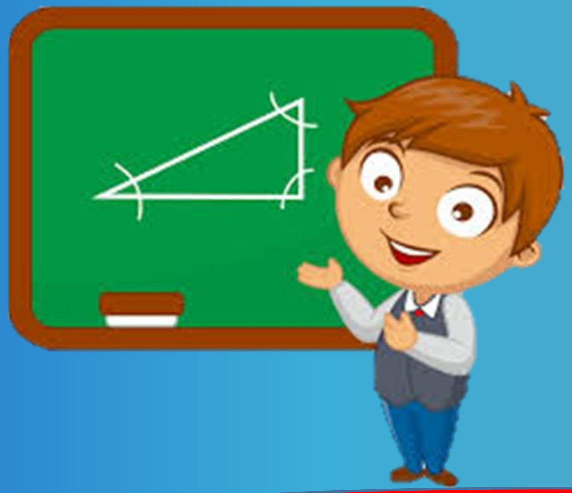
පළමු කොටස

2019

පළමු වාර පරීක්ෂණය

11- ශ්‍රේණිය

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ



ගැටළු විසඳුම

1 .සුළු කරන්න $\log_9 9 + 1$

2.එකතු කරන්න $\frac{1}{x} + \frac{5}{2x}$

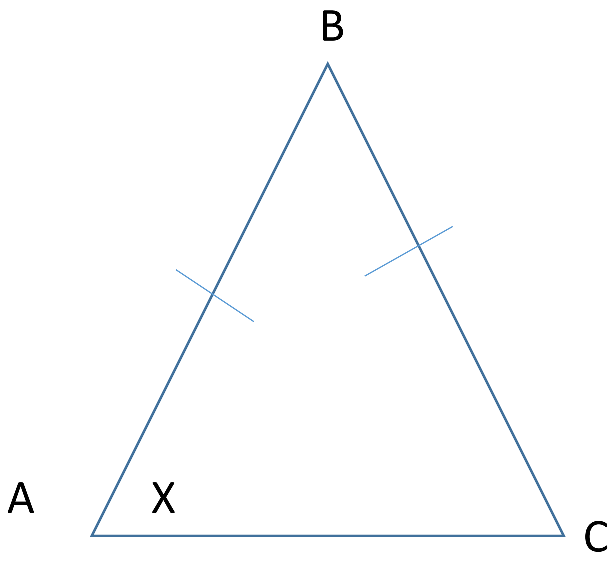
3. පැයට ලීටර 48 ක සීඝ්‍රතාවයකින් ටැංකියකට ජලය පිරේ මිනිත්තු 10 කදී කදී පිරෙන ජල ප්‍රමාණය සොයන්න

4 .$\sqrt{26}$ පිහිටනුයේ කුමන ධන නිඛිල දෙක අතර ද

5. **3x-1 > 5** අසමානතාවයේ විසඳුම් සංඛ්‍යා රේඛාවක දක්වන්න

6. කුඩා පොදු ගුණාකාරය සොයන්න **4x,**x^2

7. ABC ත්‍රිකෝණයේ AB = BC හා A$\hat{B}C = 42^0$ X සොයන්න



8. සිලින්ඩරයක විශ්කම්භය 35cm උස 20cm ද වේ එහි වක්‍ර පෘෂ්ට පෘෂ්ය වගර්ඵලය වනුයේ

11. සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය හා අන්තඃ ඛණ්ඩය සොයන්න

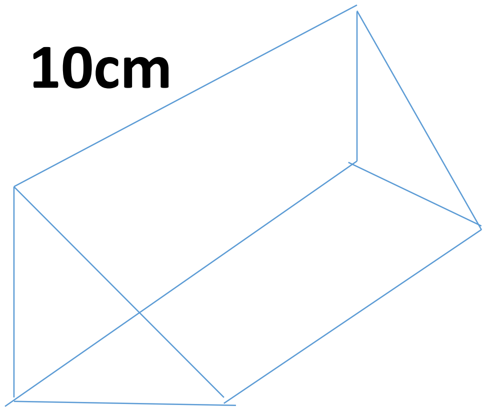
2y + 3x = - 4

12. $x^3 + 9x^2 + 20x$ සාධක සොයන්න

13. විසඳන්න $\frac{2}{x} - 3 = 2$

14. (0,2) හා (3,-4) ලක්ෂ දෙක හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය වනුයේ

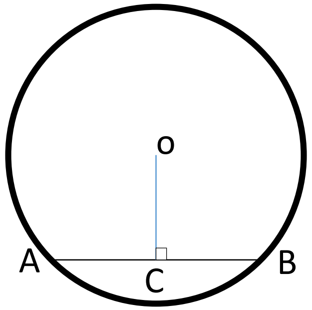
15. ප්‍රිස්මයේ හරස්කඩ වර්ගඵලය $24cm^2$ ක් නම් පරිමාව සොයන්න



16. අරය වනුයේ

AB = 6cm

OX = 4 cm

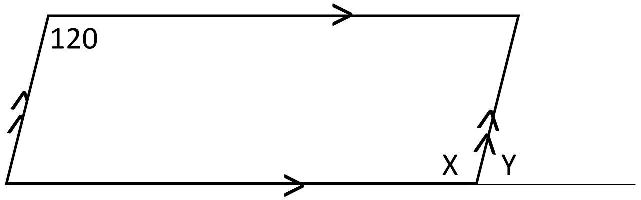


17 (x+a)(x+b) = $\boldsymbol{x^2 - 6x + 8}$ නම් **a** හා **b**අගය සොයන්න

18. $\boldsymbol{x^2 - 5x = 0}$ සමීකරණය විසඳුම් සොයන්න

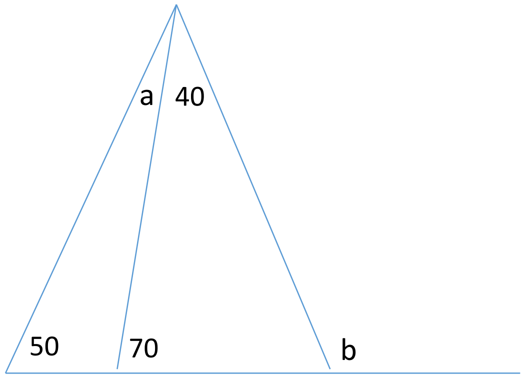
19. A හා B ලක්ෂ දෙකට සම දුරින් හා A හා බB යා කරන රේඛාව මත පිහිටි ලක්ෂය M ලෙස ලකුණු කරන්න

20. Y සොයන්න



21. **15 24 8 13 14** මධ්‍යස්ථය සොයන්න

22. a හා b සොයන්න



23 .සුළු කරන්න

$$\frac{a^2-9}{a^2-2ab+b^2} \times \frac{a-b}{a+3}$$

24. කුඹුරක ගොයම් කැපීමට මිනිසුන් හතර දෙනෙක්ට දින හයක් ගතවේ මිනිසුන හය දෙනෙකුට එම ගොයම් කැපීමට ගතවන කාලය

25. $\log_a 6$ **යන්න** $\log_a 2$ **හා** $\log_a 3$ **දක්වන්න**

2019

දෙවන කොටස

පළමු වාර පරීක්ෂණය

11- ශ්‍රේණිය ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ගැටළු විසඳුම

A කොටස

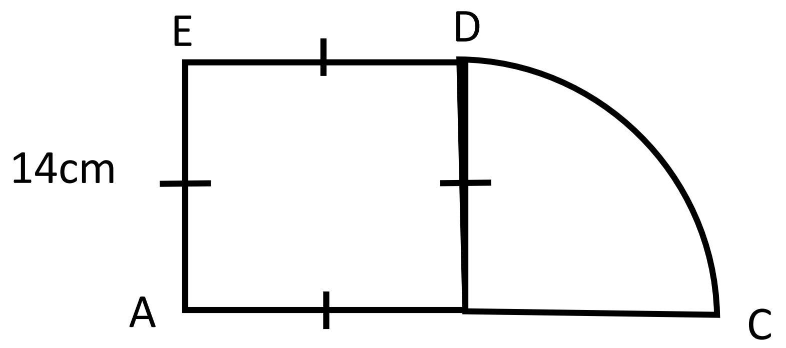
01. ඉඩමකින් $\frac{1}{4}$ නිවසක් සාදා ගැනීමට වෙන්කර ඉතිරි කොටසෙන් $\frac{1}{3}$ ක් විවිධ බෝග වගා බෝග වගා කිරීමට වෙන් කර ගත්තේය

1. නිවස සෑදීමට වෙන්කරගත් පසු ඉඩමේ ඉතිරිවන ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක්ද
2. විවිධ බෝග වගා කිරීමට යෝජිත බිම් ප්‍රමාණය මුළු ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක්ද
3. හදිසි අවශ්‍යතාවයක් සඳහා ඉඩමේ ඉතිරි කොටසෙන් $\frac{2}{5}$ ක් රු **160,000** විකුණූ පසු ඉතිරි වන බිම් ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක්ද
4. මුළු ඉඩමේ වටිනාකම කොපමණ ද

02. ගොවිපලක සිටින ගවයන් **15** දෙනෙකුට දින **10** ප්‍රමාණවත් ආහාර ඇත

1. මෙම ආහාර ප්‍රමාණය එක් ගවයකුට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේ ද
2. දින අටකට පසු ගවයින් **5** පස්දෙනකු වෙනත් ගොවිපලකට රැගෙන ගියේ නම් නම් තිබූ ආහාර ප්‍රමාණය ඉතිරි ගවයන්ට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේ ද

MS PRODUCTION
YOUTUBE CHANNEL



03. **ABDE** සමචතුරස්‍රාකාර කොටසක් හා කේන්ද්‍ර කෝණය **90°**වූ කේන්ද්‍රික කණ්ඩයකින් මෙම ඉඩමේ දල රූපය පහත දැක්වේ

1. **DC** චාප දිග සොයන්න

2.**DC**මායිමේ ප්‍රමාණයක් දෙකයි මීටම පරතරයකින් සිතුසේ කණු සිටුවයි නම් අවශ්‍ය කණු ගණන කරන්නේ කරන්න

3.ඉඩමේ මුළු වර්ගඵලය සොයන්න

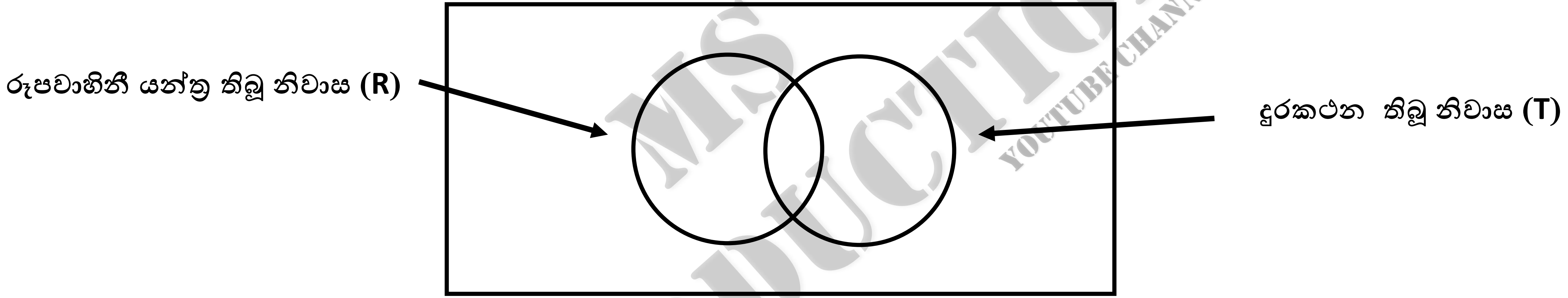
4. ඉඩමේ වර්ගඵලයට සමාන වර්ගඵලය කින් යුත් **AE** එහි එක් මායිමක් වන සේ සෘජුකෝණාසාකාර බිම්කොටසක් තිබූ බිම් කොටසට එක්කර ගැනීමට අදහස් කරයි එම එක් කරගතයුතු ඉඩම් කොටස දිග සොයන්න

5.අලුතින් එක් කරගත් බිම් කොටස දල මිනුම් සහිතව ඉහත රූපයේම ඇද දක්වන්න

MS PRODUCTION YOUTUBE CHANNEL

04.එක්තරා ගමක නිවාස **120** ක් අහඹු ලෙස තෝරාගෙන කරනු ලැබූ ලැබූ සමීක්ෂණයකදී පහත තොරතුරු අනාවරණය විය

- නිවාස **40**කට රූපවාහිනී යන්ත්‍ර තිබුණේ නැත
- නිවාස **80**කට දුරකථන තිබුණේ නැත
- දුරකතනයක් හෝ රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් නොතිබූ නිවාස ගණන **30**කි



MS PRODUCTION YOUTUBE CHANNEL

1.ඉහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනේ දක්වන්න
2.රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් හා දුරකථන දෙකම තිබූ නිවාස ගණන කීයද
3.දුරකථනයක් හෝ රූපවාහිනියක් පමණක් තිබූ නිවාස ගණන කීය ද
4.දුරකතනයක් ඇති එහෙත් රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් නොමැති නිවාස දැක්වෙන පෙදෙස වෙන්රූපසටහනේ අඳුරු කර දක්වන්න
5.එම ඉහත අඳුරුකර ප්‍රදේශය කුලක අංකනෙයෙන් ලියා දක්වන්න

B කොටස

01.සුළු කරන්න

$$\log_3 9 + 2^x = 18$$

2.ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් තොරව අගය සොයන්න

$$\log_{10} \frac{15}{8} + 4\log 2 - \log 3$$

3.ලඝු ගණක වගු භාවිතයෙන් අගය සොයන්න

$$\sqrt{8.357} \times 0.895^2$$

MS PRODUCTION
YOUTUBE CHANNEL

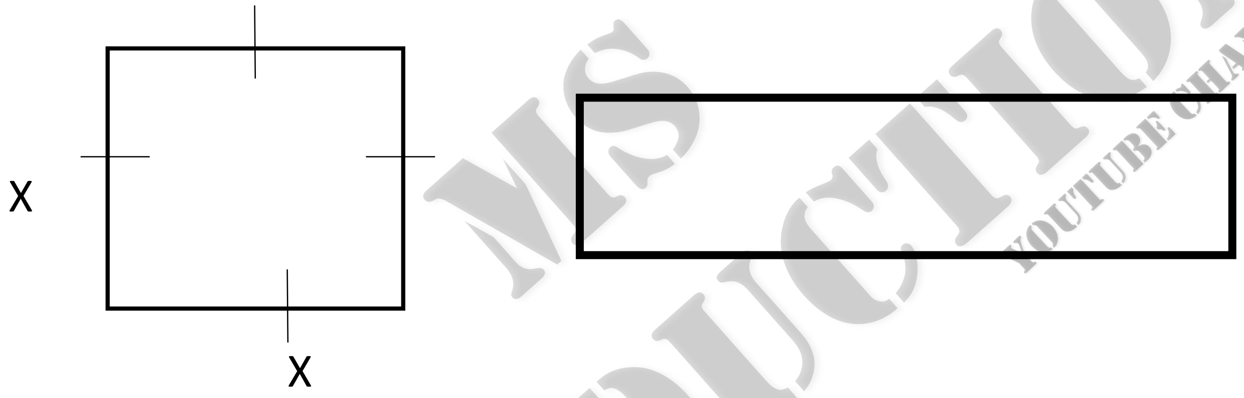
02.ශ්‍රිතයේ පස්තාරය ඇඳීමට සුදුසු අගය වගුවක් පහත දැක්වේ

2.පස්තාරය පස්තාර කොලයක අඳින්න
3.ප්‍රස්ථාරයේ සමමිතික රේඛාවේ සමීකරණ ලියන්න
4.ඉහත ශ්‍රිතය සෘණව අඩු වන **x** අගය ප්‍රාන්තරය කුමක්ද
5ප්‍රස්තාරය ඇසුරින් **y = 4 -** x^2 පස්තාරය ලක්ෂණ දෙයක් ලියන්න

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	5	0	- 3	-4	-3	0	5

03.සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිග සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගට වඩා **5cm**ක් වැඩිවන අතර තහඩුවේ පළල සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගට වඩා **3cm** අඩු වේ සම චතුරස්‍රාකාර තහඩුවේ පැත්තක දිග මීටර් **x** නම්

1.තහඩුවේ දිග වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න
2.තහඩුවේ පළල වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න
3.සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩු වර්ගඵලය $\mathbf{105}\ cm^2$නම් තහඩු විර්ගඵලය $x^2+2x-120=0$ බව පෙන්වන්න
4. ඉහත තුනෙහි ලැබුණු වර්ගජ සමීකරණය විසඳා සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගත් පළලත් වෙන වෙනම සොයන්න



MS PRODUCTION YOUTUBE CHANNEL

04.සමගාමී සමීකරණ යුගල විසඳන්න
2x+3y = 190
3x+y = 180

(x+2)^{3}සාරණය ලියා **x=5** අවස්ථාව සඳහා පිළිතුර සත පනය කරන්න

05.පළමු පේලියේ ළමයි 4 ද ඊට පසු පේලි පළමු පේලියට වඩා ළමයින් 3 බැගින් වැඩි වන පරිදි සරඹ සන්දර්ශන ආරම්භයේ ළමයි පිහිටුවා ඇත

1මුල් පේළි හතරේ ඇති නමුත් ගන්න පිළිවෙලින් දක්වන්න
2මෙය කුමන වර්ගයේ ශ්‍රේණියක් ද
3මෙම සංදර්ශනය ආරම්භයේ දී n වන පේළියේ සිටින ළමයි ගනන කීයද
4මෙසේ සකස් කළ පේලි අනුව අනුව ළමයි 46ක් සිටින්නේ කුමන පේලිය ද
5මෙම සන්දර්ශනයට පේලි විස්සක් සකස් කර ඇත්නම් එහි සිටින මුළු ළමයි කරන සොයන්න

MS PRODUCTION
YOUTUBE CHANNEL

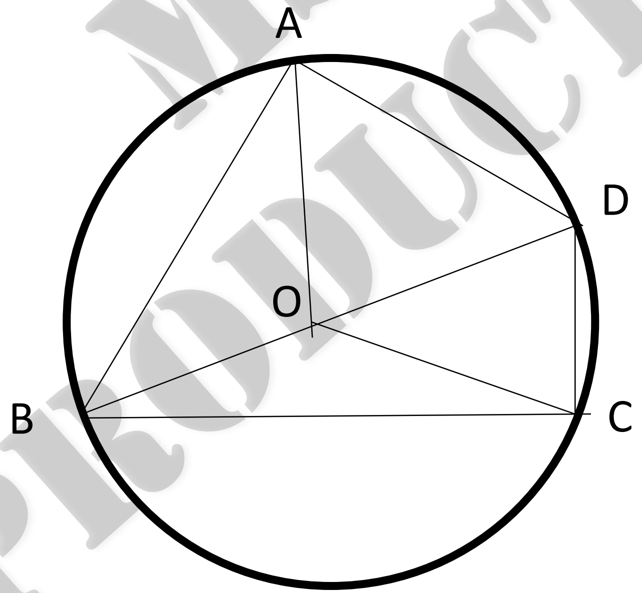
06.අරය a වන කිසියම් ගෝල ප්‍රමාණයක් මාත්තකර ගැනීම සඳහා පතුලේ අරය 3a හා ලම්බ උස 4a සන ලෝහ කේතුවක් උණු කරනු ලැබේ මෙම කේතුව උණු කිරීමෙන් ගෝල නමයක් සාදාගත හැකි බව පෙන්වන්න

කේතුවේ පරිමාව $12936cm^3$ නම් ගෝලයේ අරය සොයන්න

07. A$\hat{B}C$යේ සමච්ඡේදකය BD වේ BOD යනු කේන්ද්‍රය Oවූ වෘතයේ විෂ්කම්බය යි $A\hat{B}0 = x$ නම් පහත කෝණ x ඇසුරෙන් දක්වන්න

- A$\hat{B}C$
- A$\hat{O}d$
- A$\hat{O}C$
- A$\hat{D}B$

A$\hat{B}C$+ A$\hat{D}C$=180 බව පෙන්වන්න



MS PRODUCTION
YOUTUBE CHANNEL