බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2004
ගණිතය - I

10 ශ්‍රේණිය **කාලය පැය 01 යි**

නම / විභාග අංකය : ....

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

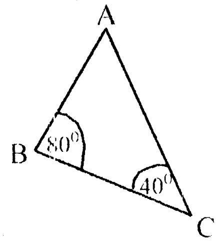
01. අගය සොයන්න. $5 + (-3)$

02. සාධක වලට වෙන් කරන්න. $5xy + 4x$

03. 0.7 භාගයක් සේ දක්වන්න.

04. සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවක වර්ගඵලය වර්ග ඒකක $9a^2$ වේ. එහි පැත්තක දිග සොයන්න.

05. ABC ත්‍රිකෝණයේ $\hat{B} = 80^0, \hat{C} = 40^0$ නම් A හි අගය කීයද?



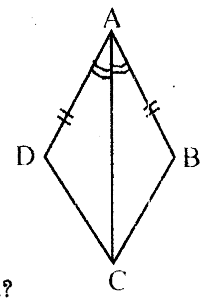
06. $\frac{3}{5} \div \frac{2}{5}$ අනුපාතය සරල ලෙස දක්වන්න.

07. පතුලේ වර්ගඵලය $30\ cm^2$ වන ඝනකාභයක පරිමාව $120\ cm^2$ වේ. එහි උස සොයන්න.

08. භාණ්ඩයක් 22% ක ලාභයක් ඇතිව විකුණන ලදී. භාණ්ඩය ගත් මිල රුපියල් 100 නම් විකුණූ මිල කොපමණද?

09. 2x, xy යන පද දෙකෙන්ම බෙදෙන කුඩාම ප්‍රකාශය ලියන්න.

10. ABC හා ADC ත්‍රිකෝණ දෙකෙහි AB = AD ද $C\hat{A}B = C\hat{A}D$ ද වේ. ABC හා ADC ත්‍රිකෝණ දෙක අංගසම වන්නේ කවර අවස්ථාව යටතේද?



11. 3, 8, 9, x, 10, 15, 17 යනු ශිෂ්‍යයෙක් ආරෝහණ පටිපාටියට පිළියෙල කළ දත්ත සමූහයකි. මෙම දත්තවල මාතය x නම් x ට ගතහැකි අගයන් කවරේද?

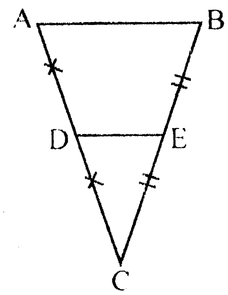
12. සුළු කරන්න. $\frac{1}{x} + \frac{2}{3x}$

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

13. අඩු කරන්න

$$\begin{array}{r} 1101_{දෙක} \\ -\ 11_{දෙක} \\ \hline \end{array}$$

14. මෙම රූපයේ AD = DC ද BE = EC ද නම් AB සහ DE අතර සම්බන්ධතා දෙකක් ලියා දක්වන්න.



15. $a = b + 3$ සමීකරණයේ $0 < a < 3$ නම් b ට තිබිය යුතු අගයන් සොයන්න. (a, b නිඛිලයන් වේ.)

16. අගය සොයන්න. $\log_2 8 - \log_2 4$

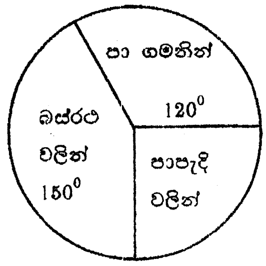
17. A = {n; n < 3 ; n යනු ධන නිඛිලයකි} A හි අවයව ලියන්න.

18. 5, 1, -3, -7, ... සමාන්තර ශ්‍රේණියේ පොදු අන්තරය සොයන්න.

19. රසකැවිලි වර්ගයක් සෑදීමේදී පිටි හා සීනි 5:2 අනුපාතයට මිශ්‍ර කළ යුතුය. පිටි 750 g ප්‍රමාණයකට එකතු කළ යුතු සීනි ප්‍රමාණය කොපමණද?

20. $a^2 + 6a + ...$ යන්න පූර්ණ වර්ගයක් වීම සඳහා එකතු කල යුතු පදය සොයන්න. එය පූර්ණ වර්ගයක් සේ ප්‍රකාශ කරන්න.

21. පාසලකට සිසුන් පැමිණෙන ආකාර තුන මෙම වට ප්‍රස්තාරයෙන් දක්වා ඇත.



(i) පාපැදි වලින් ගමන් කරන සිසුන් සංඛ්‍යාව මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවෙන් කවර භාගයක්ද?

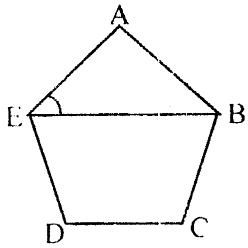
(ii) පා ගමනින් පැමිණෙන සිසුන් සංඛ්‍යාව 250 නම් පාසලේ මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.

22. $y = 3x - 1$ සමීකරණයෙන් දක්වෙන සරල රේඛාවේ,

(i) අනුක්‍රමණය සොයන්න (ii) අන්තඃඛණ්ඩය සොයන්න.

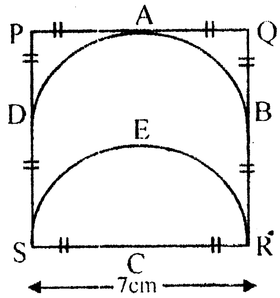
(iii) $y = 3x - 1$ ට සමාන්තරව මූල ලක්ෂ්‍යය හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය සොයන්න.

23. ABCDE යනු සවිධි පංචාස්‍රයකි.
$A\hat{E}B$ අගය කීයද?



24. ටැංකියකට ජලය සපයන නල දෙකක් ඇත. ටැංකිය හිස්ව ඇති විට පළමු නලයෙන් ටැංකිය පිරවීමට මිනිත්තු 30 ක් ද දෙවන නලයෙන් ටැංකිය පිරවීමට මිනිත්තු 45 ක් ද ගතවේ. නල දෙකම එකවර විවෘත කළ විට ටැංකිය පිරීමට ගතවන කාලය සොයන්න.

25. A, B, C, D යනු PQRS සමචතුරස්‍රයේ පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය වේ.
E යනු DAB අර්ධ වෘත්තයේ කේන්ද්‍රයයි. සමචතුරස්‍රයේ පාදයක දිග 7 cm වේ.
SER ද අර්ධ වෘත්තයක් වේ.
ABRESD සංවෘත රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

26. වෙළෙන්දෙක් භාණ්ඩ 8 ක් විකිණීමෙන් ලත් මුදල් භාණ්ඩ 10 ක් මිලදී ගත් මුදලට සමාන වේ. භාණ්ඩයක් විකිණීමෙන් ලබන ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

27. කාසියක් දෙවරක් උඩ දමනු ලැබේ.

(i) පළමු වතාවේදී සිරස ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

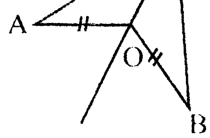
(ii) අවස්ථා දෙකේදීම සිරස ලැබීමේ සම්භාවිතාව කුමක්ද?

28. හෙක්ටාර x ප්‍රමාණයක ඉඩමක් හිමි මිනිසෙක් ඉන් $\frac{1}{4}$ ක් තම බිරිඳටද, ඉතිරියෙන් $\frac{1}{3}$ ක් තම පුතාටද දුන්නේය.

(i) බිරිඳට දුන්පසු ඉතිරි වූ ඉඩමේ ප්‍රමාණය හෙක්ටාර කීයද?

(ii) පුතාට ලැබුණු ඉඩමේ ප්‍රමාණය, මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක්ද?

29. මෙම රූපයේ
$OA = OB = OC$ වේ.
$A\hat{O}B = 2\,A\hat{C}B$ බව පෙන්වන්න



30. පන්තියකට ලැබුණු බිස්කට් ප්‍රමාණය සිසුන් 15 දෙනෙකුට දින 20 කට ප්‍රමාණවත්ය.

(i) මෙම බිස්කට් ප්‍රමාණය එක් ශිෂ්‍යයෙකුට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේද?

(ii) පන්තියට අළුතින් සිසුන් කීපදෙනෙකු පැමිණීම නිසා මෙම බිස්කට් ප්‍රමාණය දින 12 කින් අවසන් විය. අළුතින් පැමිණි සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2004
ගණිතය - II

කාලය පැය 03 යි

10 ශ්‍රේණිය

නම / විභාග අංකය : ....

පළමුවන ප්‍රශ්නයට සහ තවත් ප්‍රශ්න හතකට පිළිතුරු සපයන්න.

හරස්කඩ අරය r වූද, උස h වූද, සෘජුවෘත්ත සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ. $\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස සලකන්න. වක්‍රපෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $2\pi rh$ වේ. අරය r වූ වෘත්තයක පරිධිය $2\pi r$, වර්ගඵලය πr^2 වේ.

---

01. a. (i) විසඳන්න.
$$2x + y = 7$$
$$4x - y = 5$$

(ii) සාධක සොයන්න. $4x^2 - 81$

b. කාර්යාලයක සේවය කළ පිරිස වයස අනුව කාණ්ඩ කර සකස් කළ ප්‍රගණන වගුවක් මෙහි දක්වා ඇත.

වයස (අවු)	ප්‍රගණනය	සංඛ්‍යාතය
19 - 25	𝍸 |	
26 - 32	𝍸 ||||	
33 - 39	𝍸 𝍸	
40 - 46	𝍸 𝍸 ||	
47 - 53	𝍸 |||	
54 - 60	|||	

(i) වයස කාණ්ඩ තුළ පන්ති ප්‍රාන්තරයක තරම කොපමණද?

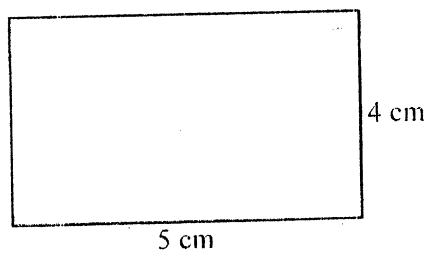
(ii) සංඛ්‍යාතය තීරුව සම්පූර්ණ කරන්න.

(iii) මාතය අයත් පන්ති ප්‍රාන්තරය සඳහන් කරන්න.

(iv) මධ්‍යස්ථය අයත් පන්ති ප්‍රාන්තරය සඳහන් කරන්න.

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

c. දිග 40 m ද පළල 32 m ද වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක පරිමාණ රූපයක් මෙහි දක්වා ඇත.



(i) රූපය ඇඳ ඇති පරිමාණය සොයන්න.

(ii) ඉඩමේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii) පරිමාණ රූපයේ $1cm^2$ කින් සැබෑ රූපයේ වර්ග මීටර කීයක් දක්වේද?

d. A = {කතරගම යන වචනයේ අකුරු}
B = {අතරමග යන වචනයේ අකුරු}

(i) A කුලකයේ අනේකත්වය කීයද?

(ii) A සහ B සම කුලකද? තුල්‍ය කුලකද? යන්න සඳහන් කර එය සංකේත මගින් ඉදිරිපත් කරන්න.

(iii) $A \cap B$ ලියන්න.

(iv) $A \cup B$ ලියන්න.

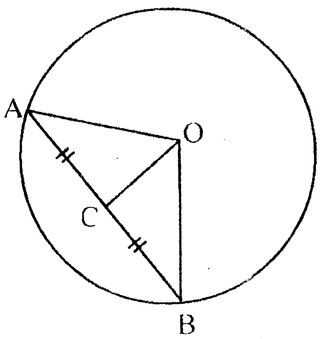
e. සාප්පු හිමියෙක් රුපියල් 800 කට මිලදී ගත් කමිසයක් රුපියල් 950 කට විකිණීමට මිල ලකුණු කරයි. ඔහු පාරිභෝගිකයෙකුට රුපියල් 920 කට මෙම කමිසය විකුණයි.

(i) පාරිභෝගිකයාට ලැබුණු වට්ටම කොපමණද?

(ii) සාප්පු හිමියාට ලැබුණු ලාභ මුදල කොපමණද?

(iii) ඔහු ලැබූ ලාභය ප්‍රතිශතයක් සේ දක්වන්න.

f. රූපයේ දක්වෙන O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB ජ්‍යායයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය C වේ. OC, OA, OB යා කර ඇත.



(i) AOC සහ BOC ත්‍රිකෝණ අංගසම බව සාධනය කරන්න.

(ii) $AB \perp OC$ වීමට හේතු දක්වන්න.

(iii) $AB = 8$ cm, $OC = 3$ cm නම් වෘත්තයේ අරය සොයන්න.

02. (අ) (i) සුළු කරන්න. $\left(\frac{2}{5} + \frac{1}{2}\right) \div 1\frac{1}{2}$

(ii) සුළුකර පිළිතුර ධන දර්ශක සහිතව දක්වන්න. $\frac{x^3 y^{-2}}{x^{-1} y}$

(ආ) ලඝුගණක වගු භාවිතකර සුළු කරන්න. පිළිතුර ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට වටයන්න.

$$\frac{43.61 \times 9.82}{21.3}$$

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

03. දහවෙනි ශ්‍රේණියට නියමිත ගණිතය පොතක තිබ වර්ගජ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්තාරයක් දී ඇති රූපයේ දක්වේ. එම ප්‍රස්තාරය භාවිතයෙන් පහත ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) පහත වගුවේ ඇති හිස්තැන් පුරවන්න

x	-2	-1	0	3
y	....	4	....	....

(ii) x අක්ෂයේ හා y අක්ෂයේ පරිමාණය වෙන වෙනම ලියා දක්වන්න.

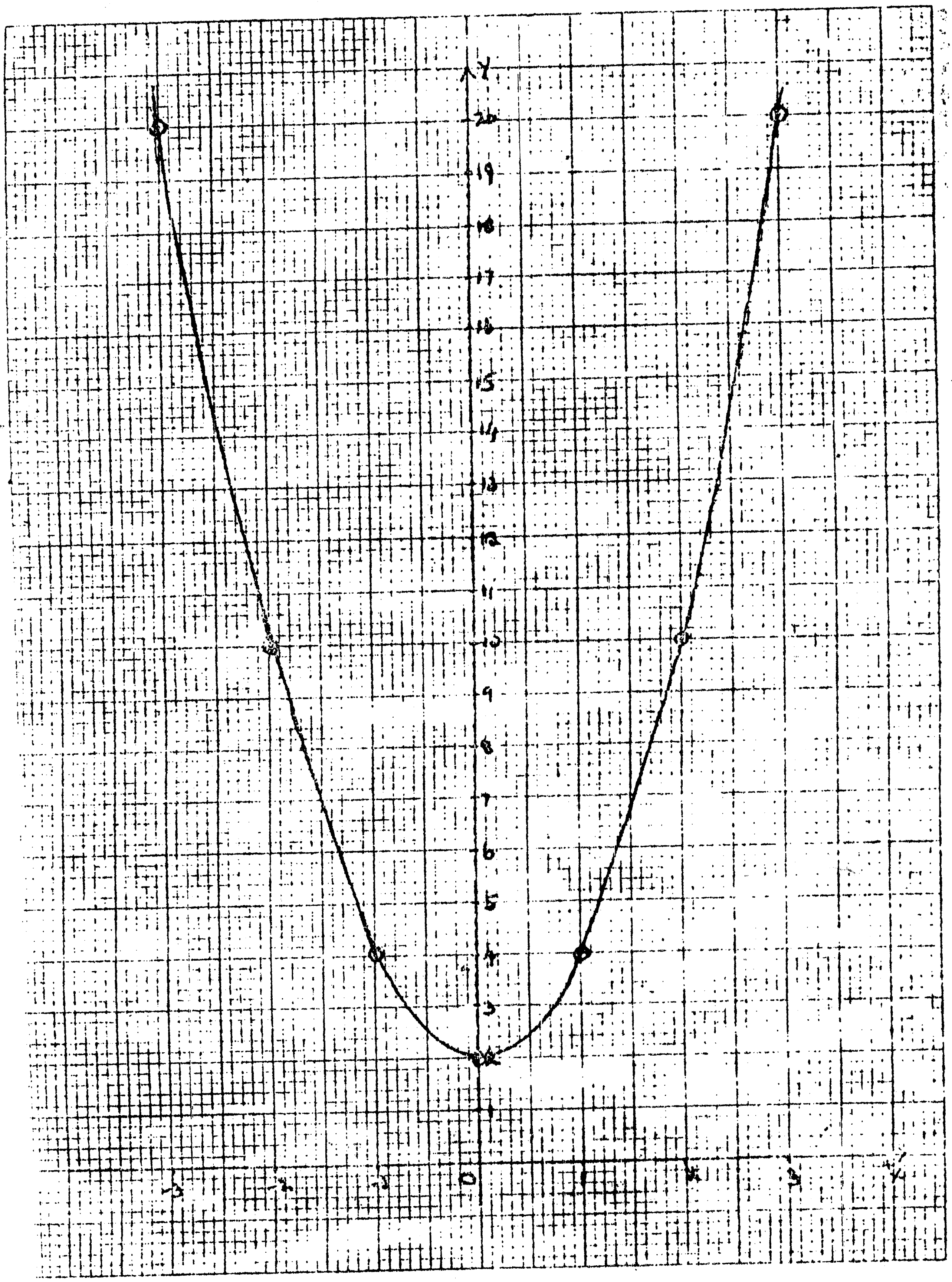
(iii) ශ්‍රිතයේ සමමිතික රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.

(iv) ශ්‍රිතයේ අවම අගය කීයද?

(v) ශීර්ෂයේ ඛණ්ඩාංක ලියන්න.

(vi) ශ්‍රිතයේ අගය 8 වන x හි අගයයන් ආසන්න පළමුවන දශමස්ථානයට සොයන්න.

(vii) x ධනව වැඩිවන විට ශ්‍රිතයේ අගය පිළිබඳව කුමක් කිව හැකිද?



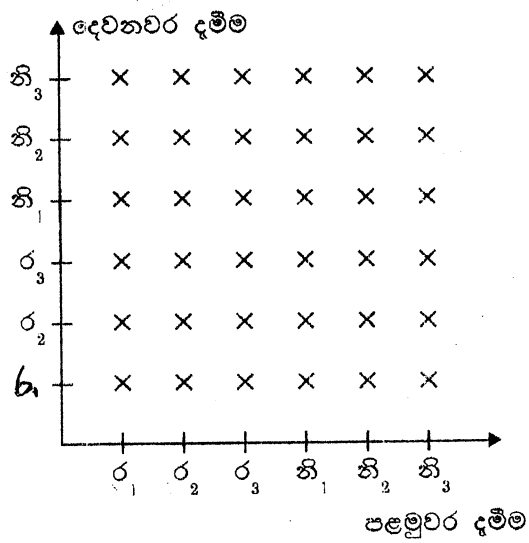
y
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
-3
-2
-1
0
1
2
3
4

04. (අ) ඝනාකාර දාදු කැටයක පැති තුනක රතුපාට ආලේපකර 1, 2, 3 යන අංක යොදන ලදී. ඉතිරි පැති තුනෙහි නිල්පාට ආලේපකර නැවත 1, 2, 3 යන අංක යොදන ලදී. මෙම කැටය දෙවතාවක් උඩ දැමීමේදී ලැබෙන සිදුවීම්වල ලක්ෂ්‍ය ප්‍රස්තාරය රූපයේ දැක්වේ.

(i) මෙම පරීක්ෂණයේ නියැදි අවකාශයේ අවයව සංඛ්‍යාව කොපමණද?

(ii) දෙවතාවේදීම රතු වර්ණයෙන් අංක ලැබීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න.

(iii) දෙවතාවේදීම එකම වර්ණයකින් සමාන අංක ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

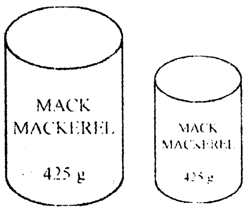
(ආ) චාරිකාවක යෙදුන සිසුන් 25 දෙනෙකුගෙන් 15 දෙනෙක් දහවල් ආහාරයද 14 දෙනෙක් උදය ආහාරයද ගෙනවිත් තිබුණි. උදය ආහාරය පමණක් ගෙන ආ සංඛ්‍යාව 4 දෙනෙකි.

(i) මෙම දත්ත වෙන් රූප සටහනක දක්වන්න.

(ii) උදය ආහාරය හෝ දහවල් ආහාරය හෝ නොගෙන පැමිණි සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.

05.

අනර්ඝ ටින් මාළු



ප්‍රමාණ දෙකකින් දැන් ලබාගත හැක.

පුවත්පතක පළවූ වෙළඳ දැන්වීමක් ඉහත දැක්වේ. එම සිලින්ඩරාකාර මාළු ටින් දෙක පිළිබඳව ලබාගත් මිනුම් මෙම වගුවේ දැක්වේ.

ප්‍රමාණය	පතුලේ විෂ්කම්භය cm	උස cm
425 ලොකු	7.7	11
230 කුඩා	7	8

(අ) (i) කුඩා භාජනයේ පතුලේ අරය සොයන්න.

(ii) කුඩා භාජනයේ පතුලේ පරිධිය ගණනය කරන්න.

(iii) කුඩා භාජනයේ වක්‍ර පෘෂ්ඨය සම්පූර්ණයෙන්ම වැසෙන සේ අලවනු ලබන ලේබලයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ආ) ලොකු භාජනයේ පරිමාව කුඩා භාජනයේ පරිමාව මෙන් කී ගුණයක්ද? (පිළිතුර පළමු දශමස්ථානයට දෙන්න)

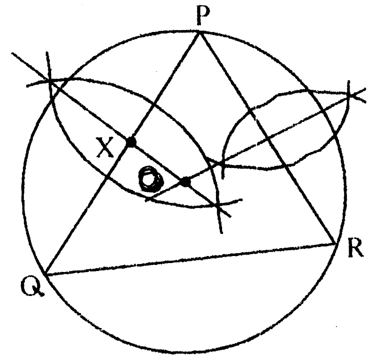
06. (අ) 1 *ml* ක මිල රු. 8 ක්වූ බෙහෙත් තෙල් වර්ගයක් සහ 1 *ml* ක මිල රු. 3 ක් වූ බෙහෙත් තෙල් වර්ගයක් 3:2 අනුපාතයට මිශ්‍ර කරනු ලැබේ. මිශ්‍රණයේ බෙහෙත් තෙල් 1 *ml* ක මිල සොයන්න.

(ආ) පාසලකට ජපන් යෙන් 3000 ක ආධාරයක් ලැබිණ. ජපන් යෙන් 1 ක වටිනාකම ශත 92 වේ නම්,

(i) මෙම ආධාරයේ අගය රුපියල් වලින් සොයන්න.

(ii) ශ්‍රී ලංකාවෙන් අපනයනය කළ රු. 460000 ක් වටිනා රබර් තොගයක මිල ජපන් යෙන් කොපමණද?

07\. (අ) PQR ත්‍රිකෝණයේ ශීර්ෂ තුන හරහා යන වෘත්තය නිර්මාණය කිරීම සඳහා ශිෂ්‍යයෙක් යොදා ගත් ක්‍රියාමාර්ගය රූපයේ දැක්වේ.



(i) PQR ත්‍රිකෝණයේ සම්බන්ධයෙන් වෘත්තය හැඳින්වෙන නම කුමක්ද?

(ii) QR පාදයේ ලම්භ සමච්ඡේදකය O හරහා යයිද?

(iii) P, Q හා R ලක්ෂ තුනට සමදුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යය කුමක්ද?

(ආ) සරල දාරයක්, cm/mm පරිමාණයක් සහ කවකටුව පමණක් භාවිතයෙන්,

(i) $PQ = QR = 6$ cm ද, $PR = 4.7$ cm ද වන PQR ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

(ii) P, Q හා R ලක්ෂ්‍ය හරහා යන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

(iii) එම වෘත්තයේ අරය මැන ලියන්න.

08\. වාහනයක් දින 50 ක් තුලදී ගමන් කළ දුර පිළිබඳ වගුවක් මෙහි දැක්වේ. මෙම වගුව පිටපත් කරගෙන

(i) මධ්‍ය අගය තිරුව සම්පූර්ණ කරන්න.

(ii) $f \times x$ තීරුව සම්පූර්ණ කරන්න

(iii) fx තීරුවේ එකතුව සොයන්න.

(iv) වාහනය දිනකට ගමන් කළ දුරෙහි මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.

(v) වාහනය 35 km ට වැඩි දුරක් ගමන් කළ දින ගණන කොපමණද?

(vi) 1 km දුරක් ගමන් කිරීමට ඉන්ධන සඳහා රුපියල් 3 ක් වැයවේ නම් දිනකට වැයවන මධ්‍යන්‍ය මුදල කොපමණද?

පන්ති ප්‍රාන්තරය දුර (km)	මධ්‍ය අගය x	f	fx
0 - 8		4	
9 - 17		6	
18 - 26		9	
27 - 35		15	
36 - 44		8	
45 - 53		5	
54 - 62		3	
එකතුව		50	

To download past papers visit
www.vajirapani.blogspot.com

09\. O, A සහ B යනු සමතලා බිමක පිහිටි ලක්ෂ්‍ය තුනකි. O සිට බලන විට A හි දිගංශය 050^0 වේ. $OA = 25$ m. O සිට බලන විට B හි දිගංශය 120^0 වන අතර $OB = 45$ m වේ. 5m කින් 1 cm දැක්වෙන සේ පරිමාණය ගෙන O, A සහ B ලක්ෂ්‍යවල පිහිටීම ලකුණු කරන්න.

(i) AB දුර මැන ලියන්න.

(ii) A සිට B ට සැබෑ දුර සොයන්න.

(iii) A සිට බලන විට B හි දිගංශය සොයන්න.

10\. ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. $DA = AE$ වන පරිදි DA පාදය E දක්වා දික් කර ඇත. CE යා කර තිබේ. CE සහ AB, F හිදී ඡේදනය වේ. අදාළ රූප සටහන අඳින්න.

(i) $AE = CB$ බව පෙන්වන්න.

(ii) AEF සහ FCB ත්‍රිකෝණ අංගසම බව සාධනය කරන්න.

(iii) AB සහ CE පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය F බව සාධනය කරන්න.

(iv) $AF = \frac{1}{2}DC$ බව පෙන්වන්න.

පිළිතුරු

I කොටස

(1) 2 (2) $x(5y+4)$ (3) 7/10 (4) 3a (5) 60^0

(6) 3 : 2 (7) $120 \div 30 = 4$ cm (8) $\frac{122}{100} \times 100 =$ රු. 122 (9) 2xy

(10) S.A.S (11) 9 හෝ 10 (12) $\frac{3+2}{3x} = \frac{5}{3x}$ (13) 1010 දෙක

(14) DE // AB සහ DE 1/2 AB (15) a = 2 , b = -1 , a = 1 , b = -2

(16) $\log_2 8 = 3$, $\log_2 4 = 2$, $\log_2 8 - \log_2 4 = 3 - 2 = 1$ (17) A = {1, 2}

(18) -4 (19) $\frac{2}{} \times 750 = 350$ g (20) $a^2 + 6a + 9$ (21) $(a+3)^2$

(22) (i) 1/4 (ii) 1000 (23) (i) 3 (ii) -1 (iii) y = -3x

(24) $\frac{180}{2} - \frac{108}{2} = \frac{360}{7}$ (25) $(2 \times 3.5) + 2 \times 1 \times 7 \;\; 22 = 29$ cm

(26) ඒකක 8 ක විකුණුම් මිල x නම් එවිට $\frac{x}{8} - \frac{x}{10} = \frac{x}{40}$ (27) 1/2 , 1/4ෙ

ලාභ ප්‍රතිශතය $\frac{x}{40} \div \frac{x}{10} \times 100\% = 25\%$

(28) $\frac{3x}{4}$, $\frac{3x}{4}$ ත් $\frac{1}{3} = \frac{x}{1}$

(29) OAC Δ යේ $O\hat{A}C = O\hat{C}A$ (OA = OC) සහ OCB Δ යේ $O\hat{C}B = O\hat{B}C$ (OC = OB)
$2\,A\hat{C}O + 2\,B\hat{C}O = A\hat{O}B$; $2\,A\hat{C}B = A\hat{O}B$

(30) 20 x 15 = 300 , 300 = 25 ; 25 - 15 = ශිෂ්‍යයන් 10 ක් වැඩිය.

II කොටස

01. (a) (i) $2x + y = 7$ 1
$4x - y = 5$ 2
1 + 2 $6x = 12$; $x = 2$
x හි අගය 1 හි ආදේශ කිරීමෙන් $4 + y = 7$; $y = 3$

(ii) $(2x - 9)(2x + 9)$

(b) (i) 7 (ii) 6, 9, 10, 12, 8, 3 (iii) 40 - 46 (iv) 33 - 29

(c) (i) 1 : 800 (ii) 1280 m^2 (iii) 64 m^2

(d) (i) 5 (ii) තුල්‍ය කුලක, $A \approx B$ (iii) {ර, ම, ග} (iv) {අ, ක, න, ර, ම, ග}

(e) (i) රු. 30 (ii) රු. 120 (iii) $\frac{120}{800} \times 100\% = 15\%$

(f) (i) AOC සහ BOC Δ වල, AO = BO (අරයයන්), AC = BC (දත්තය) OC = OC (පොදුය)

Δ AOC ≡ Δ BOC (පා.පා.පා)

(ii) AB ජ්‍යායයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය C වේ.

(iii) $OA^2 = 4^2 + 3^2$; $OA^2 = 25$; $OA = 5$ cm

02. (i) $\frac{[4+5]}{10} \div \frac{3}{2} = \frac{9}{10} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{5}$ (ii) $\frac{x^3 \times x}{y \times y^2} = \frac{x^4}{y^3}$

(ii) lg 43.16 + lg 9.82 - lg 21.3 = 1.6351 + 0.9921 - 1.3284 = 1.2988 = ප්‍රතිලඝු 1.2988 = 19.9 ≈ 20

03. (i) (-2, 10) (0. 2) (3, 20)

(ii) x - අක්ෂය කුඩා කොටු 10 කින් ඒක 1 ක් නිරූපණය වේ. y - අක්ෂය කුඩා කොටු 10 කින් ඒකක 2 ක් නිරූපණය වේ.

(iii) x = 0

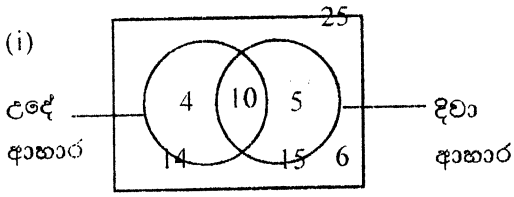
(iv) 2

(v) (0, 2)

(vi) -1.7, 1.7

(vii) ධනව වැඩි වේ.

04. (a) (i) 36 (ii) 9/36 (iii) 6/36 (b) (i)



(ii) 6

05. (a) (i) 3.5 cm (ii) 7 x 22 = 22 cm (iii) $7 \times \frac{22}{7} \times 8 = 176$ cm^2

(iv) $\{\frac{7.7}{2} \times \frac{7.7}{2} \times \frac{22}{7} \times 11\} \div \{\frac{7}{2} \times \frac{7}{2} \times \frac{22}{7} \times 8\} = \frac{512.435}{308} = 1.663$ 1.7

06. (a) 3*l* ක මිළ @ රු. 8 = රු. 24

2 *l* ක මිල @ රු. 3 = රු. 6

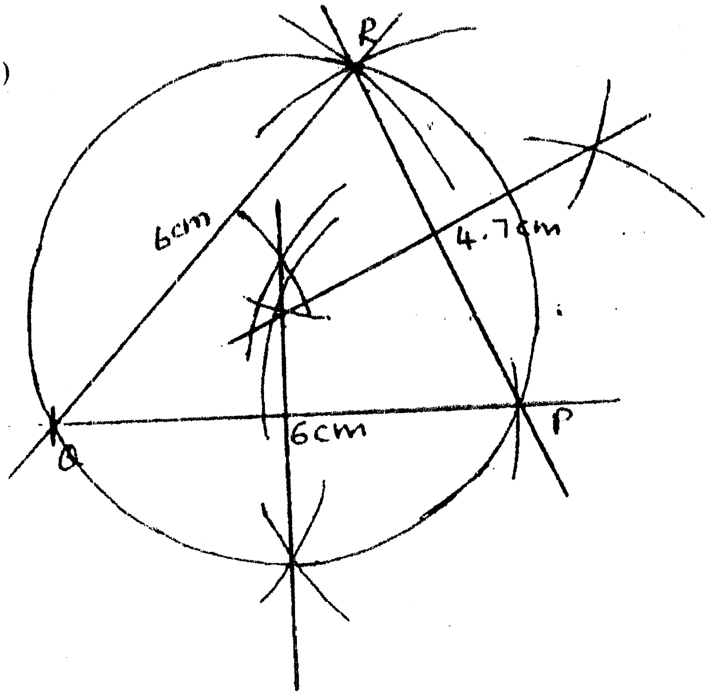
මිශ්‍රණයේ 5 *l* ක මිල = රු. 30

මිශ්‍රණයේ 1*l* ක මිල = 30 ÷ 5 = රු. 6

(b) (i) 3000 x 9.2 = රු. 2760 (ii) 460000 ÷ .92 = යෙන් 500 000

07. (a) (i) පරිවෘත්තය (ii) ඔව් (iii) O

(b)



08.

පන්ති ප්‍රාන්තර දුර (km)	මධ්‍ය අගය (x)	f	fx
0 - 8	4	4	16
9 - 17	13	6	78
18 - 26	22	9	198
27 - 35	31	15	465
36 - 44	40	8	320
45 - 53	49	5	245
54 - 62	58	3	174
	Total	50	1496

(i), (ii), (iii) ඉහත දක්වේ.

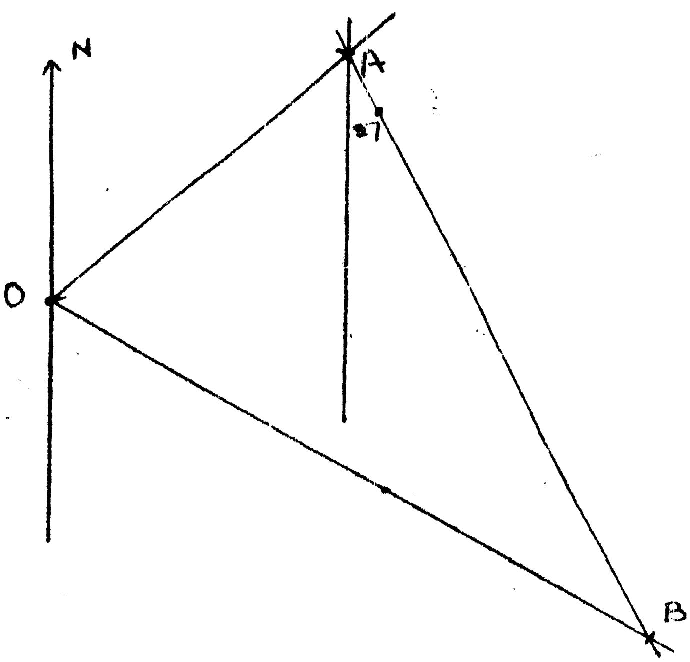
(iv) 1496 50 = 29.92 km (v) 16 (vi) රු. 29.92 x 3 = රු. 89.76

09.

(i) AB = 8.7 cm

(ii) AB = 8.7 x 5 = 43.5 m

(iii) $180^0 - 27^0 = 153^0$



10. (i) DA = CB (සමාන්තරාස්‍රයේ සම්මුඛ කෝණ)

DA = AE (දී තිබේ)

CB = AE (ප්‍රත්‍යක්ෂ)

(ii) AEF හා FCB Δ වල AE = CB (සාධනය කරන ලදී)

$A\hat{F}E = C\hat{F}B$ (ප්‍රතිමුඛ කෝණ)

$A\hat{E}F = F\hat{C}B$ (ඒකාන්තර කෝණ)

$\therefore \Delta AEF \equiv \Delta FCB$ (කෝ.පා.කෝ)

(iii) AF = FB ($\Delta AEF \equiv \Delta FCB$)

F යනු AB සහ CE පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය වේ.

(iv) DEC Δ යේ, EF = FC ($\Delta AEF \equiv \Delta FCB$)

EC හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය F වේ.

ED හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය A වේ.

AF = 1/2 DC, AF සහ DC සමාන්තර වේ. (මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය ප්‍රමේයය)