සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

පළමු වාර පරීක්ෂණය-2019	8 ශ්‍රේණිය
முன்றாம தவணைப் பரீட்சை - 2019	தரம் 8
First Term Test - 2019	**Grade 8**

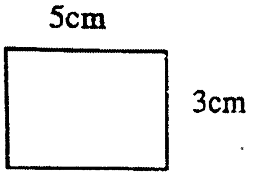
ගණිතය	I , II	පැය දෙකයි
Mathematics	**I , II**	**Two hours**

I කොටස - ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න

නම :- ....

01) 5, 7, 9, ….., ….. රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියා දක්වන්න.

02)

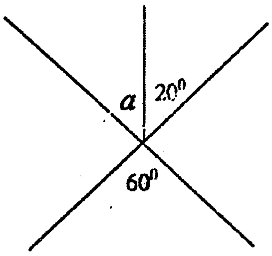


දී ඇති රූපයේ පරිමිතියට සමාන පරිමිතියක් ඇති සමචතුරස්‍රයක පාදයක දිග සොයන්න.

03) හාල් 1kg ක මිල රු x ද සීනි 1kg ක මිල රු y ද නම් හාල් 1kg ක් සහ සීනි 500g ක් මිලට ගැනීමට අවශ්‍ය මුදල වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.

04) 4350 kg , ටොන්වලින් දක්වන්න.

05)



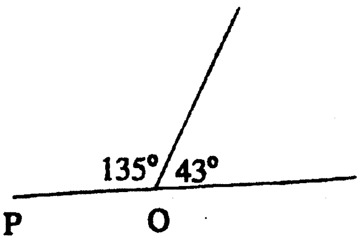
a හි අගය සොයන්න.

www.mathsland.org

06) $8ab + 4b^2$ සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.

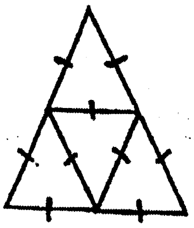
07) පහත ප්‍රකාශනය ගුණිතයක බලයක් ලෙස ලියන්න.
$a^3 \times b^3 \times (2c)^3$

08)



දී ඇති තොරතුරු අනුව POQ සරල රේඛාවක් වේ ද? හේතු දක්වන්න.

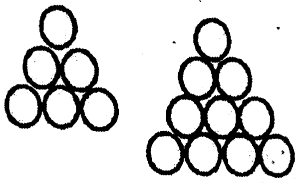
09)



මෙම පතරමෙන් සෑදිය හැකි ඝන වස්තුවේ නම ලියා එය ප්ලේටෝ කැටයක් වේ ද, නොවේ ද ? යන්න ලියා දක්වන්න.

10) අගය සොයන්න. $(-7) - (-3) + (+5)$

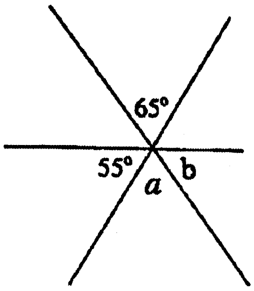
11)



මෙම ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා රටා දෙක එක් කිරීමෙන් සෑදෙන සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යාව රූප සටහනකින් දක්වන්න.

12) $4a^2b, 8ab, 12b^2$ මෙම පදවල මහා පොදු සාධකය ලියන්න.

13)

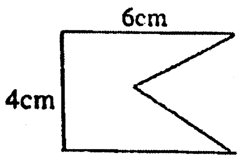


රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව a හි අගය හා b හි අගය සොයන්න.

14) $\sqrt{256}$ හි අගය සොයන්න.

www.mathsland.org

15)



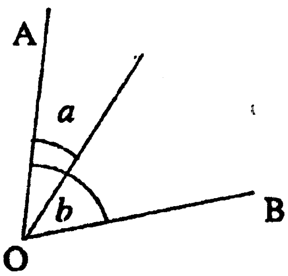
6cm ක් දිග 4cm ක් පළල සමචතුරස්‍රාකාර රෙදි කැබැල්ලකින් පාදයක දිග 4cm ක් වන සමපාද ත්‍රිකෝණයක් කපා ඉවත් කළ විට ඉතිරිවන කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.

16) පොදු පදය $3n + 1$ වන සංඛ්‍යා රටාවේ 9 වන පදය සොයන්න.

17) සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග පළලට වඩා 5cm ක් වැඩිය. පළල a ලෙස ගෙන සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.

18) බඩු පැටවූ ලොරියක ස්කන්ධය 15t 800Kg ද, ලොරියේ ස්කන්ධය 4t 300Kg ද නම් පැටවූ බඩු වල ස්කන්ධය කොපමණද ?

19)



a හා b යනු බද්ධ කෝණද? හේතු දක්වන්න.

20) $(3^3) \times 5 \times (-1)^5$ අගය සොයන්න.

II කොටස

ප්‍රශ්න 05 ක ට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01) a) I අගය සොයන්න. $\frac{5\times(-6)+3}{(-3)}$ (ල.03)

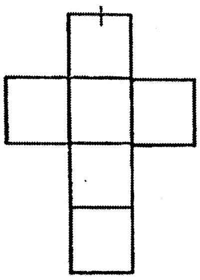
II සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සොයන්න. (+5) + (-3) (ල.02)

b) I $9a^2$ ගුණිතයක බලයක් ලෙස ලියා දක්වන්න. (ල.02)

II $(1)^5 > (-2)^3$ බව සත්‍ය දැයි හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න. (ල.02)

III අගය සොයන්න. $[\,(-2)^3 \times 2^2\,] + 5(3^2 - 4)$ (ල.03)

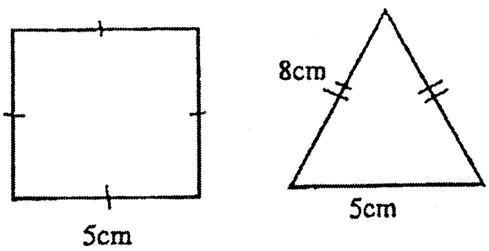
02) a) I



පැත්තක දිග 6cm ක්වූ ඝනකයක් සෑදීමට අමල් ඇඳි පතොරම මෙහි දැක්වේ. මෙහි පරිමිතිය සොයන්න. (ල.02)

www.mathsland.org

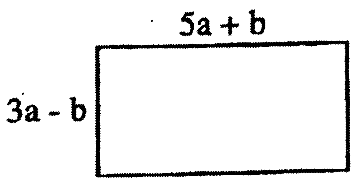
II



මෙම සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තරයේ හා ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තරයේ 5 cm වන පාද එකිනෙක යාවන සේ ඇලවූ විට ලැබෙන සංයුක්ත තල රූපය ඇඳ එහි පරිමිතිය සොයන්න.

b) 6ab, 12abc, 15ab පදවල මහා පොදු සාධකය සොයන්න. (ල.02)

c)



රූපයේ දැක්වෙන සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පිටියේ තණ පිඩලි ඇල්ලීමට අමල් තීරණය කරයි.

I සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පිටියේ වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. (ල.01)

II $a = 5$ හා $b = 3$ විට සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය වර්ග ඒකක වලින් සොයන්න. (ල.02)

III වර්ග ඒකකයක තණ පිඩලි ඇල්ලීමට කොන්ත්‍රාත්කරුවෙකු රු. 100 ක් ගනී නම් ඒ සඳහා අමල්ට වැයවන මුදල කීයද? (ල.01)

d) සුළු කර සාධක සොයන්න.

3a + 9ab -3ab + 12ac (ල.02)

03) තැගි පාර්සලයක වටිනාකම රු. a වූ පොත් 5ක් ද වටිනාකම රු. b වූ පෑන් 02 ක්ද රු. 10 ක මකනයක් ද අඩංගු වේ.

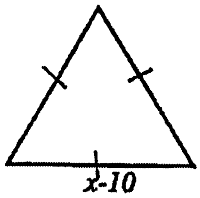
I තැගි පාර්සල් 3 ක වටිනාකම වීජීය ප්‍රකාශයකින් දක්වන්න. (ල.02)

II පොතක මිල රු. 80 ද පෑනක මිල රු. 20 ද ලෙස ගෙන තැගි පාර්සල් 3 හි වටිනාකම සොයන්න. (ල.03)

III a) සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග ඒකක $(2a + b)$ ද පළල ඒකක $(2a - b)$ ද නම් එහි වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශයක් සාධක ඇසුරෙන් ලියන්න.
(ල.01)

www.mathsland.org

b)



පාදයක දිග x-10 වූ සමපාද ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න. (ල.01)

c) $5a^2 + 10ab$ සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න. (ල.01)

IV හිස්තැන් පුරවන්න. (ල.04)

මුල් ප්‍රකාශය	සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස
a)	$4a(b + c + 1)$
b) $8x^2 + 4xy - 12x$	....
c) $2ab - 8abc$	....
d)	$-3(a + 5b - 2c)$

04) I පරිමිතිය 200m ක් වන සමචතුරස්‍රාකාර පංති කාමරයක පැත්තක දිග සොයන්න. (ල.02)

II ශාලාවක මෙවැනි පන්ති 04ක් එකිනෙකට යාබදව ඇත. එසේ නම් එම ශාලාවේ පරිමිතිය සොයන්න. (ල.02)

III පහත සඳහන් එක් එක් ඝන වස්තුවේ මුහුණතක හැඩය හඳුන්වන ජ්‍යාමිතික නම ලියන්න. (ල.04)

a) සවිධි අෂ්ටතලය
b) සවිධි ද්වාදශතලය
c) සවිධි විංශතිතලය
d) ඝනකය

IV හිස්තැන් පුරවන්න. (ල.04)

a) 5t = ... Kg
b) 3005 Kg = ... t .... Kg
c) 4.3t = ... Kg
d) 10t 500 Kg = ... t

05) a) පළමු පදය $\frac{1\times 2}{2}$
දෙවන පදය $\frac{2\times 3}{3}$
තෙවන පදය $\frac{3\times 4}{2}$

I) ඉහත රටාවේ 11 වන පදය සොයන්න. (ල.01)

II) ඉහත රටාවේ සාධාරණ පදය n ඇසුරෙන් ලියන්න. (ල.02)

b) අගය සොයන්න. (ල.03)

I) (+2) + (+5) + (-8)

II) (-3.12) + (3.12) + (-8)

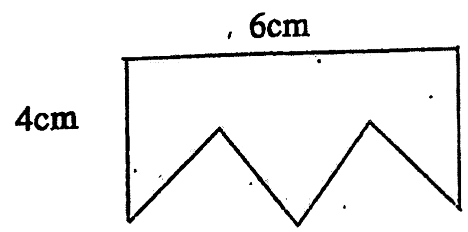
III) (+3) x (-3) x 0

www.mathsland.org

c) I අගය සොයන්න. $2^3 \times (-3)^2 \times (-1)^3$
(ල.02)

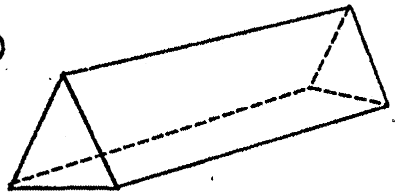
II $(-3)^4$ සුළු කළ විට 72 + 9 ට සමාන වන බව පෙන්වන්න.
(ල.02)

06) I පැත්තක දිග 6cm ක් සහ පළල 4cm ක් වන සෘජුකෝණාස්‍රයකින් පැත්තක දිග 3cm ක් වන සමපාද ත්‍රිකෝණ දෙකක් කපා ඉවත් කල විට ලැබෙන පහත රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.
(ල.02)

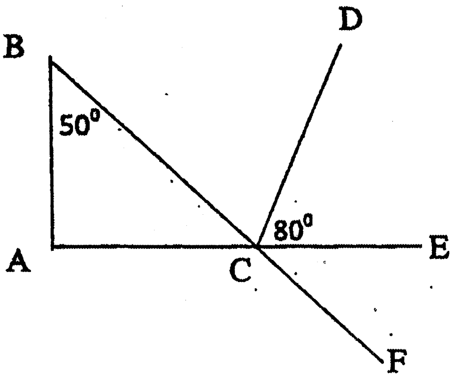


II ප්ලේටෝ ඝනයක ලක්ෂණ 02ක් ලියන්න.
(ල.02)

III a) මුහුණත් ගණන හා ශීර්ෂ ගණන 9 බැගින් ඇති සංයුක්ත ඝන වස්තුවක් ඔයිලර් සම්බන්ධය පිළිපදී නම් එහි දාර ගණන සොයන්න. (ල.02)

b) 

මෙම ත්‍රිකෝණාකාර ප්‍රිස්මය ඔයිලර් සම්බන්ධ හා ගැලපේද? හේතු දක්වන්න. (ල.02)

IV 

රූපයේ ABC ත්‍රිකෝණයේ BC පාදය E තෙක් දික් කර ඇත.

a) ABC හා BCD අනුපූරක කෝණ යුගලයකි. එසේ නම් BCD අගය කීයද? (ල.01)

b) ECF අගය හේතු දක්වමින් සොයන්න. (ල.03)

07) I හිස්තැන් පුරවන්න.

$\frac{(+3)\times\square}{(-2)} = (+6)$ (ල.02)

www.mathsland.org

II $\sqrt{\frac{16a^2b^2}{4}}$ හි අගය සොයන්න. (ල.03)

III හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න. (ල.05)

$(2ab)^5 =$ (…………..)^5

$=$ …… $\times\ a^5\ x\ b^{\square}$

$=$ …… $\times\ a^5\ x\ b^5$

$=$ …… $a^5\ b^5$

IV 1,4, 9, ….. , …… සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න. (ල.02)