

ධර්මපාල විද්‍යාලය, පන්තිපිටිය

වාර සටහන

ශ්‍රේණිය 9 ශ්‍රේණිය

වර්ෂය 2010

විෂය ගණිතය

වාරය පළමු වාරය

සතියකට කාලවිච්ඡේද ගණන

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලවිච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
1	වට්ටු සහ විද්‍යාත්මක අංකනය විදිගෙද පිවිතයේ අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා තාත්වික සංඛ්‍යා කුලකය තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.			05			
1.1		සංඛ්‍යා පහසුවෙන් හැසිරවිය හැකි ආකාරවලට සකස් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ විද්‍යාත්මක අංකනය <ul style="list-style-type: none"> ● විශාල සංඛ්‍යා (මිලියනය තෙක්) ● දශම සංඛ්‍යා 				
1.2		හැසිරවීමේ පහසුව සඳහා සංඛ්‍යාවල ආසන්න අගයයන් තීරණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ වැට්ටු <ul style="list-style-type: none"> ● පූර්ණ සංඛ්‍යා (මිලියනය තෙක්) ● ආසන්න 10 ට ● ආසන්න 100 ට ● ආසන්න 1000 ට ○ දශම සංඛ්‍යා (දෙන ලද දශම ස්ථානයකට) 				
2	සංඛ්‍යා රටා සංඛ්‍යා රටාවල විවිධ සම්බන්ධතා විමර්ශනය කරමින් ඉදිරි අවශ්‍යතා සඳහා තීරණ ගනියි.			05			

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
2.1		සංඛ්‍යා රථාවක පද අතර සම්බන්ධතාවය දැක්මින් චිහි පොදු පදය ගොඩනගයි.	<ul style="list-style-type: none"> සංඛ්‍යා රථා පොදු පදය 				
3	භාග විදිනෙදු ජීවිතයෙ අවශ්‍යතා පහසුවෙන් ඉටුකර ගැනීම සඳහා ඒකක හා ඒකක කොටස් තුළ ගණිත කර්ම හසුරුවයි.			06			
3.1		භාග ඇතුළත් ප්‍රකාශන ක්‍රමවත්ව සුළු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> භාග සුළු කිරීම වරහන් සහිතව BODMAS 				
5	ප්‍රතිශත ප්‍රතිශත යොදා ගනිමින් නූතන ලෝකයේ සාර්ථක ලෙස ගනුදෙනු කරයි.			05			
5.1		ලාභ, අලාභ සසඳමින් තීරණ ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> ලාභ, අලාභ ප්‍රතිශත භාවිත (වට්ටම්, කොමිස්) 				
5	සුළු පොළිය ප්‍රතිශත යොදා ගනිමින් නූතන ලෝකයේ සාර්ථක ලෙස ගනුදෙනු කරයි.			06			
5.2		පොළිය ගණනය කරමින් තීරණ ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> සුළු පොළිය <ul style="list-style-type: none"> පොළී අනුපාතිකය මාසික වාර්ෂික පොළිය ගණනය <ul style="list-style-type: none"> මුදලට කාලයට 				

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
14	වීජීය ප්‍රකාශන විවිධ ක්‍රම විධි ක්‍රමානුකූලව ගවේෂණය කරමින් වීජීය ප්‍රකාශන සුළු කරයි.			06			
14.1		ආදේශයෙන් ප්‍රකාශන සුළු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ වීජීය ප්‍රකාශන <ul style="list-style-type: none"> ● ආදේශය (බල හා මූල රහිත, භාග ද ඇතුළත්) 				
14.2		ද්විපාද ප්‍රකාශන සුළු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ $(x \pm a) (x \pm b)$ ආකාරය ($a, b \in Z$) 				
15	වීජීය ප්‍රකාශනවල සාධක විවිධ ක්‍රම විධි ක්‍රමානුකූලව ගවේෂණය කරමින් වීජීය ප්‍රකාශනවල සාධක වෙන් කරයි.			06			
15.1		සාධක වෙන් කිරීම මගින් වීජීය ප්‍රකාශන සරල ආකාරයෙන් ඉදිරිපත් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ වීජීය ප්‍රකාශනවල සාධක <ul style="list-style-type: none"> ● පොදු සාධකය ද්විපාද වූ පද 4 තෙක් 				
15.2		ගණිතමය අවශ්‍යතා ඉටුකර ගැනීම සඳහා වර්ගජ ප්‍රකාශන සාධකවලට වෙන් කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ● x^2+bx+c ආකාරය ($b, c \in Z, b^2-4c$ පූර්ණ වර්ගයක් වන) ● පූර්ණ වර්ග දෙකක අන්තරය 				
21	සරල රේඛා, සමාන්තර රේඛා ආශ්‍රිත කෝණ විවිධ කෝණ අතර සම්බන්ධතා විමර්ශන කරමින් තීරණ ගනියි.			07			

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
21.1		සරල රේඛා ආශ්‍රිත කෝණ අතර සබඳතාවන් තහවුරු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ● එක් සරල රේඛාවක් තවත් සරල රේඛාවකට හමුවීමෙන් සෑදෙන බිඳිම් කෝණ දෙකේ චේද්‍යය සෘජුකෝණ දෙකකට සමාන වේ යන ප්‍රමේයය භාවිතය සහ සරල රේඛා දෙකක් එකිනෙක ඡේදනය වීමෙන් සෑදෙන ප්‍රතිමුඛ කෝණ සමාන වේ යන ප්‍රමේයය සාධනය සහ භාවිතය 								
21.2		සමාන්තර රේඛා ආශ්‍රිත කෝණ අතර සම්බන්ධතා හඳුනාගනිය.	<ul style="list-style-type: none"> ○ සරල රේඛා දෙකක් තීරයක් රේඛාවකින් ඡේදනය වීමෙන් සෑදෙන <ul style="list-style-type: none"> ● අනුරූප කෝණ සමාන වේ නම් හෝ ● ඒකාන්තර කෝණ සමාන වේ නම් හෝ ● මිත්‍ර කෝණ යුගලයක චේතනය සෘජුකෝණ දෙකකට සමාන වේ නම් එම රේඛා දෙක සමාන්තර වේ යන ප්‍රමේයය සහ විලෝමය භාවිතය 								
11	දව මිනුම් දව මිනුම් පිලිබඳ ව විචාරශීලී ව කටයුතු කරමින් දෛනික අවශ්‍යතා සපුරා ගනියි.			05							

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
11.1		ද්‍රව මිනුම් ඒකක අතර සම්බන්ධතා ගොඩනගයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ ද්‍රව මිනුම් ඒකක අතර සම්බන්ධය <ul style="list-style-type: none"> ● මිලි ලීටර් සහ ඝන සෙන්ටිමීටර් ● ලීටර් සහ ඝන සෙන්ටිමීටර් ● ලීටර් සහ ඝන මීටර් 								

9 ශ්‍රේණිය

දෙවන වාරය

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
4	අනුලෝම සමානුපාත විදිනෙදා කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා අනුපාත යොදා ගනියි.			04							
4.1		අනුලෝම සමානුපාතය යොදා ගනිමින් ගණනය කිරීම්වල යෙදෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ අනුලෝම සමානුපාතය <ul style="list-style-type: none"> ● ඒකීය ක්‍රමය ● විදේශ මුදල් 								
6	ගණකය ලඝුගණක හා ගණක භාවිතයෙන් විදිනෙදා ජීවිතයේ ගණිත ගැටලු පහසුවෙන් විසඳයි.			04							
6.3		ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයෙන් ගණනය කිරීම් පහසු කර ගනියි	<ul style="list-style-type: none"> ● ගණක යන්ත්‍ර යතුරු භාවිතය ● = , % ● x^2 , \sqrt{x} 								
6	දර්ශක හා ලඝුගණක ලඝුගණක හා ගණක භාවිතයෙන් විදිනෙදා ජීවිතයේ ගණිත ගැටලු පහසුවෙන් විසඳයි.			08							
6.1		දර්ශක නීති ඇසුරින් බල සුළු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ දර්ශක <ul style="list-style-type: none"> ● ශුන්‍ය දර්ශකය ● සෘණ දර්ශකය ● දර්ශක නීති <ul style="list-style-type: none"> ● ගුණ කිරීම ● බෙදීම ● බලයක බලය 								

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
6.2		දුර්ගත සහ ලඝු අතර සම්බන්ධය ගොඩනගමින් බල, ලඝු ආකාරයෙන් ද ලඝු, බල ආකාරයෙන් ද ලියා දක්වයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ලඝු ආකාරයෙන් ලිවීම • දුර්ගත සහිත ප්‍රකාශන • ලඝු ⇄ බල 				
27	නිර්මාණ ජ්‍යාමිතික නියමයන් අනුව අවට පරිසරයේ පිහිටීමේදී ස්වභාවයන් විශ්ලේෂණය කරයි.			05			
27.1		ලක්ෂ්‍යයක පිහිටීම නිර්මාණ කිරීම සඳහා මූලික පටි පිළිබඳ දැනුම භාවිත කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ නිර්මාණ <ul style="list-style-type: none"> • මූලික පටි හතර • බාහිර ලක්ෂ්‍යයක සිට සරල රේඛාවකට ලම්බය 				
27.2		විවිධ කටයුතුවල දී ජ්‍යාමිතික නිර්මාණ යොදා ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> • 60°, 90° සහ වැඩි ගුණාකාර වූ කෝණ • දෙන ලද කෝණයකට සමාන කෝණයක් පිටපත් කිරීම 				
17	සමීකරණ විදිනෙදා ජීවිතයේ අවශ්‍යතා සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා සමීකරණ විසඳීමේ ක්‍රම විධි හසුරුවයි.			08			
17.1		සරල සමීකරණ විසඳීම මගින් විදිනෙදා ජීවිතයේ ගැටලු පහසුවෙන් විසඳයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ සරල සමීකරණ විසඳීම <ul style="list-style-type: none"> • වරහන් වර්ග දෙකක් සහිත • භාග සහිත 				
17.2		සමගාමී සමීකරණ විසඳීමේ ක්‍රම විධි භාවිත කරමින් ගැටලු විසඳයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ සමගාමී සමීකරණ විසඳීම <ul style="list-style-type: none"> • එක් විචල්‍යයක සංගුණකයේ සංඛ්‍යාත්මක අගය සමාන 				

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
23	ත්‍රිකෝණාසක කෝණ සරල රේඛීය තලරූප ආශ්‍රිත ජ්‍යාමිතික සංකල්ප පදනම් කර ගනිමින් විදිනෙදා ජීවිතයේ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය නිගමනවලට විලභයයි.			06			
23.1		ත්‍රිකෝණාසක අභ්‍යන්තර කෝණ තුනෙහි එකතුව විධිමත් ලෙස සොයා බලයි.	<ul style="list-style-type: none"> ත්‍රිකෝණාසක අභ්‍යන්තර කෝණ තුනෙහි චේතනය 180° ක් වේ යන ප්‍රමේයය විධිමත් සාධනය සහ භාවිතය 				
23.2		ත්‍රිකෝණාසක බාහිර කෝණය සහ අභ්‍යන්තර සම්මුඛ කෝණ අතර සම්බන්ධතාවය විමසයි.	<ul style="list-style-type: none"> ත්‍රිකෝණාසක අභ්‍යන්තර කෝණ තුනෙහි සෑදෙන බාහිර කෝණය එහි අභ්‍යන්තර සම්මුඛ කෝණ දෙකෙහි චේතනයට සමාන වේ යන ප්‍රමේයය විධිමත් සාධනය සහ භාවිතය 				
19	සූත්‍ර සූත්‍ර යොදාගත හැකි ක්‍රම විධි ගවේෂණය කරමින් විදිනෙදා ජීවිතයේ හමුවන ගැටලු විසඳයි.			05			
19.1		විචලය අතර සම්බන්ධතා දැක්වීම සඳහා ගොඩනගන ලද සූත්‍රවල උක්තය මාරු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> සරල සූත්‍රවල උක්තය මාරු කිරීම, (බල සහ මූල රහිත) 				

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
7	වෘත්තයක පරිධිය පරිමිතිය සෙවීමේ ක්‍රම විමර්ශනය කරමින් දෛනික කටයුතු ඵලදායී ලෙස ඉටුකර ගනියි.			05							
7.1		වෘත්තයක විෂ්කම්භය සහ පරිධිය අතර සම්බන්ධය ගොඩනගයි.	<ul style="list-style-type: none"> වෘත්තය විෂ්කම්භය මැනීම පරිධිය මැනීම පරිධිය හා විෂ්කම්භය අතර සම්බන්ධය සූත්‍ර භාවිතය 								
23	පයිතගරස් සම්බන්ධය සරල රේඛීය තලරූප ආශ්‍රිත ජ්‍යාමිතික සංකල්ප පදනම් කර ගනිමින් චිදිතෙදු ජීවිතයේ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය නිගමනවලට ච්ලඹෙයි.			07							
23.4		චිදිතෙදු ගැටලු විසඳීම සඳහා පෙතගරස් සම්බන්ධය භාවිත කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> පයිතගරස් සම්බන්ධය හඳුනා ගැනීම සහ භාවිතය (පූර්ණ සංඛ්‍යාත්මක අගයන් සඳහා) 								
20	ප්‍රස්තාර විවිධ ක්‍රම විධි ගවේෂණය කරමින් විචලය දෙකක් අතර පවතින අනෙකුත් සම්බන්ධතා පහසුවෙන් සන්නිවේදනය කරයි.			07							

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
20.1		විචලය දෙකක් අතර වූ අනෙකානු ඒකජ සම්බන්ධතාව රූපිකව විග්‍රහ කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ශ්‍රිතය හැඳින්වීම • සරල රේඛීය ප්‍රස්තාර • $y = mx$ ආකාරය • $y = mx + c$ ආකාරය • $ax + by = c$ ආකාරය • (දෙන ලද වසමක් සඳහා) • අනුක්‍රමණ සහ අන්ත: බණ්ඩය 								

9 ශ්‍රේණිය

තුන්වන වාරය

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
20	අසමානතා විවිධ ක්‍රම විධි ගවේෂණය කරමින් විචලය දෙකක් අතර පවතින අනෙකුත් සම්බන්ධතා පහසුවෙන් සන්නිවේදනය කරයි.			04							
20.1		අසමානතා මගින් දැක්වෙන විචලයක හැසිරීම කාටිසීයතලයක නිරූපණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • කාටිසීය තලය මත ප්‍රදේශ නිරූපණය • $x \geq a$ ආකාරය • $y \geq b$ ආකාරය • $y \geq z$ ආකාරය 								
30	කුලක විදිනෙදා ජීවිතයේ කටයුතු පහසු කර ගැනීම සඳහා කුලක ආශ්‍රිත මූලධර්ම හඳුරුවයි.			05							
30.1		විවිධ පද්ධති හඳුනා ගනිමින් කුලක ක්‍රමවල යෙදවිය.	<ul style="list-style-type: none"> • කුලක <ul style="list-style-type: none"> • පරිමිත කුලකල අපරිමිත කුලක • කුලකයක උපකුලක • කුලකයක අනුපූරකය • කුලක ක්‍රම <ul style="list-style-type: none"> • ඡේදනය • මේලය 								

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
8	වර්ගඵලය වර්ගඵලය පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරමින් සීමිත ඉඩ කඩ ප්‍රශස්ත මට්ටමින් ප්‍රයෝජනයට ගනියි.			08							
8.1		පරිසරයේ ඇති සරල ජ්‍යාමිතික හැඩතලවල වර්ගඵලය පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> තල රූපවල වර්ගඵලය සමාන්තරාස්‍රය ත්‍රපීසියම වෘත්තය 								
8.2		පරිසරයේ ඇති ඝන වස්තුවල පෘෂ්ඨවල හැඩ පිළිබඳ ව විමර්ශනය කරමින් ඒවායේ වර්ගඵලය සොයයි.	<ul style="list-style-type: none"> ත්‍රිකෝණාකාර හරස් කඩක් සහිත ඍජු ප්‍රිස්මවල පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය 								
31	සමීභාවිතාව අනාගත සිදුවීම් පුරෝකථනය කිරීම සඳහා සිදුවීමක විය හැකියාව විශ්ලේෂණය කරයි.			05							
31.1		සිද්ධියක විය හැකියාව සිදුවීම ඇසුරින් විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> අහඹු බව නිබැඳි අවකාශය සමීභාවිතාව (සමසේ හව්‍ය සිද්ධිවල) 								
23	බහුඅග්‍රවල කෝණ සරල රේඛීය තලරූප ආශ්‍රිත ජ්‍යාමිතික සංකල්ප පදනම් කර ගනිමින් වදිනෙද, ජීවිතයේ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය නිගමනවලට චලඹෙයි.			06							

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය	නිමකළ දිනය	සටහන්
23.1		බහු අස්ඵල බාහිර සහ අන්තර්ගත කෝණවල චිකතු ව ඇසුරෙන් ගණනය කිරීම් සිදු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> පාද n ඇති බහු අස්ඵල අන්තර්ගත කෝණ සියල්ලෙහි වේකනය සාප්තකෝණ (2n-4) ක් වේ යන ප්‍රමේයය භාවිතය පාද n ඇති බහු අස්ඵල බාහිර කෝණ සියල්ලෙහි වේකනය සාප්තකෝණ 4ක් (360°) වේ යන ප්‍රමේයය භාවිතය 				
16	වීජීය භාග වීජීය භාග සුළු කිරීමේ ක්‍රම විධි ගවේෂණය කරමින් විදිනෙද පිවිතයේ හමුවන ගැටලු විසඳයි			05			
16.1		වීජීය භාග සුළු කිරීම මගින් දෛනික පිවිතයේ සම්බන්ධතා විග්‍රහ කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> වීජීය භාග හැඳින්වීම චිකතු කිරීම සහ අඩු කිරීම (හරය සමාන වූ) 				
10	පරිමාව පරිමාව පිළිබඳ ව විචාරශීලී ව කටයුතු කරමින් අවකාශයේ උපරිම ඵලදායීතාවය ලබා ගනියි.			05			
10.1		විවිධ හරස්කඩ සහිත ප්‍රිස්මවල පරිමාව සොයයි.	<ul style="list-style-type: none"> ප්‍රිස්මවල පරිමාව <ul style="list-style-type: none"> ත්‍රිකෝණාකාර හරස්කඩක් සහිත (සමපාද, සාප්තකෝණ) චතුරස්‍රාකාර හරස්කඩක් සහිත (සමචතුරස්‍ර, සාප්තකෝණාස්‍ර) 				

අනු අංකය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම්	විෂය අන්තර්ගතය	කාලච්ඡේද	යෝජිත දිනය			නිමකළ දිනය			සටහන්
29.1		නිරූපණ අගයයන් ඇසුරෙන් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්ති විමර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ○ සමූහිත දත්තවල <ul style="list-style-type: none"> ● මාත පන්තිය ● මධ්‍යස්ථ පන්තිය ● මධ්‍යන්‍යය (උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය භාවිතයෙන් තොරව) 								