සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි)
All Rights Reserved)

මූලික පිරිවෙන් මධ්‍යවාර පරීක්ෂණය - 2015

Primary Piriven Mid Year Term Test - 2015

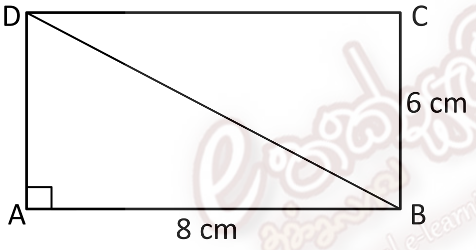
3 වසර / Grade 3

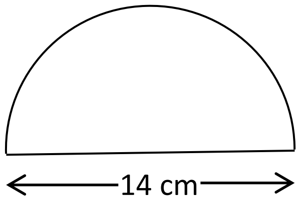
ගණිතය
Mathematics

කාලය : පැය තුනයි
Time : Three hours

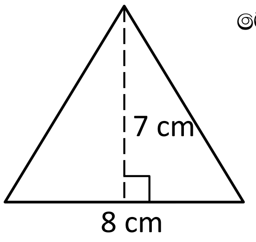
I කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු සපයන්න. (ලකුණු $2 \times 20 = 40$ යි)

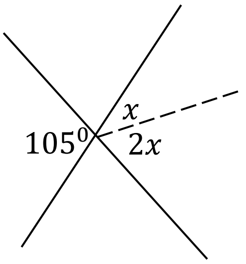
1. $(+5) + (-2) + (+1)$ හි අගය සොයන්න.
2. පෑනක් රු. 12.50 බැගින් පෑන් 6 ක් මිලට ගැනීමට වැය වන මුදල සොයන්න.
3. ආර 2.5 ක් වන බිම් ප්‍රමාණයක ඇති වර්ගමීටර් ගණන කොපමණ ද?
4. රුපියල් 480 ක් ලෙස මිල ලකුණු කර ඇති කමිසයක් විකිණීමේදී 15% ක වට්ටමක් දෙනු ලබයි නම් කමිසය මිලට ගැනීමට ගෙවිය යුතු මුදල සොයන්න.
5. $\frac{3}{5}$ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.
6. $y = 3x - 1$ සරල රේඛිය ප්‍රස්තාරයෙහි අනුක්‍රමණය හා අන්තඃඛණ්ඩය ලියන්න.
7. 5, 3, 2, 4, 1, 7, 4 යන සංඛ්‍යාවන්හි මාතය, මධ්‍යස්ථය සොයන්න.
8. 

BD පාදයේ දිග සොයන්න.
9. $2x - 1 = 5$ සමීකරණය විසඳන්න.
10. 565.3 යන සංඛ්‍යාව විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් දක්වන්න.
11. $\frac{5}{8} \times \left\langle \frac{2}{3} + \frac{2}{5} \right\rangle$ සුළු කරන්න.
12. 

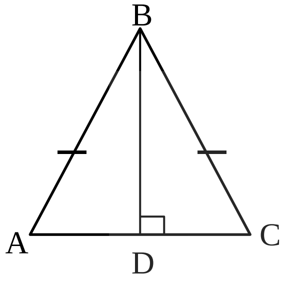
මෙම රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.
($\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.)
13. $\frac{8x+5}{7} - \frac{3x-1}{7}$ සුළු කරන්න.
14. $\sqrt{12}$ හි අගය සොයන්න. ($\sqrt{3} = 1.7$ ලෙස ගන්න)
15. $(x-2)^2$ ප්‍රසාරණය කරන්න.
16. $\frac{x^8 \times x^{-3}}{x^5}$ සුළු කරන්න.

17. 

මෙම ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

18. 

x හි අගය සොයන්න.

19. 

$ABD\ \Delta$ හා $BCD\ \Delta$ අංගසම වන අවස්ථාව ලියා දක්වන්න.

20. සරල දාරය හා කවකටුව භාවිතයෙන් 30^0 ක කෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.

II කොටස

ප්‍රශ්න **හයකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. (එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් ලැබේ.)

1. I. $x^2 - 3xy$ හි සාධක සොයන්න.

II. $x^2 + 8x + 15$ සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස දක්වන්න.

III. x නම් සංඛ්‍යාව 3න් බෙදා 2 ක් අඩු කල විට පිළිතුර 4 ලැබේ. සරල සමීකරණයක් ගොඩනගා එය විසඳීමෙන් x හි අගය සොයන්න.

2. I. $x + y = 8$

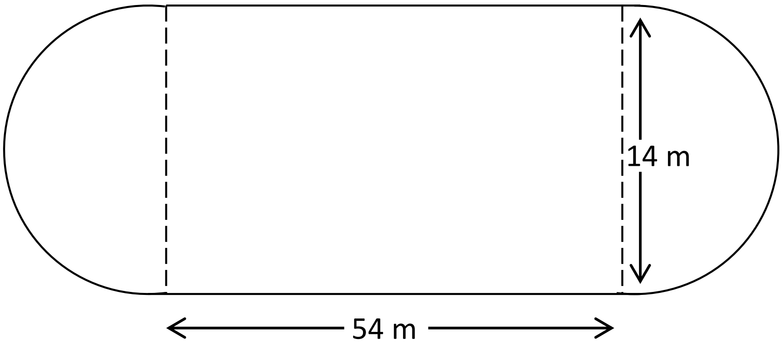
$2x - y = 7$ මෙම සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳා x හා y හි අගය සොයන්න.

II. $\frac{2a+3}{5} + \frac{a-1}{3}$ සුළු කරන්න.

3. I. එක්තරා පිරිවෙනක 3 වසරෙහි පැවිදි සිසුන් 15 ක් හා ගිහි සිසුන් 9 ක් සිටිති. පැවිදි සිසුන් හා ගිහි සිසුන් අතර අනුපාතය සරල ම ආකාරයට දක්වන්න.

II. මල් වට්ටියක සුදු පාට, කහ පාට, රතු පාට මල් $5:3:2$ අනුපාතයට ඇත. මල් වට්ටියෙහි මුළු මල් 50 ක් තිබුණි නම් එක් එක් වර්ණයේ මල් ගණන වෙන වෙනම සොයන්න.

4. රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඇවිදීම සඳහා යොදා ගනු ලබන පිට්ටනියක සැලැස්මකි.



I. පිට්ටනිය වටා එක් වටයක් ගමන් කිරීමේදී වෘත්තාකාරව ඇවිද යන දුර සොයන්න.

II. පිට්ටනිය වටා එක් වටයක් ගමන් කිරීමේදී ඇවිද යන මුළු දුර සොයන්න.

III. කිසියම් අයෙකු ඉහත මාර්ගයෙහි වට 10 ක් ඇවිද ගියේ නම් ඔහු ඇවිද ගිය මුළු දුර කිලෝමීටර් වලින් සොයන්න.

5. $y = 2x + 1$ හි ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-3	-2	-1	0	1	2
y	-5			1		5

I. ඉහත වගුවේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

II. සුදුසු ඛණ්ඩාංක තලයක් ඇඳ $y = 2x + 1$ හි ප්‍රස්තාරය අඳින්න.

III. $y = 2x + 1$ ප්‍රස්තාරයෙහි අනුක්‍රමණය හා අන්තඃඛණ්ඩය ලියන්න.

6. එක්තරා දිනයක රෝහලකට පැමිණි රෝගීන් වයස අනුව කාණ්ඩ කර පහත වගුවේ දක්වා ඇත.

වයස (අවු.)	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	60 – 70
රෝගීන් ගණන	2	5	9	12	8	5	3

I. වැඩිම රෝගීන් සංඛ්‍යාවක් අයත් වන්නේ කිනම් වයස් කාණ්ඩයට ද?

II. එම දිනයෙහි රෝහලට පැමිණි මුළු රෝගීන් සංඛ්‍යාව කොපමණ ද?

III. ඉහත තොරතුරු තීර ප්‍රස්තාරයක නිරූපණය කරන්න.

7. I. $2^3 \times 5^2$ හි අගය සොයන්න.

II. $\frac{(a^3)^4 \times (a^2)^{-2}}{a^5}$ දර්ශක දැනුම භාවිතයෙන් සුළු කරන්න.

III. $x = 3, y = -2$ නම් $2xy^2$ හි අගය සොයන්න.

8. I. සරල දාරය හා කවකටුව භාවිතයෙන්
$AB = 6cm, A\hat{B}C = 60^0$ ද $B\hat{A}C = 45^0$ ද වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

II. AC හා BC පාද වල දිග මැන ලියන්න.

III. $A\hat{C}B$ විශාලත්වය මැන ලියන්න.

IV. එමගින් ඔබ නිර්මාණය කළ ABC ත්‍රිකෝණයේ අභ්‍යන්තර කෝණ තුනෙහි එකතුව 180^0 බව පෙන්වන්න.

9. සමන් එකක් රු. 40.00 බැගින් පොල් ගෙඩි 100 ක් මිලට ගනු ලැබේ. අනතුරුව ඔහු එම පොල් ගෙඩි සියල්ලම 15% ක ලාභයක් ලැබෙන සේ එකවර විකුණනු ලැබේ.

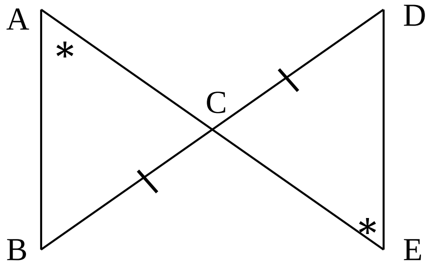
I. පොල් ගැනීම සඳහා සමන් වැය කළ මුදල සොයන්න.

II. පොල් විකිණීමෙන් ඔහුට ලැබෙන ලාභය සොයන්න.

III. ඔහු පොල් තොගය විකුණු මුදල සොයන්න.

IV. එසේ විකිණීමේදී පොල් ගෙඩියක සමානය විකුණුම් මිල කියක් වේද?

10. දී ඇති රූපයේ $B\hat{A}C = C\hat{E}D$ ද $BC = CD$ බව ද දී ඇත.



I. $A\hat{C}B$ ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න.

II. $ABC\Delta \equiv CDE\Delta$ බව සාධනය කරන්න.

III. $AB = DE$ බව පෙන්වන්න.

***

The National e-Learning Portal for The General Education