



ශ්‍රේණිය
 07

තුන්වන වාර පරීක්ෂණය - 2018

ගණිතය

පාසලේ නම :

ගිණය ගිණයාවගේ නම/අනුලත්ථිමේ අංකය :

කාලය : පැය 2 යි.

I - කොටස

❖ ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

1) $2 \times (10 - 5) + 100$ සුළු කර පිළිතුර ලබාගන්න.

2) ක්‍රි:ව 2018 අයත්වන ගත වර්ෂය කුමක්ද?

3) සංඛ්‍යා රේඛාවක (+2) න් (-4) න් අතර පරතරය ඒකක කීයද?

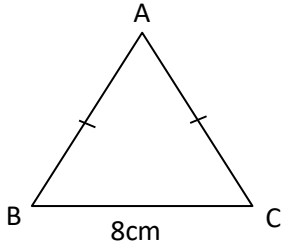
4) 12 හි ප්‍රථමක සාධක ලියා දක්වන්න.

5) $\frac{3}{5}$ දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

6) $2x + 3y + 3x - 7$ සුළු කරන්න.

7) ටැංකියකින් $\frac{1}{2}$ ක් ජලයෙන් පිරී තිබුණි. එම ප්‍රමාණයෙන් $\frac{1}{3}$ කට සමාන ජල ප්‍රමාණයක් භාවිතයට ගත්තේ නම් දැන් ටැංකියේ ඉතිරි වූ ජල ප්‍රමාණය භාගයක් සේ ලියන්න.

8)



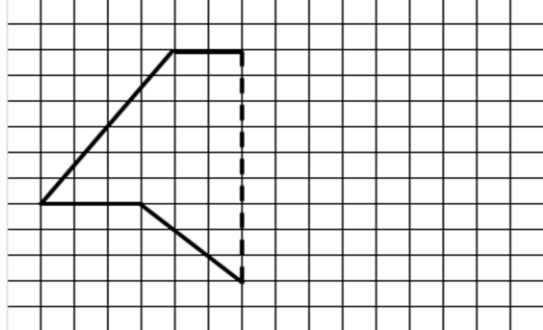
ABC ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය 20cm නම් AB පාදයේ දිග සොයන්න.

9) පහත සිදුවීම් අහඹු හා ස්ථිර සිදුවීම් ලෙස තෝරා ලියන්න.

- I. පියා ගත් සවිඵල ටිකට් පතට ජයග්‍රහණයක් ලැබීම. ()
- II. පිපෙන මලක් පරවීම. ()

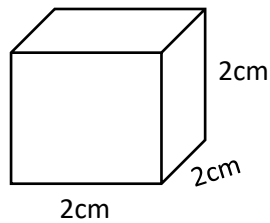
10) එක් පාසලකට අතිරේක ආහාරයක් ලෙස බිස්කට් 7.5kg ක් ලබාදිය යුතුව ඇත. එවැනි පාසල් 12 කට බෙදා දීමට අවශ්‍ය බිස්කට් ප්‍රමාණය කිලෝග්‍රෑම් කොපමණද?

11) කඩ ඉරි රේඛාව සමමිතික අක්ෂය ලෙස ගෙන ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික රූපයක් ලැබෙන සේ එය සම්පූර්ණ කරන්න.



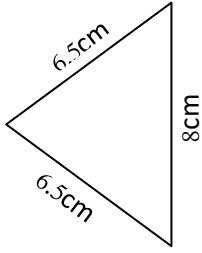
12) ප්‍රමාණයෙන් සමාන බොත්තම් 36ක් පේලි හා තීර සමාන වන සේ එකිනෙක ස්පර්ශ වන ආකාරයට තැබුවිට එක පේලියකට තැබිය හැකි බොත්තම් ගණන කීයක් වේද?

13)



ඉහත දක්වා ඇති ඝනකයේ පරිමාව ගණනය කරන්න.

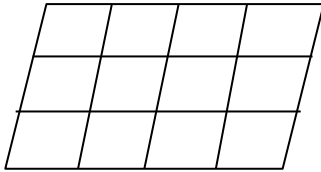
14) පහත දැක්වා ඇති ත්‍රිකෝණයේ පාදවල දිග අනුව එය හැඳින්විය හැකි නම ලියන්න.



15) $A = \{ 1 \text{ න් } 10 \text{ න් අතර ඉරට්ටු සංඛ්‍යා} \}$
 ඉහත දැක්වෙන කුලකය අවයව ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න.

16) එලාම් ඔරලෝසු 3 ක්, මේසයක් මත තබා ඇත. එකක් මිනිත්තු 10 කට වරක් ද, දෙවැන්න මිනිත්තු 20 කට වරක් ද, අනෙක මිනිත්තු 30 කට වරක් ද නාද වේ. පෙ.ව. 9.00 ට මෙම ඔරලෝසු 3 එකවර නාදවූණි නම් නැවත ඔරලෝසු 3 ම එකවර නාදවන පෙ.ව. 9.00 ට ආසන්නතම වේලාව කීයද?

17)

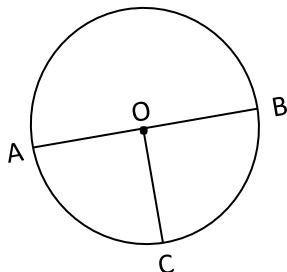


මෙම ටෙසලාකරණ වර්ගය හඳුන්වන නම ලියන්න.

18) පිටරටක සිට ලංකාවට පැමිණි පුද්ගලයෙක් ගෙන ආ 20kg ක ස්කන්ධයෙන් යුත් පළතුරු පෙට්ටියෙන් 40% ක්ම තිබුණේ ඇපල්ය. ඔහු ගෙන ආ ඇපල්වල ස්කන්ධය කොපමණද?

19) දාර ගණන 12ක් ද ශීර්ෂ ගණන 8ක් ද වූ සතවස්තුවක මුහුණත් ගණන කීයද?

20)



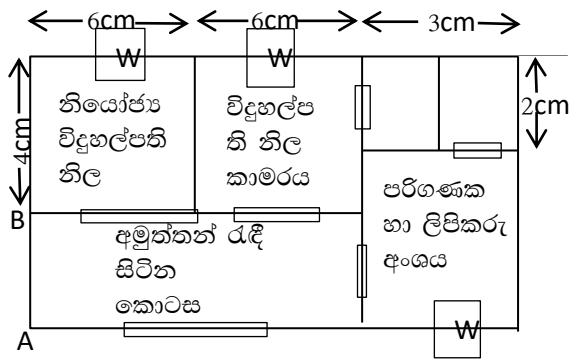
O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AOB සරල රේඛාවකි. එහි අරයක් හා විශ්කම්භයක් නම් කරන්න.

❖ පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.

1) a). ගුරුතුමා සමග පන්ති කාමරයෙන් පිටතට ගොස් දිග මැනීම හා ඒ ආශ්‍රිතව ක්‍රියාකාරකමක් සඳහා ඔබට සහභාගී වීමට සිදු වූයේ යැයි සිතන්න. එහිදී කාර්යාල ඒකකය පිහිටි ශාලාවේ පරිමිතිය සෙවීම හා කාර්යාල කාමරයේ ගෙබිම වර්ගඵලය සෙවීමේ ක්‍රියාකාරකමක් පැවරේ.

- I. ශාලාවේ දිග මැනීම සඳහා සුදුසු යැයි ඔබ තෝරා ගන්නා මිනුම් උපකරණයක් ලියන්න. (ල 01)
- II. ශාලාවේ දිග මැනීම සඳහා භාවිතා කිරීමට සුදුසු මිනුම් ඒකකය කුමක්ද? (ල 01)
- III. ශාලාවේ දිග 24m 25cm හා පළල 6m 50cm ලෙස මැන ගත්තේ යැයි සිතා දළ රූප සටහනක් ඇඳ මෙම දත්ත එහි ලකුණු කරන්න. (ල 02)
- IV. ශාලාවේ දිග පළලට වඩා කොපමණ වැඩිද? (ල 02)
- V. ශාලාවේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න. (ල 03)

b). පහත දැක්වෙන්නේ පාසල් කාර්යාලයේ ඇතුළත දළ සැලැස්මයි. එය ඇඳ ඇත්තේ 1:100 පරිමාණයටය.



- i. පරිමාණයේ 1cm කින් දැක්වෙන සැබෑ දිග මීටර කීයද? (ල 01)
- ii. විදුහල්පති නිල කාමරයේ සැබෑ දිග කොපමණද? (ල 01)
- iii. විදුහල්පති නිල කාමරයේ වර්ගඵලය ගණනය කරන්න. (ල 02)
- iv. අමුත්තන් රැඳී සිටින කොටසේ පළල (AB) 2m නම් පරිමාණ රූපයේ එය නිරූපණය කරන දිග කොපමණද? (ල 01)
- v. පරිගණක හා ලිපිකරු අංශයේ සැබෑ දිග හා පළල මීටර කීයද? (ල 02)

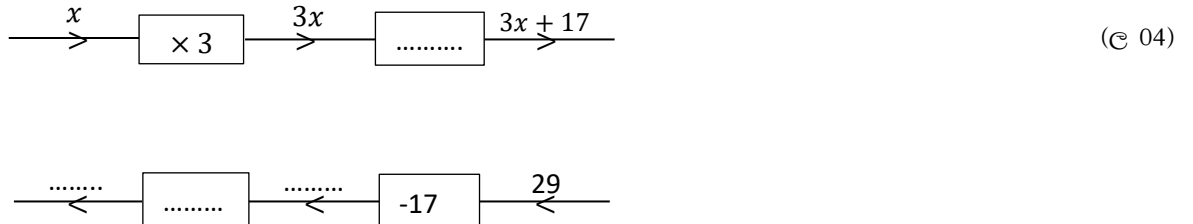
2) පාසලක 7 ශ්‍රේණියේ සමාන්තර පංති තුනක සිසුන්ගෙන් වඩාත්ම කැමති අයිස්ක්‍රීම් වර්ගය පිළිබඳව විමසා ලබාගත් තොරතුරු සමූහයක් පහත වගුවේ දක්වේ.

ශ්‍රේණිය	ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව		
	වැනිලා	චොකලට්	ස්ට්‍රෝබර්
7A	10	30	10
7B	15	30	10
7C	20	10	15

- i. මෙම තොරතුරු නිරූපනය සඳහා බහුතීර ප්‍රස්ථාරයක් අඳින්න. (ල 06)
- ii. 7B පංතියේ වැනිලා අයිස්ක්‍රීම් වලට කැමති සිසුන් ගණනත් චොකලට් අයිස්ක්‍රීම් වලට කැමති සිසුන් ගණනත් අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න. (ල 02)
- iii. පංති තුනේම සිසුන් කී දෙනෙක් වැනිලා අයිස්ක්‍රීම් වලට කැමතිද? (ල 01)
- iv. එම ප්‍රමාණය පංති තුනේම මුළු සිසුන් ගණනෙන් ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ල 02)

3)

- i. $3x + 17 = 29$ සමීකරණය විසඳීම සඳහා පහත ගැලීම් සටහන උත්තර පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.



- ii. දොඩම් ගෙඩි 20 ක් සහිත මල්ලක් මිලදී ගැනීමට අමල් රු.1000 ක් මුදලාලිට දුන්විට ඔහුට රු.200 ක් ඉතිරි මුදල් ලෙස ලැබුණි.
 - a) දොඩම් ගෙඩියක මිල x ලෙස ගෙන x ඇසුරින් සරල සමීකරණයක් ගොඩනගන්න. (ල 02)
 - b) එය විසඳීමෙන් දොඩම් ගෙඩියක මිල සොයන්න. (ල 03)
- iii. අමාලි රු. x බැගින් පොත් 5 ක් ද රු. y බැගින් පැන්සල් 2 ක් ද මිලට ගනී. අමාලි ගෙවිය යුතු මුළු මුදල සඳහා විදිය ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න. (ල 02)

4) සරෝජා පළතුරු බීම සෑදීමේදී පළතුරු යුෂ හා ජලය 1:2 අනුපාතයට මිශ්‍ර කරයි.

- i. ජලය ලීටර 4ට මිශ්‍ර කිරීමට අවශ්‍ය පළතුරු යුෂ ප්‍රමාණය ලීටර කොපමණද? (ල 02)
- ii. සරෝජාගේ උපන්දින උත්සවය සඳහා පැමිණෙන අමුත්තන්ට සංග්‍රහ කිරීම සඳහා පළතුරු බීම ලීටර 9 ක් අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා අවශ්‍ය ජලය හා පළතුරු යුෂ ප්‍රමාණය වෙන වෙනම සොයන්න. (ල 03)
- iii. පළතුරු යුෂ 1l ක කැන් එකක් රුපියල් 750 ක් වේ. පිරිපහදු කරන ලද ජලය 1l ක මිල රු. 2 ක් වේ නම් ඉහත පළතුරු බීම 9l සාදා ගැනීම සඳහා සරෝජාට වැයවන මුදල සොයන්න. (ල 03)
- iv. 300ml බැගින් වූ බීම විදුරුවලට ඉහත 9l පළතුරු යුෂ ප්‍රමාණය අපතේ නොයන පරිදි වත්කල හොත් බීම විදුරු කීයකට වත්කල කළ හැකිද? (ල 03)

- 5).
- i. 6cm දිග සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් නිර්මාණය කර එය AB ලෙස නම් කරන්න. (ල 01)
 - ii. AB රේඛා ඛණ්ඩය එක් පාදයක් වන ABC සමපාද ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ල 02)
 - iii. AC හා BC පාදවල මධ්‍යලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් D හා E ලෙස ලකුණු කරන්න. (ල 02)
 - iv. AE හා BD යා කරන්න. ඡේදන ලක්ෂ්‍යය O ලෙස නම් කරන්න. (ල 02)
 - v. කෝණමානයක් භාවිතයෙන් $\angle EOB$ හි අගය මැන ලියන්න. එය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද? (ල 02)
 - vi. කේන්ද්‍රය O ද OA දිග අරය ලෙස ගෙන වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. (ල 02)

- 6).
- i. x අක්ෂය දිගේ 10 දක්වාත් y අක්ෂය දිගේ 10 දක්වාත් ලකුණු කරන ලද කාටීසිය තලයක් ඇඳ පහත දැක්වෙන ලක්ෂ්‍යය එහි ලකුණු කරන්න.
 A (0,4) B (2,0) C (6,0)
 D (8,4) E (6,8) F (2,8) (ල 06)
 - ii. ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් යා කරන්න. ලැබෙන රූපය හඳුන්වන නම ලියන්න. (ල 02)
 - iii. එම රූපය මත සමමිතික අක්ෂ 2 ක් අඳින්න. (ල 02)
 - iv. එම සමමිතික අක්ෂ ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංක ලියන්න. (ල 01)

