# බප/මීග/ දව්සමර මහා විදුහල

## දෙවන වාරය - 2019

## 9 ශ්‍රේණිය - ගණිතය I පත්‍රය

කාලය පැය : 02

නම : ............................................ විභාග අංකය : ........................

1. 5,8,11,14,17,....... රටාවේ පොදු පදය කුමක්ද?

2. $27_{දහය}$, ද්විමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න.

3. $\frac{1}{3}$ න් $\frac{6}{7} + \frac{2}{7}$ සුළු කරන්න.

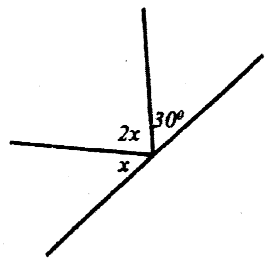
4. රු. 500 ට ගත් පොතක් රු. 525/= ට විකුණන්නේ නම් ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

5. $a = -2$ ද $b = \frac{1}{2}$ ද විට $a + 2b$ හි අගය සොයන්න.

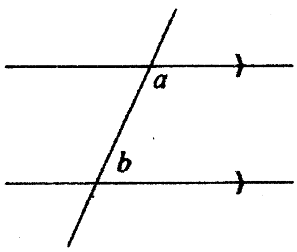
6. (m-4)(m-3) ප්‍රසාරණය කර සුළු කරන්න.

7. $y^2 + 11y + 30$ සාධක වෙන් කරන්න.

8. $x$ හි අගය සොයන්න.




9. $a$ හා $b$ කෝණ යුගලය හඳුන්වන නම කුමක්ද?



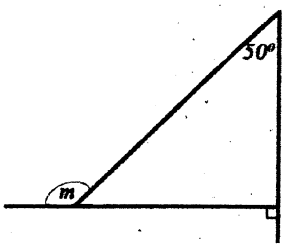

10. $1m^3=1000l$ බව පෙන්වන්න.

11. සෞදි අරාබියෙන් ගෙනා රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක මිල සෞදි රියාල් 875 කි. මෙය ශ්‍රී ලංකා මුදලින් කොපමණ වටින්නේ ද? (සෞදි රියාල් 1 රුපියල් 40.32 කි.)

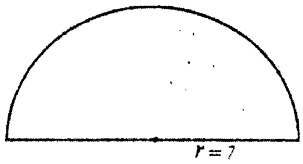
12. $(-3)^3$ අගය සොයන්න.

13. සරල රේඛීය මහා මාර්ගයක් ඇත. එයට අඩි 3 ක පරතරයක් පවත්වා ගනිමින් ඇල මාර්ගයක් සකස් කල යුතුව ඇත. ඇල මාර්ගයෙහි පථය කුමක්ද?

14. $\frac{y+8}{3} = 5$ විසඳන්න.

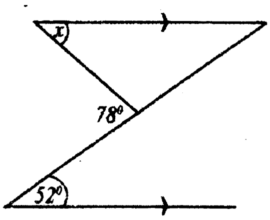
15. 


$m$ හි අගය සොයන්න.

16. 


අරය 7 ක් වූ අර්ධ වෘත්තයක පරිමිතිය සොයන්න.

17. $y = 3x + 2$ රේඛාවට සමාන්තරව (0,3) ලක්ෂය හරහා යන ප්‍රස්ථාරයේ සමීකරණය ලියන්න.

18. 


x හි අගය සොයන්න.

19. 4:1 = ................ : 8 හිස්තැනට ගැලපෙන සංඛ්‍යාව ලියන්න.

20. $x^2 + 6x + 5$ හි සාධක වෙන් කරන්න.

# බප/ මීග/ දවිසමර මහ විද්‍යාලය - සීදූව

## දෙවන වාර අවසාන ඇගයීම - 2019

## ගණිතය II පත්‍රය

9 වසර

කාලය : පැය 2 යි.

- **පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පිළිතුරු සපයන්න.**
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.

1.

a) හැකිතාක් සුළු කරන්න.

i. $x^2 \times x^5 \times x$

ii. $2x^2 \times 3x^5$

iii. $\dfrac{x^5}{x^2}$

iv. $\dfrac{x^2 \times x^4}{x^3}$

v. $\dfrac{a^2}{a^{-5}} \times a^{-8}$

vi. $\dfrac{(2p^2)^3}{3pq}$

www.mathsland.org

b) අගය සොයන්න.

i. $2^{-5}$

ii. $(2ab)^0 - 2^0$

2.

a) විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියා දක්වන්න.

i. 0.00095

ii. 19000

b) සාමාන්‍යය ආකාරයට ලියා දක්වන්න.

i. $1.06 \times 10^{-6}$

ii. $3.51 \times 10^4$

c) ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට වටයන්න.

i. 199.501

d) පළමු දශම ස්ථානයට වටයන්න.

i. 123.79

e) දෙවන දශම ස්ථානයට වටයන්න.

i. 3.784

3.

a) පහත සඳහන් සමීකරණ විසඳන්න.

i. $2\{3(2x-1)+4\}=38$

ii. $\dfrac{x-2}{5}=4$

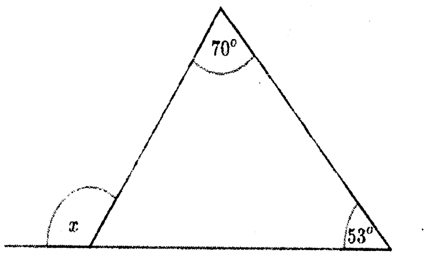
iii. $4\left(\dfrac{3x}{2}-1\right)=12$

b) සමගාමී සමීකරණ විසඳන්න.

i. $x+3y=12$
$-x+y=8$

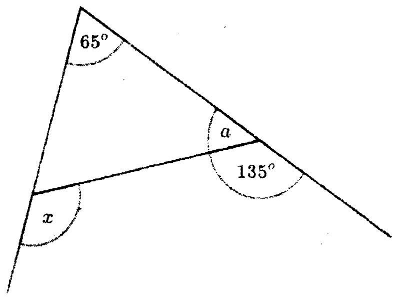
ii. සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව 10 ද එම සංඛ්‍යා දෙකේ අන්තරය 2 ද නම් එම සංඛ්‍යා දෙක $x$ හා $y$ ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩ නගා විසඳීමෙන් $x$ හා $y$ සොයන්න.

4. i.



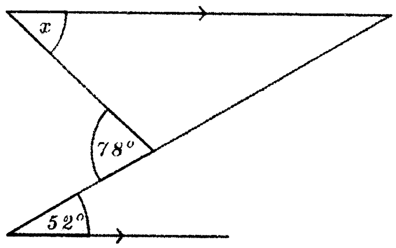

$x$ හි අගය සොයන්න.

ii.



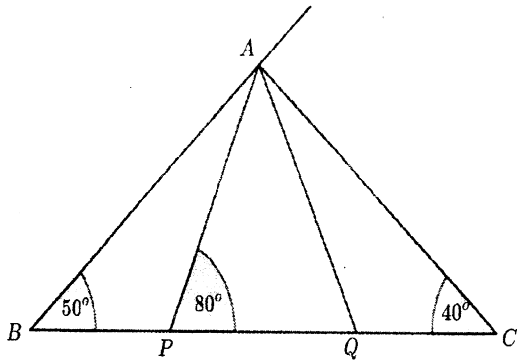

$x$ හා $a$ හි අගය සොයන්න.

iii.




$x$ හි අගය සොයන්න.

iv.




රූපයේ ඇති $ABC$ ත්‍රිකෝණයේ $BC$ පාදය මත $P$ හා $Q$ ලක්ෂ පිහිටා ඇත්තේ $B\hat{A}P = C\hat{A}Q$ වන පරිදිය. $BA$ පාදය $S$ දක්වා දික්කර ඇත.

i. $B\hat{A}P$ සොයන්න.

ii. $A\hat{Q}P$ සොයන්න.

www.mathsland.org

5.

i. $y = -2x + 1$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

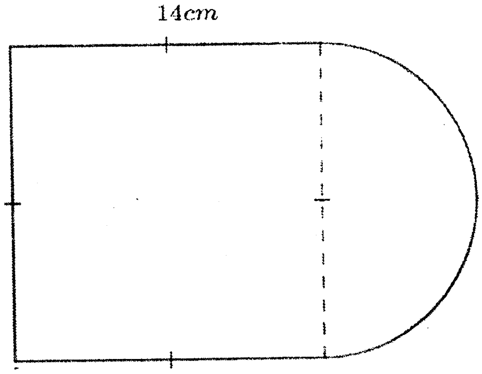
| $x$ | $-2$ | $-1$ | $0$ | $1$ | $2$ | $3$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| $y$ | | | | $-1$ | | |

ii. සම්මත අක්ෂ පද්ධතිය හා සුදුසු පරිමාණයක් යොදාගනිමින් ඉහත ශ්‍රිතයෙහි ප්‍රස්තාරය ඉහත වගුවට අනුව අඳින්න.

iii. මෙම සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය හා අන්තඃඛණ්ඩය ලියා දක්වන්න.

6.

a)



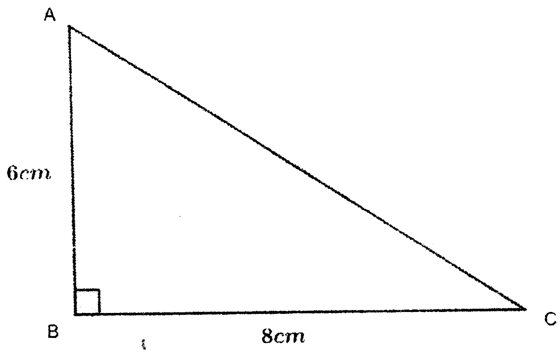

www.mathsland.org

i. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ අරය කීය ද?

ii. මෙම තල රූපයේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න.

b) විශ්කම්භය සෙන්ටිමීටර 70 වන වෘත්තාකාර රෝදයක් වට 100 ක් ගමන් කල විට ගමන් කර ඇති දුර මීටර් වලින් ගණනය කරන්න.

c)




$AC$ දිග ගණනය කරන්න.

7.

a) $T_n = 3n - 2$ යනු යම් සංඛ්‍යා රටාවක සාධාරණ පදයයි.

i. මුල් පද දෙක ලියන්න.

www.mathsland.org

ii. විසිවන පදය සොයන්න.

iii. 148 වන්නේ කී වැනි පදය ද?

b) රු. 10000 ක් ලෙස මිල ලකුණු කර ඇති රූපවාහිනි යන්ත්‍රයක් විකිණීමේ දී 10% ක වට්ටමක් පිරිනමනු ලැබේ.

i. පිරිනැමූ වට්ටම් මුදල කොපමණ ද?

ii. රූපවාහිනියේ විකුණුම් මිල සොයන්න.

c) $2 - 8x^2$ හි සාධක සොයන්න.