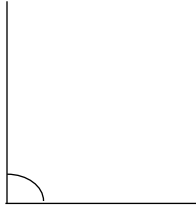
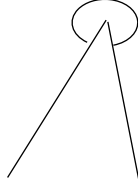


බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Department of Education - Western Province	
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම ஆண்டு இறுதி மதிப்பீடு Year End Evaluation	
ශ්‍රේණිය தரம் } 7 Grade	විෂය பாடம் } ගණිතය Subject
පත්‍රය வினாத்தாள் } 1 Paper	පැය மணித்தியாலம் } 2 Hours

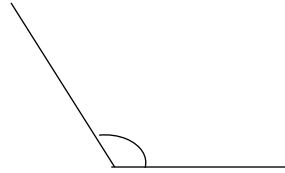
01. 135° ක කෝණය නිරූපණය වන අවස්ථාව යටින් ඉරක් අඳින්න



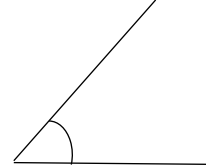
(i)



(ii)

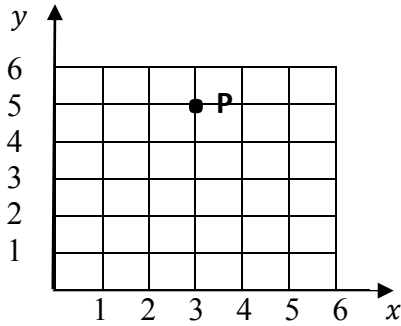


(iii)



(iv)

02.



(i) P හි ඛණ්ඩාංක ලියන්න.

P = ()

(ii) Q = (4, 0) ලක්ෂ්‍ය ඛණ්ඩාංක තලය මත ලකුණු කරන්න.

03. $A = \{ 20 \text{ ත් } 50 \text{ ත් අතර, සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$
A කුලකය වෙන් රූපයක දක්වන්න.

04. $30 = 2 \times 3 \times 5$
 $45 = 3 \times 3 \times 5$ ලෙස ලිවිය හැකිය.
30 හා 45 හි ම.පො.සා. සොයන්න.

05. $2^5 = 32$ වේ. පහත ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

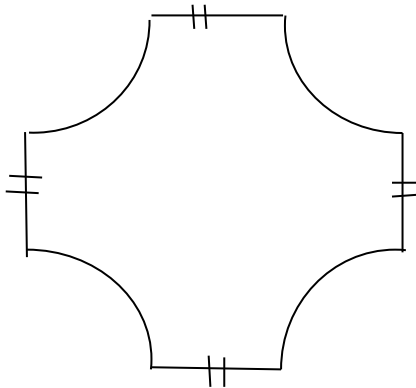
- (i) පහෙහි දෙවන බලය තිස් දෙකකි.
- (ii) දෙකෙහි පස්වන බලය තිස් දෙකකි.
- (iii) 2^5 හි පාදය දෙකවන අතර, දර්ශකය පහ වේ.
- (iv) 2^5 හි පාදය පහවන අතර, දර්ශකය දෙක වේ.

06. $(\frac{-3}{13}) + (\frac{+7}{13})$ අගය සොයන්න.

07. එකතු කරන්න.

අවු.	මාස	දින
15	11	09
+10	09	20

08. සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවකින් සමාන වූ කොටස් හතරක් කපා ඉවත් කර ඇත. මෙම රූපයේ සමමිතික අක්ෂ සියල්ල ඇඳ දක්වන්න.



09. සුළු කරන්න. $21 - 66 \div 6$

10. සුළු කරන්න. $3a + 5b + 7a - 4b - 8a$

11. හිස්තැන් පුරවන්න.



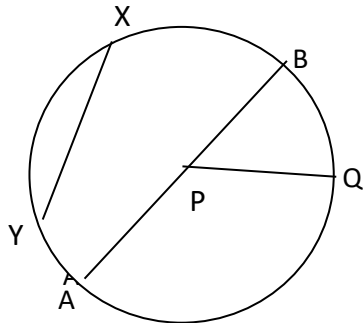
රූපයේ දැක්වෙන්නේක්
සාදා ගැනීමට සකස් කළ පතරමකි. එහි ශීර්ෂ 6
කි. දාර 9 කි. මුහුණත් ගණන කි.

12. $\frac{3}{20}$ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

13. $23l\ 165ml \div 5$ අගය සොයන්න.

14. 2cm කින් 16 m ක් නිරූපණය කරයි. නම් පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න.

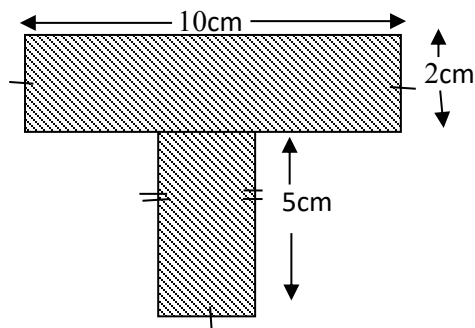
15.



වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය P වේ. රූපයේ තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත හිස්තැන් පුරවන්න.

- (i) AP, PQ රූපයේ දක්වා ඇති අරයන් 3න් 2කි. අනෙක්
අරය වේ.
- (ii) වෘත්තයේ විෂ්කම්භය වේ.

16.



අඳුරුකල රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

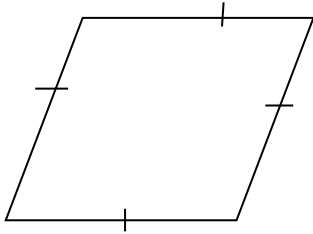
17. පරිමිතිය 40cm වූ වර්ගඵලය 75cm^2 වූ මෙම සෘජුකෝණාස්‍රයේ,



දිග =cm

පළල =cm

18.

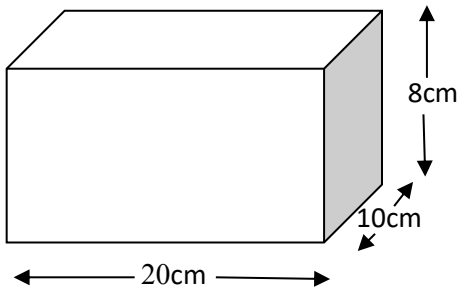


සුදුසු වචන වරහන් තුළින් තෝරා හිස්තැන් තුළ ලියන්න.

මෙම බහු අස්‍රයේ පාද හතරම දිගින් සමානය. කෝණ එකිනෙකට සමාන නොවේ. මෙම සවිධි නොවන (උත්තල / අවතල) බහුඅස්‍රය (සමචතුරස්‍රයකි/ රෝමබසයකි)

19. අභ්‍යාස පොතක ස්කන්ධය $237g$ කි. එවැනි පොත් දහයක ස්කන්ධය kg වලින් දක්වන්න.

20.



රූපයේ දැක්වෙන ඝනකාභයේ පරිමාව ගණනය කරන්න.

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක් ද, ඉතිරි ප්‍රශ්න වලට ලකුණු 11 බැගින්ද හිමි වේ.

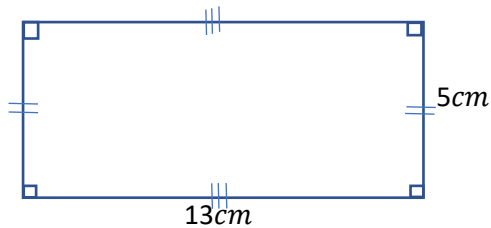
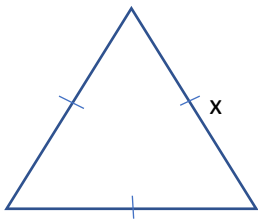
(01) උස, ගැඹුර, පළල, ගණකම යන සෑම වචනයකින්ම විස්තර වන්නේ දිගකි. දිග මැනීම සඳහා මිලි මීටර් (mm), සෙන්ටි මීටර් (cm), මීටර් (m) හා කිලෝ මීටර් (km) යන ඒකක භාවිත කරමින් ක්‍රියාකාරකම් හා ගැටලු විසඳු අන්දම සිහිපත් කර ගන්න.

(අ)

- අතීතයේදී දිග මැනීමට භාවිත කළ මිනුම් ඒකක 2ක් ලියන්න.
- mm, cm, m, km යන ඒකක අතර, සම්බන්ධතා 2ක් ලියන්න.
- $2.85 km$ ඇති මීටර ප්‍රමාණය නොපමණද?
- $58 m 7 cm$ ක දිග ප්‍රමාණය සෙන්ටි මීටර කීයද?

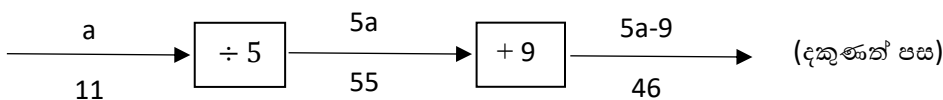
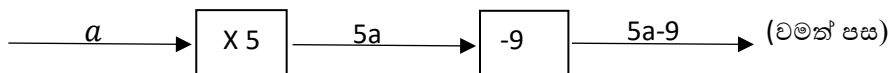
(ආ)

- $5 m$ ක් දිග කම්බි රෝලකින් $21 cm 9 mm$ ක් දිග කැබැලි 8ක් කපා ගනියි. ඉතිරි කැබැල්ලේ දිග කොපමණද?
- $46 km 53 m \div 9$ අගය සොයන්න.
-



සමපාද ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතියත්, සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතියත් එකිනෙකට සමානය. සමපාද ත්‍රිකෝණයේ පාදයක දිග සොයන්න.

(02) ගණිත විෂයට වැඩි ලකුණු ලබාගන්නා රංජිත් නම් සිසුවා, ගුරුතුමිය ලබා දුන් ගැටලුවක් විසඳා ඇත්තේ පහත සටහන අනුවයි.



- රංජිත් විසඳා ඇති ගැටලුවේ පිළිතුර කීයද?
- රංජිත් විසඳූ සමීකරණය ලියන්න.
- $3x+7 = 19$ ඉහත සටහන භාවිත කර විසඳන්න.
- එකක් රුපියල් P බැගින් පොත් 3 හා එකක් රුපියල් 20 බැගින් වූ පෑන් දෙකක් ගැනීමට රුපියල් 190 ක් වැය වේ. P අඩංගු සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.
- එම සමීකරණය විසඳීමෙන් පොතක මිල P සොයන්න.

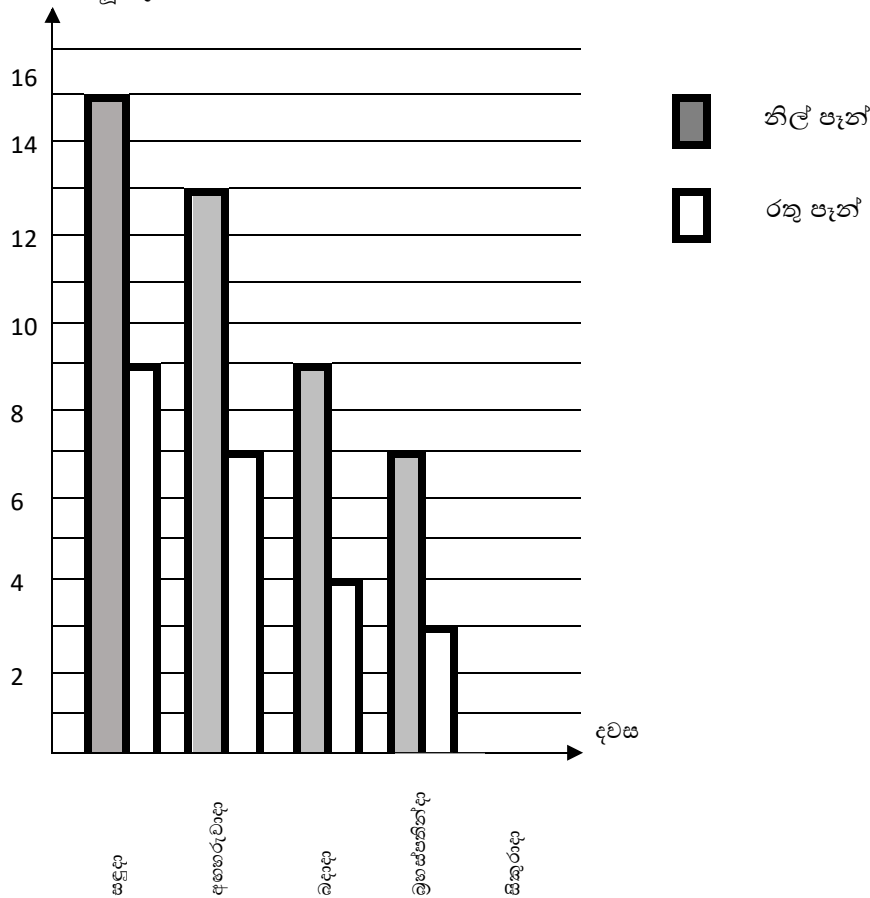
(03) ධර්මසිරි, හකිම්, ගනේෂන් යන මිතුරන් තිදෙනා ළඟ ඇති මුදල් අතර අනුපාතය 8: 3: 4 වේ.

- හකිම් ළඟ තිබූ මුදල රුපියල් 1500 ක් නම්, ගනේෂන් ළඟ ඇති මුදල කීයද?
- තිදෙනා ළඟ තිබූ මුදල්වල එකතුව කීයද?
- හකිම්ට වඩා ධර්මසිරි ළඟ තිබූ මුදල කීයද?
- තිදෙනා ළඟම තිබූ මුදල් එකතුව, මිතුරන් තිදෙනා සමසේ බෙදා ගත්තේ නම් එක් අයෙකුට ලැබෙන මුදල කීයද?

(04) පාසලේ ආපන ශාලාවෙන් සතියේ දින 05ක් ළඟ විකුණා ඇති නිල් පැන් හා රතු පැන් පිළිබඳ අසම්පූර්ණ වගුවක් සහ එම තොරතුරු ඇසුරෙන් අදින ලද බහුතීර ප්‍රස්ථාරයක් පහත දැක්වේ.

දවස	සඳුදා	අඟහරුවාදා	බදාදා	බ්‍රහස්පතින්දා	සිකුරාදා
විකුණූ නිල් පැන් ගණන	15	13			5
විකුණූ රතු පැන් ගණන	9		4		2

දිනකට විකිණූ පැන් ගණන



- වගුව පිටපත් කරගෙන තීර ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් එහි හිස්තැන් පුරවන්න.
- සිකුරාදා දිනයට අදාළ තොරතුරුද සහිතව දින පහ සඳහාම තීර ප්‍රස්ථාරය ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ අඳින්න.
- බහු තීර ප්‍රස්ථාරයක් ඇඳීමෙන් ඇති ප්‍රයෝජනය ලියන්න.
- ඉහත ප්‍රස්ථාරය අනුව ඔබට ගත හැකි තීරණ 02ක් ලියන්න.

(05)

කවකටුව හා cm / mm පරිමාණය සහිතව සරල දාරය භාවිතයෙන් පහත නිර්මාණ එකම රූපයක දක්වන්න.

- i. $AB = 7\text{cm}$ ක් වන රේඛා ඛණ්ඩයක් නිර්මාණය කරන්න.
- ii. A හා B කේන්ද්‍ර ලෙස ගෙන අරය 4 cm වූ වෘත්ත 2ක් නිර්මාණය කරන්න.
- iii. එම වෘත්ත දෙක කැපෙන ලක්ෂ්‍යයන් (පේදනය වන ලක්ෂ්‍යයන්) P හා Q ලෙස නම් කරන්න.
- iv. APBQ චතුරස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න.
- v. පාදවල දිග අනුව APB කවර වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද?
- vi. $\widehat{APB}$ හි අගය මැන ලියන්න.

(06) (අ)

- i. $(10 \times 3) + (1 \times 5) + \left(\frac{1}{10} \times 8\right) + \left(\frac{1}{100} \times 6\right) + \left(\frac{1}{1000} \times 4\right)$
මගින් දක්වන සංඛ්‍යාව ඉලක්කමෙන් ලියා දක්වන්න.
- ii. “විසි අටයි දශම බිංදුවයි බිංදුවයි පහ” ගණක රාමුවක නිරූපණය කරන්න.
- iii. $2\frac{137}{250}$, දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

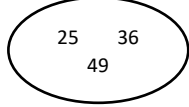
(ආ) අගය සොයන්න.

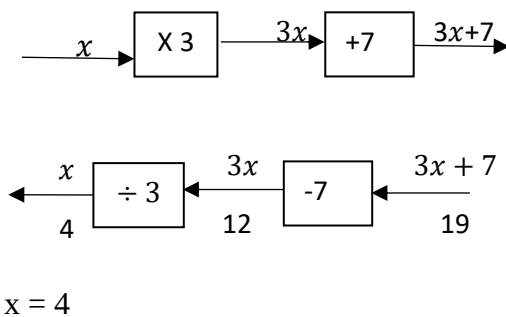
- i. 0.9876×100
- ii. $74.32 \div 10$
- iii. $37.48 \div 4$

(07)

- i. $\frac{7}{12}, \frac{3}{4}, \frac{1}{2}, \frac{5}{6}$ යන භාග ආරෝහණ පටිපාටියට ලියන්න.
- ii. $5\frac{3}{8}$ විෂම භාගයක් ලෙස දක්වන්න.
- iii. $5\frac{3}{8} + 2\frac{1}{2}$ හි අගය සොයන්න.
- iv. $5 - 3\frac{7}{10}$ හි අගය සොයන්න.

2021 – III වන වාරය - ගණිතය - 7 ශ්‍රේණිය - පිළිතුරු පත්‍රය

අංකය	පිළිතුර	ලකුණු
1.	(iii) 	2
2.	(i) $P = (3,5)$	1
	(ii) Q ලකුණු කිරීමට	1
3.	$A = \{25, 36, 49\}$ A 	1+1
4.	ම.පො.ස. 3×5 15	1 1
5.	(i), (ii)	1+1
6.	$+\frac{4}{13}$	2
7.	අවු. මාස දින 26 08 29	1+1
8.	සමමිතික අක්ෂ සියල්ල ඇඳීමට (4)	1+1
9.	$21 - 11$ 10	1 1
10.	$2a + b$	1+1
11.	(i) ත්‍රිකෝණ ප්‍රිස්මය	1
	(ii) මුහුණත් 6	1
12.	$\frac{3}{20} \times 100\%$ හෝ $\frac{23 \times 5}{20 \times 5}$ 15%	1 1
13.	4l 633ml	1+1
14.	2: 1600 1: 800	1 1
15.	(i) PB (ii) AB	1 1
16.	$2 \times 10 \text{ cm}^2 + 5 \times 2 \text{ cm}^2$ 30 cm^2	1 1
17.	දිග 15 cm	1
	පළල 5 cm	1
18.	(i) උත්තල (ii) රොම්බසකි	1 1
19.	$237 \times 10 = 2370g$ $2.37kg$	1 1
20.	$V = 20 \times 10 \times 8 \text{ cm}^3$ $= 1600 \text{ cm}^3$	1 1

අංකය	පිළිතුර II කොටස	ලකුණු
(01)		
i.	නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා	1+1
ii.	සම්බන්ධතා දෙකට	1+1
iii.	2.85×1000 $= 2850m$	1 1
iv.	5807cm	1
vi.	175cm 2mm	2
	5m-1m 75cm 2mm	1
	3m 24cm 08mm	1
vii.	5km 117m	2
viii.	$3x = 36cm$ $x = 12 cm$	1 1
(02)		
i.	$a = 11$	1
ii.	$5a - 9 = 46$	2
iii.	 $x = 4$	2 2 1
iv.	$3p + 40 = 190$	2
v.	$P = 50$	1
(03)		
i.	$\frac{3}{15} \longrightarrow 1500$ $\frac{1}{15} \longrightarrow 500$ $\frac{15}{4} \longrightarrow 2000$	1 1 1
ii.	$\frac{1}{15} \longrightarrow 500$ $\frac{15}{15} \longrightarrow 500 \times 15$ රු. 7500	
iii.	$\frac{8}{15} \longrightarrow$ රු.4000 4000 - 1500 රු. 2500	2 1 1
iv.	$\frac{7500}{3}$	1

අංකය	පිළිතුර	ලකුණු																		
(04)																				
i.	<table><tr><td></td><td>M</td><td>T</td><td>W</td><td>T</td><td>F</td></tr><tr><td>නිල්</td><td></td><td></td><td>9</td><td>7</td><td></td></tr><tr><td>රතු</td><td></td><td>7</td><td></td><td>3</td><td></td></tr></table>		M	T	W	T	F	නිල්			9	7		රතු		7		3		1+1 1+1
	M	T	W	T	F															
නිල්			9	7																
රතු		7		3																
ii.	කීර ප්‍රස්ථාරය ඇඳීමට	2																		
iii.	☒ නිල් පැන්	1																		
	☐ රතු පැන්	1																		
iv.	අදාල පිළිතුරට	1																		
v.	අදාල පිළිතුර සඳහා	1+1																		
(05)																				
i.	AB = 7cm ඇඳීම	2																		
ii.	වෘත්ත දෙක ඇඳීම	2																		
iii.	PQ ලකුණු කිරීම	2																		
iv.	චතුරස්‍රය සම්පූර්ණ කිරීම	2																		
v.	සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයකි.	1																		
vi.	$\widehat{APB}$ මැන අගය ලිවීම	2																		
(06)																				
i.	35.864	2																		
	නිස් පහයි දශම අටයි හයයි හතර	2																		
ii.	ගණක රාමුවේ නිවැරදිව ලකුණු කිරීම	3																		
iii.	$2 + \frac{137 \times 4}{250 \times 4}$ $2 + \frac{548}{1000}$ 2.548	1 1 1																		
iv.	(a) 98.76 (b) 7.432 (c) 9.37	1 1 1																		
(07)																				
i.	$\frac{7}{12}, \frac{9}{12}, \frac{6}{12}, \frac{10}{12}$ $\frac{1}{2} < \frac{7}{12} < \frac{3}{4} < \frac{5}{6}$	2 1																		
ii.	$\frac{(5 \times 8) + 3}{8}$ $\frac{43}{8}$	1 1																		
iii.	$7 + 3/8 + 4/8$ $7 \frac{7}{8}$	2 1																		
iv.	$2 - \frac{7}{10}$ $1 + \frac{10}{10} - \frac{7}{10}$ $1 \frac{3}{10}$	1 1 1																		

රු. 2500	1
----------	---