීක්ෂණය කිරීමට පෙර හරියටම කිව නොහැකි වීම.
- පරීක්ෂණයෙන් ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල සියල්ලම පරීක්ෂණය කිරීමට පෙර කිව හැකි වීම.



අභ්‍යාස 01

වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	පරීක්ෂණය	ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල	ප්‍රතිඵල ගණන
1	කාසියක් උඩ දැමීම.	සිරස, අගය	2
2	1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදුකැටයක් උඩ දැමූවිට උඩට හිටින පැත්ත.		
3	A,B,C,D,E ලෙස ලියන ලද කාඩ්පත් කට්ටලයකින් එක් කාඩ්පතක් ගැණීම		
4	1-4 තෙක් අංක යෙදූ චතුස්තලයක් උඩ දැමීමේදී ලැබෙන ප්‍රතිඵල.		
5	නිල්, කහ, කොළ, රතු, තැබිලි පාට බෝල එක බැගින් ඇති පෙට්ටියකින් එක් බෝලයක් ඉවතට ගැණීම		
6	සිසුවෙකු විභාගයට පෙනීසිටීම		
7	1-8 තෙක් අංක යෙදූ අෂ්ඨතලයක් පෙරලීම		

පරීක්ෂණාත්මක සම්භාවිතාව

- බීජ ඇට නිෂ්පාදකයෙකුට ඔහු විසින් සූදානම් කරන ලද බීජ කොතෙක් දුරට පැළවෙන්නේද නැද්ද යන්න පිළිබඳ අදහසක් ලබාගැනීමට එම බීජ දෙස බලා සිටීමෙන් කල නොහැක. ඒ සඳහා බීජ සාම්පල් පැලකර බැලිය යුතුය. එය පරීක්ෂණයකි. මේ තුළින් ලබාගන්නා සම්භාවිතාව, පරීක්ෂණාත්මක සම්භාවිතාව ලෙස හැඳින්වේ.



සාර්ථක භාගය (සාපේක්ෂ සංඛ්‍යාතය)

බීජ ඇට නිෂ්පාදකයාගේ පරීක්ෂණය පහක ආකාරය යැයි සලකමු.

තවත් කළ බීජ ඇට ගණන	පැලවූ බීජ ඇට ගණන	$\frac{\text{පැලවූ බීජ ඇට ගණන}}{\text{තවත් කළ බීජ ඇට ගණන}}$
20	18	$\frac{18}{20}$
40	37	$\frac{37}{40}$
60	55	$\frac{55}{60}$
80	72	$\frac{72}{80}$
100	91	$\frac{91}{100}$

$$\text{සාර්ථක භාගය} = \frac{\text{පැලවූ බීජ ඇට ගණන}}{\text{තවත් කළ බීජ ඇට ගණන}}$$

$$\text{සාර්ථක භාගය} = \frac{\text{සිද්ධියක් සිදුවීමේ වාරගණන}}{\text{පරීක්ෂණය කරණලද වාර ගණන}}$$

පරීක්ෂණය සිදුකරන වාර ගණන වැඩිවත්ම මෙම සාර්ථක භාගයේ අගය නොවෙනස්වන අගයකට ආසන්නවේ.



01. කාසියක් ගෙන උඩ දැමීමෙන් ලැබෙන ප්‍රතිඵල පහත වගුවේ සටහන් කරන්න.

කාසිය උඩදැමූ වාර ගණන	සිරස ලැබුණ වාර ගණන	අගය ලැබුණ වාර ගණන	සිරස ලැබීමේ සාර්ථක භාගය	අගය ලැබීමේ සාර්ථක භාගය
10				
20				
30				
40				
50				
100				

මෙහිදී ලැබෙන්නාවූ සාර්ථක භාගය $\frac{1}{2}$ ට ආසන්න විය යුතුය.

මෙහිදී අදහස් වන්නේ වැඩි වාර ගණනක් පරීක්ෂණ කරමින් ලබාගන්නා සාර්ථක භාගය පරීක්ෂණාත්මක සම්භාවිතාව ලෙසය.

02. 1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදු කැටයක් 60 වාරයක් දැමීමෙන් ලද ප්‍රතිඵල මෙසේය.

අංකය	ලැබුණ වාර ගණන	සාර්ථක භාගය
1	12	
2	8	
3	9	
4	10	
5	11	
6	10	

- i. වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.
- ii. 4 ලැබීමේ සාර්ථක භාගය ලියන්න.
- iii. ඉරවට සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සාර්ථක භාගය ලියන්න.
- iv. වර්ග සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සාර්ථක භාගය ලියන්න.



සෛද්ධාන්තික සම්භාවිතාව

සිද්ධාන්ත මත ගොඩ නැගෙමින් ලබාගන්නා සම්භාවිතාව සෛද්ධාන්තික සම්භාවිතාව ලෙස හැඳින්වේ.

නිදසුන:-

සමබර දාදුකැටයක් පෙරළීමේදී උඩ පැත්තේ ඇති අංකය විය හැක්කේ, අංක 1, අංක 2, අංක 3, අංක 4, අංක 5, අංක 6



මේ අනුව සිදුවියහැකි මුළු සිදුවීම් ගණන 6 කි. බලාපොරොත්තු වන්නේ 2 ක ලැබීමයි,

$$\begin{aligned} 2 \text{ ලැබීමේ සෛද්ධාන්තික සම්භාවිතාව} &= \frac{2 \text{ ක සටහන්ව ඇති පැති ගණන}}{\text{මුළු පැති ගණන}} \\ &= \frac{1}{6} \end{aligned}$$

$$\text{සෛද්ධාන්තික සම්භාවිතාව} = \frac{\text{අපේක්ෂිත සිද්ධියේ සිදුවීම් ගණන}}{\text{මුළු සිදුවීම් ගණන}}$$



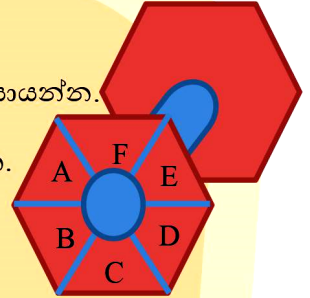
අභ්‍යාස 02

01. මල්ලක තරමින් හා හැඩයෙන් සමාන රතු පබළු 3 ක්ද, නිල් පබළු 2 ක්ද, කළු පබළු 4 ක්ද, ඇත. ළමයෙක් අහඹුලෙස එම මල්ලෙන් පබළුවක් ඉවතට ගනී. එම පබළුව,
- i. රතුපාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - ii. කළුපාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - iii. නිල්පාට එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - iv. රතු හෝ නිල් එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - v. කළු හෝ රතු එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - vi. කළු හෝ නිල් එකක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
02. පිරිමි ළමයෙකු තම කලිසම් සාක්කුවේ දොඩම්රස ටොලි 5 ක්ද, අන්තෘසි රස ටොලි 7 ක්ද, සියඹලා රස ටොලි 3 ක්ද, තිබින. ඔහු අහඹුලෙස සාක්කුවෙන් ටොලියක් ඉවතට ගෙන කට්ටි දමාගනී. එම ටොලිය
- i. දොඩම් රස එකක් වීමේ
 - ii. අන්තෘසි රස එකක් වීමේ
 - iii. සියඹලා රස එකක් වීමේ
 - iv. දොඩම් හෝ සියඹලා රස එකක් වීමේ
 - v. දොඩම් හෝ අන්තෘසි රස එකක් වීමේ
 - vi. අන්තෘසි හෝ සියඹලා රස එකක් වීමේ
- සම්භාවිතාවයන් සොයන්න.
03. වෙන් වෙන් රෝග තුනක් සඳහා ජෝසන් මහතාට පෙනී 10 කුත්, ජෝසන් මහත්මියට පෙනී 15 කුත්, ඔහුගේ පුතාට පෙනී 20 කුත් වශයෙන් පෙනීවර්ග තුනක් දොස්තර මහතා විසින් දෙන ලදී. ගෙන ඒමේදී මෙම පෙනී වර්ග තුන කලවම් වූ අතර මෙම වර්ග තුනම එකම හැඩයේ, එකම වර්ණයෙන් හා එකම ප්‍රමාණයෙන් යුක්ත වේ. පසුව ජෝසන් මහතා මෙම පෙනී ගොඩෙන් එක් පෙත්තක් ගත් විට එම පෙත්ත,
- i. ඔහුගේ පෙත්තක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - ii. බිරිඳගේ පෙත්තක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
 - iii. පුතාගේ පෙත්තක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



04. නූල් රෝදයක් රූපයේ දැක්වෙන ආකාරයට කපා A,B,C,D,E,හා F ලෙස නම් කර පෙරලනු ලැබේ. එසේ පෙරතීමේදී

- i. A හි ආධාරකය පොළව හා ගැටි නැවතීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ii. A හි හෝ B හි හෝ ආධාරකය පොළව හා ගැටි නැවතීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iii. D ,E හෝ F ආධාරකය පොළව හා ගැටි නැවතීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



05. කුකුල් කොටුවක සුදුපාට කිකිළියන් 10 ක්ද, රතුපාට කිකිළියන් 8 ක්ද, කළුපාට කිකිළියන් 6 ක්ද, වේ. එක් කිකිළියක් කොටුවෙන් ඉවතට පැන ගත්තේනම්, එම කිකිළිය

- i. සුදු කිකිළියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ii. කළු කිකිළියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iii. සුදු හෝ කළු කිකිළියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iv. සුදු හෝ රතු කිකිළියක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



06. 1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදු කැටයක් පෙරලීමේදී,

- i. අංක 1 ලැබීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.
- ii. අංක 2 ලැබීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.
- iii. ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.
- iv. සමචතුරස්‍ර ලැබීමේ සම්භාවිතාව ලියන්න.





07. එක්තරා මාර්ගයක A සමාගමේ බස්රථ 8 ක් ද, B සමාගමේ බස්රථ 10 ක් ද, C සමාගමේ බස්රථ 12 ක් ද, මභීප්‍රවාහනය සඳහා යොදවා ඇත. බස් නැවතුම්පොලට ගිය සමන්ට ලැබුණ බස්රථය

- i. A සමාගමේ බස්රථයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ii. B සමාගමේ බස්රථයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iii. C සමාගමේ බස්රථයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iv. A හෝ B සමාගමේ බස්රථයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- v. A, B හෝ C සමාගමේ බස්රථයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



08. පලමුවැනි, දෙවැනි, හා තෙවැනි දිනුම් පමණක් ලබාදෙන ලොතරැයක ටිකට් පත් 150 ක් අලවිකරන ලදී. මෙය ලොතරැය ටිකට් පතක් ලබාගත් කපිලට,

- i. පලමු දිනුම ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ii. කුමන හෝ දිනුමක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iii. දිනුමක් නොලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



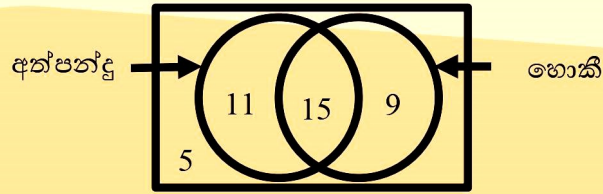
09. 1 සිට 15 තෙක් අංක ලියූ සර්වසම කාඩ්පත් 15 ක් මල්ලක ඇත. සුමුදු අහඹුලෙස මල්ලෙන් කාඩ්පතක් ඉවතට ගනී. එම කාඩ්පතෙහි අගය

- i. 12 වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ii. තුනේ ගුණාකාරයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iii. ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- iv. ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- v. හයෙන් බෙදෙන සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.





10. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සිසුන් 40 ක් සිටින පන්තියක අත්පන්දු හා හොකී යන ක්‍රීඩා දෙක සඳහා සිසුන්ගේ කැමැත්ත දැක්වූ ආකාරයයි. මෙම තොරතුරු වලට අනුව පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.



- අත්පන්දු ක්‍රීඩාවට කැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- අත්පන්දු ක්‍රීඩාවට පමණක් කැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- හොකී ක්‍රීඩාවට කැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- හොකී ක්‍රීඩාවට පමණක් කැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ක්‍රීඩා දෙකටම කැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- ක්‍රීඩා දෙකටම අකැමති සිසුන්ගේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

පිළිතුරු

අභ්‍යාස 01

	පරීක්ෂණය	ලැබිය හැකි ප්‍රතිඵල	ප්‍රතිඵල ගණන
1	කාසියක් උඩ දැමීම.	සිරස, අගය	2
2	1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ දාදුකැටයක් උඩ දැමූවිට උඩට හිටින පැත්ත.	1 ලැබීම, 2 ලැබීම, 3 ලැබීම, 4 ලැබීම, 5 ලැබීම, 6 ලැබීම	6
3	A, B, C, D, E ලෙස ලියන ලද කාඩ්පත් කට්ටලයකින් එක් කාඩ්පතක් ගැණීම	A ලැබීම, B ලැබීම, C ලැබීම, D ලැබීම, E ලැබීම	5
4	1-4 තෙක් අංක යෙදූ චතුස්තලයක් උඩ දැමීමේදී ලැබෙන ප්‍රතිඵල.	1 ලැබීම, 2 ලැබීම, 3 ලැබීම, 4 ලැබීම	4
5	නිල්, කහ, කොළ, රතු, තැබිලි පාට බෝල එක බැගින් ඇති පෙට්ටියකින් එක් බෝලයක් ඉවතට ගැණීම	නිල් පාට බෝලයක් ලැබීම, කහ පාට බෝලයක් ලැබීම, කොළ පාට බෝලයක් ලැබීම, රතු පාට බෝලයක් ලැබීම, තැබිලි පාට බෝලයක් ලැබීම	5
6	සිසුවෙකු විභාගයට පෙනීසිටීම	සමත් වීම, අසමත් වීම	2
7	1-8 තෙක් අංක යෙදූ අෂ්ඨතලයක් පෙරලීම	1 ලැබීම, 2 ලැබීම, 3 ලැබීම, 4 ලැබීම, 5 ලැබීම, 6 ලැබීම, 7 ලැබීම, 8 ලැබීම	8



අභ්‍යාස 02

01.

i. $\frac{1}{3}$

ii. $\frac{4}{9}$

iii. $\frac{2}{9}$

iv. $\frac{5}{9}$

v. $\frac{7}{9}$

vi. $\frac{2}{3}$

02.

i. $\frac{1}{3}$

ii. $\frac{7}{15}$

iii. $\frac{1}{5}$

iv. $\frac{8}{15}$

v. $\frac{4}{5}$

vi. $\frac{2}{3}$

03.

i. $\frac{2}{9}$

ii. $\frac{1}{3}$

iii. $\frac{4}{9}$

04.

i. $\frac{1}{6}$

ii. $\frac{1}{3}$

iii. $\frac{1}{2}$

05.

i. $\frac{5}{12}$

ii. $\frac{1}{9}$

iii. $\frac{2}{3}$

iv. $\frac{3}{4}$

06.

i. $\frac{1}{6}$

ii. $\frac{1}{6}$

iii. $\frac{1}{2}$

iv. $\frac{1}{3}$

07.

i. $\frac{4}{15}$

ii. $\frac{1}{3}$

iii. $\frac{2}{5}$

iv. $\frac{3}{5}$

v. 1

08.

i. $\frac{1}{150}$

ii. $\frac{1}{50}$

iii. $\frac{147}{150}$

09.

i. $\frac{1}{15}$

ii. $\frac{1}{3}$

iii. $\frac{8}{15}$

iv. $\frac{1}{3}$

v. $\frac{2}{15}$

10.

i. $\frac{13}{20}$

ii. $\frac{11}{40}$

iii. $\frac{3}{5}$

iv. $\frac{9}{40}$

v. $\frac{3}{8}$

vi. $\frac{1}{8}$