අනුලා විද්‍යාලය
නුගේගොඩ

වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2019

9 ශ්‍රේණිය	ගණිතය	I , II කොටස	පැය 2

නම :-...

I කොටස

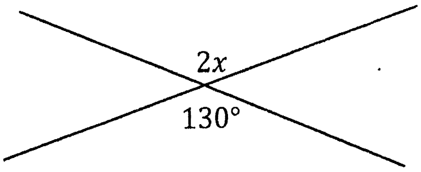
- සියලුම ප්‍රශ්ණ වලට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම ලියන්න.
- සෑම ප්‍රශ්ණයකටම ලකුණු 02 බැගින් ලැබේ.

1. පොදු පදය $T_n = 50 - 7n.$ වන සංඛ්‍යා රටාවේ 7 වන පදය සොයන්න.

2. පහත ද්විමය සංඛ්‍යාව දශමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න
   101101_2

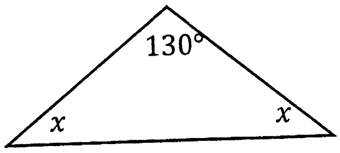
3. සුළු කරන්න
   $\frac{3a}{5} - \frac{5-2a}{5}$

4. x හි අගය සොයන්න



5. $2kg$ න් $\frac{7}{10}$ ක් g වලින් දක්වන්න

6. x හි අගය සොයන්න



7. විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් දක්වන්න 0.02345

8. $x = 5$ නම් $5 + 3x^2$, හි අගය සොයන්න

9. කමිස 5ක මිල රු.3600 නම් කමිස 3ක මිල සොයන්න

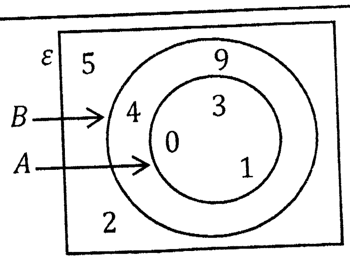
10. $\log_4 64 = 3$ දර්ශක අංකනයෙන් ලියන්න

11. පහත සූත්‍රයේ "x" උක්ත කරන්න $ax = bx + c$

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

12. ඝනක හැඩති ටැංකියක ඇතුලත පැත්තක දිග 20cm වේ.ටැංකියේ ධාරිතාව සොයන්න.

13. $A \cap B$හි අගය අවයව



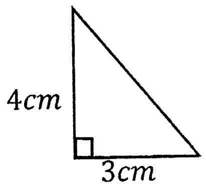
14. පහත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය සොයන්න

Class Intervals	Frequancy
20 – 29	5
30 – 39	8
40 – 49	5
50 – 59	3

15. නවාස්‍රය අභ්‍යන්තර කෝණ වල එකතුව සොයන්න

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

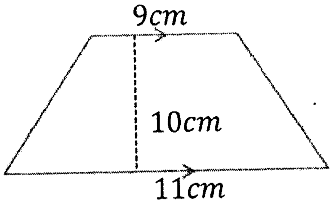
16. පහත ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න



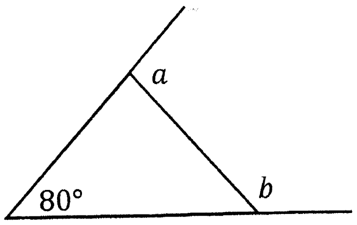
17. $x - 2 \geq -5$ විසඳා සෘණ නිඛිලමය විසඳුම් ලියා දක්වන්න.

18. බෑගයක රතු පබළු 5ක් ද කළු පබළු 4 ක් ද තිබේ.අහඹු ලෙස පබළුවක් තෝරා ගැනීමේ දී එය රතු පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්

19. වර්ගඵලය සොයන්න



20. $a + b$ හි අගය සොයන්න



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න 04 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ලැබේ.

1. a) පරීක්ෂණයක දී සිසුන් ලබා ගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.

34 58 15 90 62 89 48 74 15 99

මෙම දත්ත ඇසුරින්

i. පරාසය
ii. මාතය
iii. මධ්‍යස්ථය
iv. මධ්‍යනය සොයන්න

b) සිසුන් 35කගේ ස්කන්ධයන් පහත දැක්වේ.

43	42	47	49	44	42	44
50	44	44	43	49	44	48
46	46	48	44	50	44	45
49	50	45	45	45	47	44
48	43	44	42	44	43	44

i. මෙම දත්ත ඇසුරින් අසමූහිත සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියක් ගොඩ නගන්න
ii. මාතය සොයන්න.
iii. මධ්‍යස්ථය සොයන්න

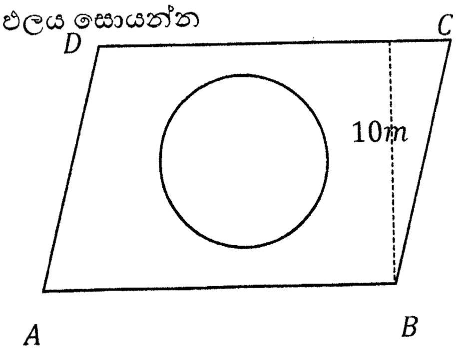
To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

c) සිසුන් 40 දෙනෙකු පරීක්ෂණයක දී ලබා ගත් ලකුණු පහත දැක්වේ. මධ්‍යනය ගණනය කරන්

ලකුණු	සිසුන් ගණන
75	4
80	5
85	8
90	9
95	10
100	4

2. සමාන්තරාස්‍ර හැඩති ඉඩමක පිහිටි වෘත්තාකාර මල් පාත්තියක් රූපයේ දැක්වේ.

i. මල් පාත්තියේ පරිධිය 22mනම් එහි අරය 3.5 m බව පෙන්නන්න.
ii. මල් පාත්තියේ වර්ගඵලය සොයන්න
iii. මෙම ඉඩමේ මල් පාත්තිය හැර ඉතිරි ප්‍රදේශයේ තණකොළ වවා ඇත. එම කොටසේ වර්ගඵලය $61.5cm^2$ නම් මුළු ඉඩමේ වර්ගඵලය සොයන්න
iv. AB මායිමේ දිග සොයන්න.
v. මල් පාත්තියේ වර්ගඵලය මුළු වර්ගඵලයේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.



3.

i. පහත සමගාමී සමීකරණ විසඳන්න.

$3x - 2y = 5$

$5x + 2y = 19$

ii. විසඳන්න

$2\{3\,(x + 2) - 4\} + 3 = 25$

iii. සුළු කරන්න

$5p \times (2p^2)^3$

iv. සාධක සොයන්න

$6x + x^2 - 7$

4. ගුවන් යානයක් A ගුවන් තොටුපලේ සිට 60°ක දිගංශයකින් 100 kmක් පියාසර කර B ගුවන් තොටුපලට ලගා වේ. B ගුවන් තොටුපලේ සිට 120° දිගංශයකින 100 kmක් පියාසර කරමින් C ගුවන් තොටුපලට ලගා වේ.

a. ඉහත ගමන් මාර්ගය දළ සටහනක දක්වන්න
b. "1cm කින් 20km දැක්වේ"යන පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස ලියන්න
c. ඉහත පරිමාණ යොදා ගනිමින් පරිමාණ රූපයක් අඳින්න.
d. ඒ ඇසුරෙන් A හා C අතර සැබෑ දුර සොයන්න.
e. C සිට A ට එක එල්ලේම ගමන් කළ යුතු ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

5. කවකටුව සහ රූල භාවිතා කරමින් පහත නිර්මාණ කරන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

a. 7 cm දිගැති PQ රේඛාව නිර්මාණය කරන්න
b. PQ බාහුවක් වන සේ P හිදී 60°ක කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.
c. PQ රේඛාවේ ලම්භ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.
එය PQ රේඛාව ඡේදනය වන ලක්ෂය O ලෙස 60° රේඛාව ඡේදනය වන ලක්ෂය A ලෙසද නම් කරන්න.
d. O සිට PA රේඛාවට ලම්භක රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.එය PA ඡේදනය කරන ලක්ෂය B ලෙස නම් කරන්න.
e. O කේන්ද්‍රය වූ OB අරය වූ ද වෘත්තයක් ඇද එහි අරය මැන ලියන්න.

6. a) $y = 3x - 1$ ශ්‍රිතය භාවිතයෙන්

1. පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

x	-2	-1	0	1	2
y	-7	-4			5

2. එම ශ්‍රිතයට අදාල සරල රේඛීය ප්‍රස්තාරය අඳින්න
3. එම රේඛාවට සමාන්තරව මූල ලක්ෂය හරහා ගමන් කරන සරල රේඛාව අඳින්න.
4. එම රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.

b) පහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනක දක්වන්න

i. $\varepsilon = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}$, $A = \{3,4,5,\}$ and $B = \{0,1,2,3,\}$

ii. A' ප්‍රදේශය අඳුර කරන්න