

- (03) (i) $\frac{x+1}{2} = 5$ විසඳන්න.
- (ii) $x(2x + 1) = 15$ විසඳන්න.
- (iii) තොප්පියක් සහ අත්ලේන්සු 4 ක මිල රු. 550 කි. තොප්පියක් ගන්නා මුදලින් අත්ලේන්සු 7 ක් මිලදී ගත හැකිය. තොප්පියක මිල රු. x ද, අත්ලේන්සුවක මිල රු. y ද ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩ නගන්න. ඒවා විසඳීමෙන් තොප්පියක සහ අත්ලේන්සුවක මිල වෙන වෙනම සොයන්න.

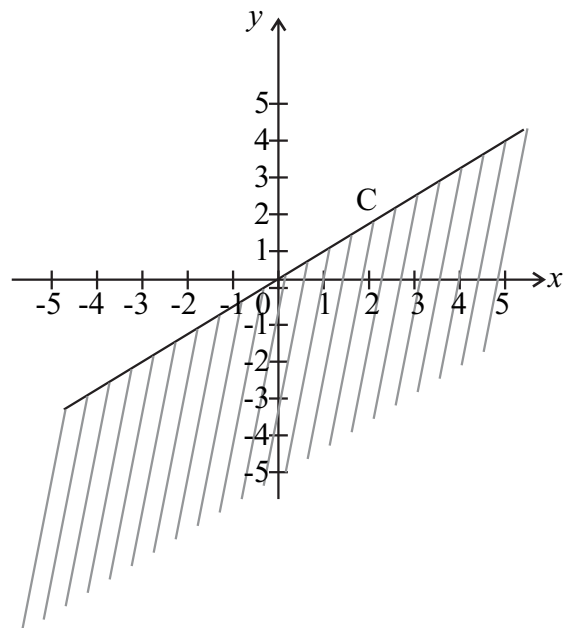
- (04) (a) මිනිත්තුවට ලීටර 20 ක සීඝ්‍රතාවයෙන් ඉන්ධන ගලා එන නලයකින් හිස් ටැංකියක් පිරවීම සඳහා ගතවූ කාලය මිනිත්තු 25 ක් නම් ටැංකියේ ධාරිතාව සොයන්න.
- (b) ප්‍රදීපාගාරයක මුහුදු මට්ටමේ සිට 90m උසින් පිහිටි කවුළුවකින් බලන නිරීක්ෂකයෙකුට ඇත මුහුදේ සිට ප්‍රදීපාගාරය දෙසට සෘජු ගමන් මාර්ගයක යාත්‍රාකරන බෝට්ටුවක් 35° ක අවරෝහණ කෝණයකින් P නම් ස්ථානයක දී ද ඊට මොහොතකට පසු 60° ක අවරෝහණ කෝණයකින් Q නම් ස්ථානයකදී ද දිස් විය.
- (i) ඉහත තොරතුරු දළ සටහනකින් දක්වන්න.
- (ii) 15m ක් 1cm කින් දැක්වෙන පරිමාණය ගෙන ඒ සඳහා පරිමාණ රූපයක් අඳින්න.
- (iii) නිරීක්ෂණ අවස්ථා දෙක අතර (P හා Q අතර) සැබෑ දුර සොයන්න.

(05) එක්තරා දිනක ධීවර බෝට්ටුවකින් ගෙන එන ලද මාළුකුරියන්ගේ බර ආසන්න කිලෝග්‍රෑමයට අනුව ගැනීමෙන් සැකසූ දත්ත වගුවක් පහත දැක්වේ.

මාළු කුරියන්ගේ බර (kg)	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45
මාළු කුරීන් ගණන	2	4	7	8	6	2	1

- (i) මාන පංතිය කුමක් ද?
- (ii) මාන පංතියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍ය ලෙස ගෙන මාළු කුරියෙකුගෙන් මධ්‍යන්‍ය බර (ආසන්න කිලෝ ග්‍රෑමයට) සොයන්න.
- (iii) ඉහත ලබාගත් මධ්‍යන්‍ය අනුව මෙම ධීවර බෝට්ටුව ඊට පසු දින මාළු කුරියන් 50 ක් ඇල්ලීමට අපේක්ෂා කරයිනම් එම මාළු තොගයේ බර ආසන්න කිලෝග්‍රෑමයට සොයන්න.

- (06) (a) (i) සුළු කරන්න.
- $$\frac{3}{x-2} + \frac{5}{x-3}$$
- (ii) සාධක සොයන්න.
- $$3x - ab + 3b - b^2$$
- (b) ඉහත දැක්වෙන කාර්ටීසිය තලයේ ලකුණු කර ඇති තොරතුරුවලට අනුව,
- (i) C ලක්ෂ්‍යයේ බණ්ඩාංක ලියන්න.
- (ii) AB රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.
- (iii) අඳුරු කර ඇති පෙදෙසේ අසමානතාවය ලියන්න.



B කොටස

(07) නිර්මලා තම පුතාගේ නමට පළමුව රු. 500 ක් තැන්පත් කර බැංකු ගිණුමක් ආරම්භ කරයි. අනතුරුව ඊළඟ මාසයේ සිට පෙර මාසයට වඩා රු. 100 බැගින් වැඩිවන පරිදි මුදල් ගිණුම්ගත කරයි.

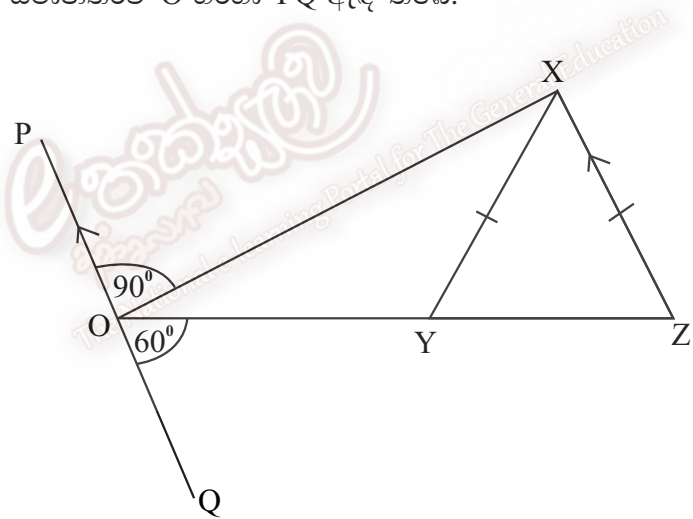
මූලික තැන්පතු සමග මාසිකව ගිණුම්ගතවන මුදල,

- (i) කුමන වර්ගයේ සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයක පිහිටයි දැයි හේතු සහිතව දක්වන්න.
- (ii) ඒ අනුව 12 වන මාසයේ දී ගිණුමේ තැන්පත් කළයුතු මුදල සොයන්න.
- (iii) වර්ෂය අවසානයේ දී එම බැංකු ගිණුමේ ඇති මුදල සොයන්න.

(08) cm / mm පරිමාණයන්, කවකටුවක් පමණක් භාවිතාකර,

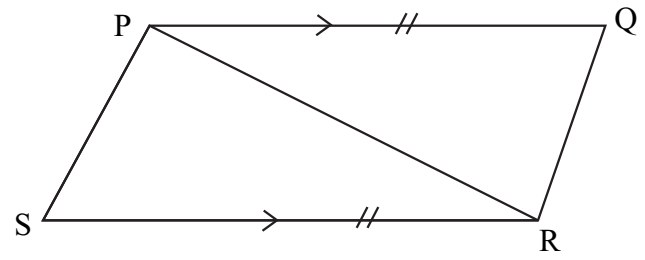
- (i) $AB = 6\text{cm}$, $\hat{BAC} = 60^\circ$ හා $AC = 5.5\text{cm}$ වන AB ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
- (ii) C හරහා AB ට සමාන්තර වූ රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.
- (iii) AC හා AB පාද වලට සමදුරින් ගමන් කරන ලක්ෂ්‍යයක පථය නිර්මාණය කරන්න.
- (iv) ඉහත (ii) හා (iii) කොටස් වලදී රේඛා හමුවන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කරන්න.
- (v) D සිට AB ට ලම්බයක් නිර්මාණය කර ලම්බයේ අඩිය E නම් DE දිග සොයන්න.

(09) (a) (i) XYZ ත්‍රිකෝණයේ $XY = XZ$ වේ. ZY පාදය O දක්වා දික්කර ඇත. X සහ O ලක්ෂ්‍ය යා කර ඇත. XZ පාදයට සමාන්තරව O හරහා PQ ඇඳ තිබේ.

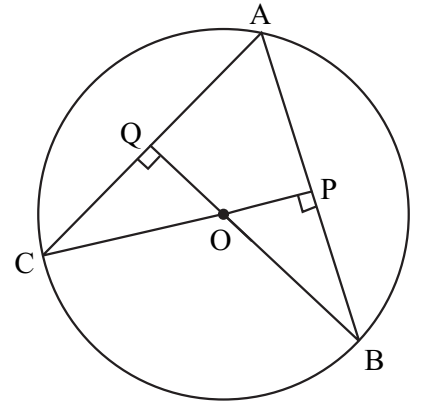


- (ii) XZY ත්‍රිකෝණය සමපාද ත්‍රිකෝණයක් බව පෙන්වන්න.
- (iii) $XY = OY$ බව පෙන්වන්න.

(b) දී ඇති රූපයේ $PQ \parallel SR$ සහ $PQ = SR$ වේ. PQR හා PRS ත්‍රිකෝණ අංගසම බව පෙන්වන්න.



(10) AB හා AC යනු කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයේ ජ්‍යා දෙකකි. O සිට AB ට හා AC ට ඇඳි ලම්බ පිළිවෙලින් OP හා OQ වේ. BOQ හා COP සරල රේඛා නම්,



- (i) OPB හා OQC ත්‍රිකෝණ අංගසම බව පෙන්වන්න.
- (ii) AB = AC බව පෙන්වන්න.

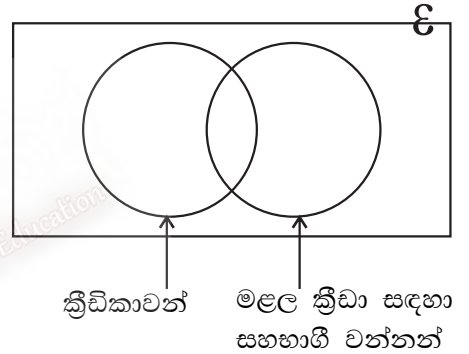
(11) (a) සිලින්ඩරාකාර භාජනයක පතුලේ පරිධිය 88cm ක් වන අතර එහි උස 30cm කි.

- (i) එම භාජනයේ පතුලේ අරය සොයන්න.
- (ii) එහි වෘත්තාකාර පතුලේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- (iii) ඉහත බඳුනේ ධාරිතාව සොයන්න.

(b) ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් සුළු කරන්න. $\frac{16.35 \times 4.8}{6.75}$

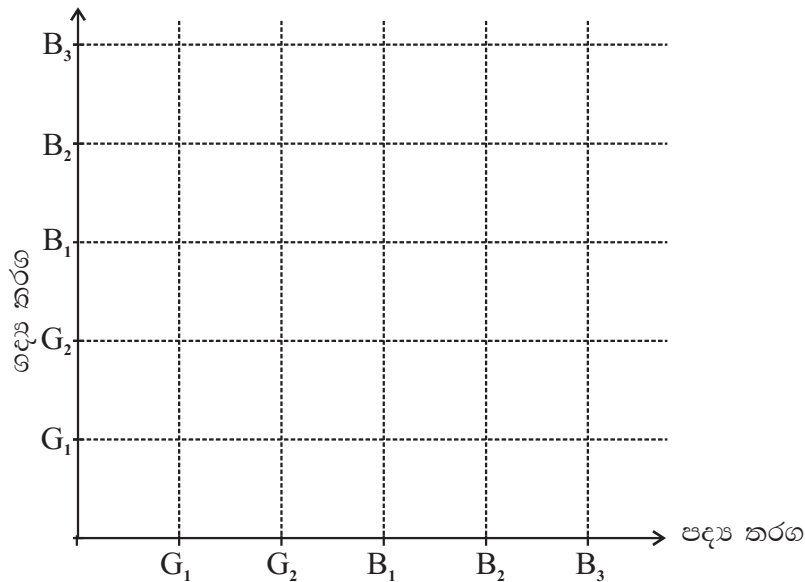
(12) (a) ජාත්‍යන්තර ක්‍රීඩා උළෙලක් නියෝජනය කරන ශ්‍රී ලංකා කණ්ඩායමට ක්‍රීඩිකාවන් 23 දෙනෙකු ඇතුළත් විය. මෙල ක්‍රීඩා සඳහා සහභාගි වන පිරිස 17 කි. මෙල ක්‍රීඩා සඳහා සහභාගි වන ක්‍රීඩකයින් ගණන 12 කි. එම තොරතුරු දැක්වීමට ඇඳි අසම්පූර්ණ වෙන් සටහනක් පහත දැක්වේ.

- (i) දී ඇති තොරතුරු වෙන්රූප සටහනක දැක්වන්න.
- (ii) මෙල ක්‍රීඩා සඳහා සහභාගි වන ක්‍රීඩිකාවන් ගණන කීයද?
- (iii) මෙල ක්‍රීඩා නොකරන පිරිස 33 ක් නම් ක්‍රීඩා උළෙල සඳහා සහභාගි වූ මුළු පිරිස කොපමණ ද?



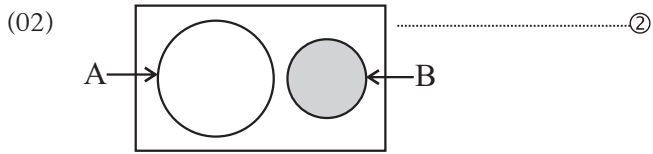
(b) පිරිමි ළමුන් තිදෙනෙකු හා ගැහැණු ළමුන් දෙදෙනෙකු ගද්‍ය සහ පද්‍ය තරග 2 ක් සඳහා ඉදිරිපත් වීමට නියමිතය. එක් අයෙකුට මෙම තරග දෙක සඳහාම ඉදිරිපත් විය හැක.

- (i) ඉහත තොරතුරු වලට අදාළව දී ඇති කොටුදැල පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර සම්පූර්ණ කරන්න.
- (ii) ගැහැණු ළමයකු තරග 2 සඳහාම සුදුසුකම් ලැබීමට අදාළ සිද්ධිය කොටුදැල මත ලකුණු කර එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.



I පත්‍රය - A කොටස

(01) $\frac{120}{10} \times 6$ ①
 72km ①—②



(03) $x^2 - 7x - 3x + 21$ ①
 $(x - 3)(x - 7)$ ①—②

(04) (i) 70^0 ①
 (ii) 75^0 ①—②

(05) $\frac{2}{4a}$ ලබා ගැනීම ①
 $\frac{3}{4a}$ ①—②

(06) $\frac{1}{4} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7 = 11\text{cm}$ ①
 පරිමිතිය = 25cm ①—②

(07) (i) 40^0 ①
 (ii) 35^0 ①—②

(08) $\sqrt{3^2 \times 13^2}$ ①
 39 ①—②

(09) $100\text{km} / 2\text{h}$ ①
 50kmh^{-1} ①—②

(10) $a^2 - 10a + 25$ ①
 $(a - 5)^2$ ①—②

(11) $AB = BD$ ①

(12) $\frac{1}{2} \times 12 \times 5$ ①
 $= 10\text{cm}$ ①—②

(13) $\hat{PSR} = 110^0$ හඳුනා ගැනීම ①
 55^0 ①—②

(14) $50\ 000 \times \frac{12}{100} \times 2 = 12\ 000$ ①
 රු. 62 000 ①—②

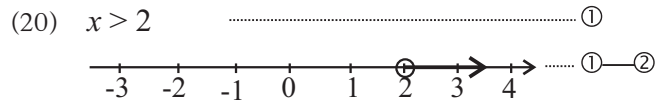
(15) (i) 1 ①
 (ii) -1 ①—②

(16) $\hat{APO} = \hat{AQO} = 90^0$ හඳුනා ගැනීම ①
 50^0 ①—②

(17) (i) $x = 3^2$ ①
 (ii) $x = 9$ ①—②

(18) (i) 4 ①
 (ii) 3 ①—②

(19) $2 \times \frac{22}{7} \times r$ ①
 $r = 7\text{cm}$ ①—②



(21) (i) 44^0 ①
 (ii) 46^0 ①—②

(22) $x(x + 2) = 0$ ①
 $x = 0$ හෝ $x = -2$ ①—②

(23) $\frac{4}{6}$ හෝ $\frac{2}{3}$ ②

(24) $75 \times 6 + 7 \times 50$ ①
 රු. 800 ①—②

(25) (i) 20^0 ①
 (ii) 110^0 ①—②

I පත්‍රය - B කොටස

(01) (a) (i) $1 - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$ ①
 $4000 \times \frac{9}{2}$ ①
 රු. 18000 ①—③

(ii) $18000 \times \frac{7}{9} \times \frac{2}{7}$ ①
 රු. 4000 ①—②
 (විකල්ප ක්‍රම සඳහා)

(b) (i) වැඩිවූ විසඳීම $\frac{8}{9} - \frac{7}{9}$ ①
 $= 18000 \times \frac{1}{9}$ ①
 $=$ රු. 2000 ①—③

(ii) නව මුදල = 4000 + 2000
 $=$ රු. 6000 ①

(iii) $\frac{6000}{18000}$ ①

10 ශ්‍රේණිය - ගණිතය
පිළිතුරු පත්‍රය ඉතිරි කොටස

I පත්‍රය - B කොටස

- (02) (i) 18×14 ①
 $252m^2$ ①—②
- (ii) $CG = 6m$ ලබා ගැනීම ①
 $CF = 6^2 + 8^2$ ①
 $CF = 10m$ ①
පරිමිතිය = $24m$ ①—④
- (iii) 24×16 ①
 384 ①—②
- (iv) $\frac{230400}{384}$ ①
= රු. 600 ①—②
- 10**

- (03) (a) (i) මි.දී. 72 ①
(ii) $72 - 8 \times 4$ ①
මි.දී. 40 ①—②
- (iii) $\frac{40}{5} =$ දින 8 ①
මුළු දින ගණන 12 ①
වැඩිපුර ගත වූ දින = 3 ①—③
- (b) (i) $60 \times \frac{5}{2}$ ①
 $150km$ ①—②
- (ii) $\frac{120}{40} + \frac{30}{60}$ ①
පැය $3\frac{1}{2}$ ①—②
- 10**

- (04) (i) $360^\circ - (90 + 60 + 20)$ ①
= 190° ①—②
- (ii) $380 \times \frac{360}{190}$ ①
= 720 ①—②
- (iii) 120 ①
- (iv) $720 \times \frac{20}{360}$ ①
= 40 ①—②
- (v) $680 : 40$ ①
 $17 : 1$ ①—②
- 10**

- (05) (i) අදාළ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කිරීම ⑥
- (ii) $\frac{4}{15}$ ②
- (iii) $\frac{2}{5}$ හෝ $\frac{6}{15}$ ②
- 10**

II පත්‍රය - A කොටස

- (01) (i) රු. 8 ①
- (ii) $75000 \times \frac{92}{100}$ ①
 750×92 ①
රු. 69000 ①—③
- (iii) $75000 \times \frac{100}{125}$ ②
රු. 60000 ①—③
- (iv) $\frac{9000}{60000} \times 100\%$ ②
15% ①—③
- 10**

- (02) (a) (i) 4 ①
නිවැරදි අක්ෂ ලක්ෂ්‍ය 6 ක් වත්
නිවැරදි නම් සුමට වක්‍රයට ③—④
- (b) (i) (0, 4) ①
(ii) $-2 < x < 2$ ②
(iii) 1.4 හා -1.4 ②
(iv) $y = -x^2 + 1$ ①—⑥
- 10**

- (03) (i) $x + 1 = 0$ ①
 $x = 9$ ①—②
- (ii) $2x^2 + x - 15 = 0$ ①
 $(x+3)(2x-5) = 0$ ①
 $x = -3$ හෝ $x = \frac{5}{2}$ ②—④
- (iii) $x + 4y = 550$ ①
 $x = 7y$ ①
එක් අඥානයක් ඉවත් කිරීම ①
 $x = 350$ හා $y = 50$ ①—④
- 10**

10 ශ්‍රේණිය - ගණිතය
පිළිතුරු පත්‍රය ඉතිරි කොටස

- (04) (a) $500l$ ①—①
 (b) (i) දළ සටහන..... ②
 (ii) පරිමාණ රූපයට..... ④
 (iii) පරිමාණ රූපයේ PQ..... ①
 PQ සැබෑ දුර..... ②—⑨

10

- (05) (i) $26 - 30$ ③
 (ii) අපගමන තීරයට..... ①
 fd තීරයට ①
 $\Sigma fd = (-40)$ ②
 $28 + \left(\frac{-40}{30}\right)$ ①
 26.67 ①
 27kg ①—⑦
 (iii) 27×50 ①
 1350kg ①—②

10

- (06) (a) (i) $(x - 2)(x - 3)$ කු.පො.ගු. ①
 $3x - 9 + 5x - 10$ ①
 $\frac{8x - 19}{(x - 2)(x - 3)}$ ①
 (ii) $a(3 - b) + b(3 - b)$ ①
 $(3 - b)(a + b)$ ①—⑤
 (b) (i) $(2, 2)$ ①
 (ii) $y = x$ ②
 (iii) $y \leq x$ ②—⑤

10