



Royal College - Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

Grade 9 - First Term Test - 2025

9 ශ්‍රේණිය - පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2025

කාලය : පැය 2

Time: 2 hours

Mathematics

Name: -

class: -

Index no: -

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.

I කොටස

1) $5n - 3$ සංඛ්‍යා රටාවේ පළමු හා දෙවන පදය සොයන්න.

2) $4x^2 - 60x$ සාධක සොයන්න

3) 100 දහස සංඛ්‍යාව ද්විමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

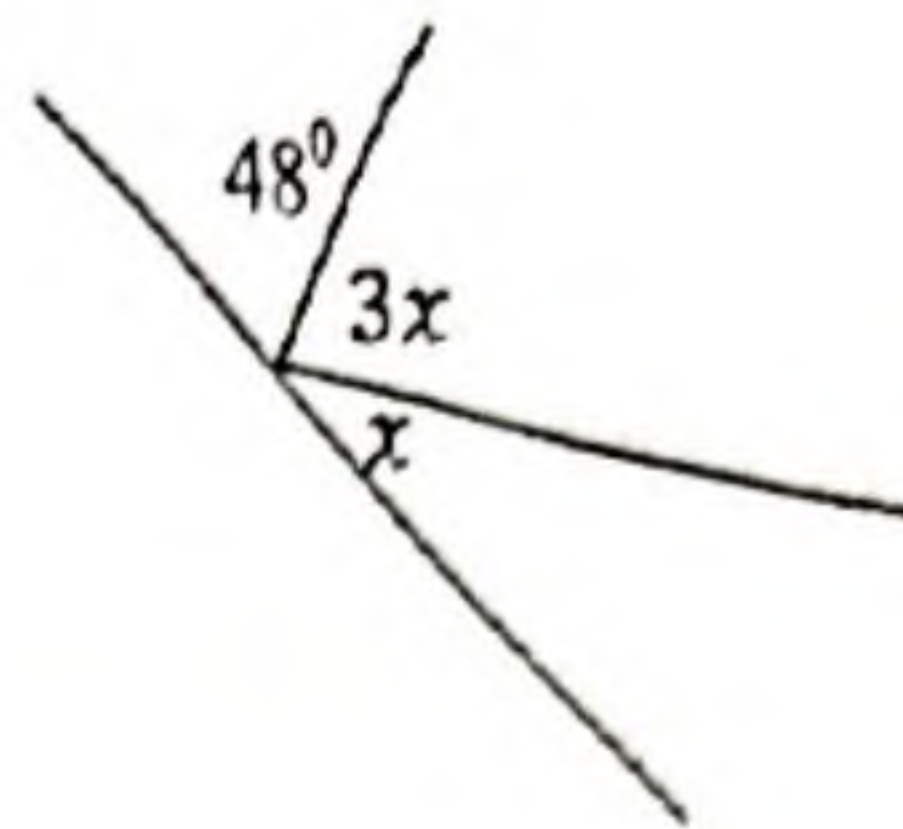
4) $\frac{3}{4} - \frac{3}{4}$ න් $\frac{2}{3}$ සුළු කරන්න.

5) $a = -2$, $b = -\frac{1}{4}$ නම් $a^2 - 8b$ හි අගය සොයන්න.

6) 7, 11, 15, 19, ... සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය සොයන්න.

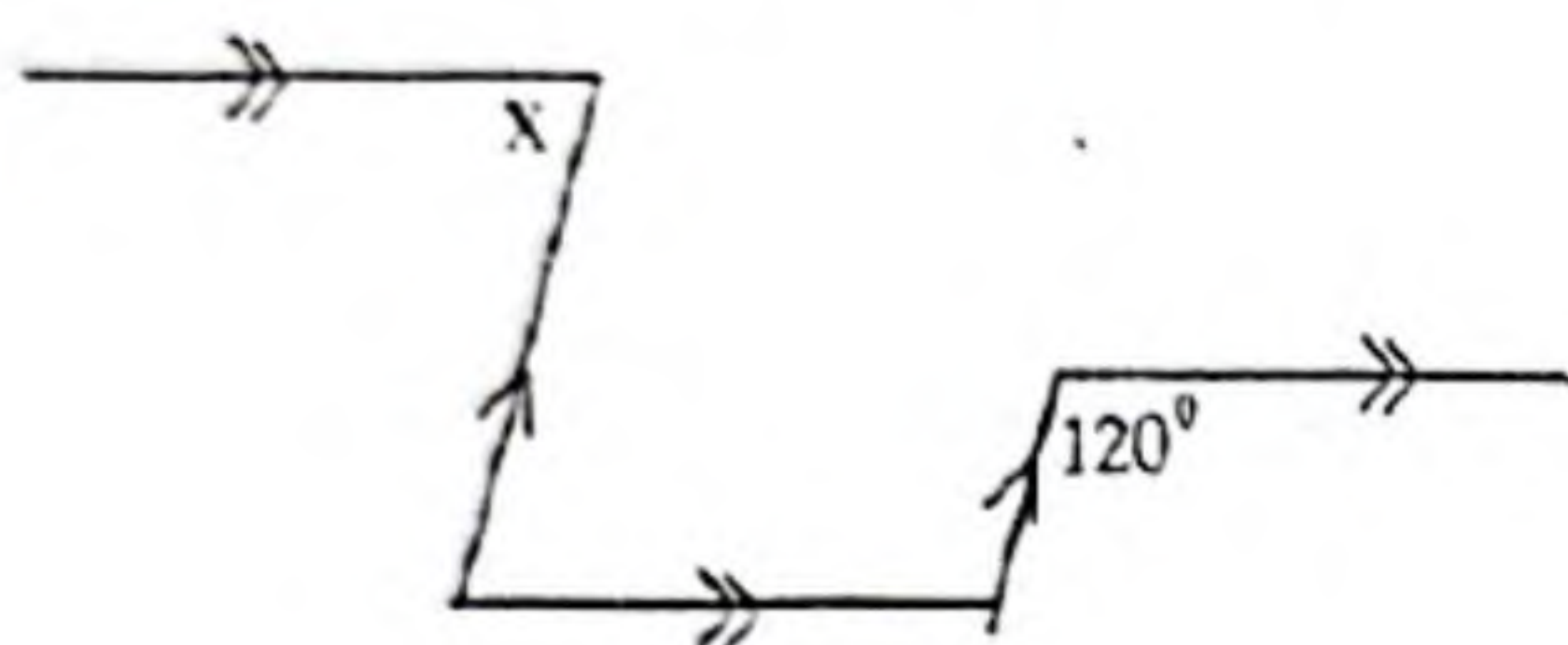
7) $64 - 16x + x^2$ සාධක සොයන්න.

8) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.



9) 10010෧෦෦ සංඛ්‍යාව දශමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න

10) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.



11) $(x + 6)(x - 4)$ වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න.

12) පොත් කවචලයකට ලැබුණු වට්ටම රු.480 කි. 12% ක වට්ටමක් ලැබුණේ නම් පොත් කවචලය සඳහා ගෙවූ මුදල කොපමණද?

13) AB පාදයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය X වේ. AX හා XB ඇසුරින් නිගමනයක් ලියන්න.

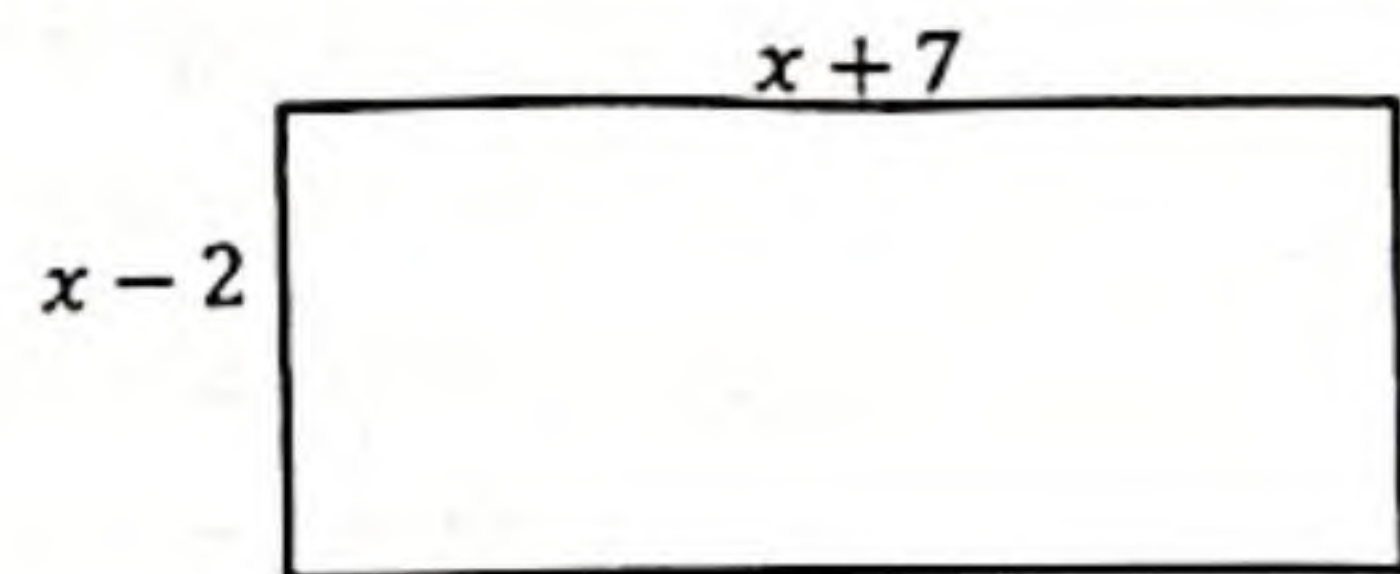


14) ඩිජිතල් තොගයක් නරක්වීම නිසා 20% ක අලාභයක් ඇතිව විකිණීමට සිදු වූයේ රු.8400 කටය. ඔහුට සිදු වූ අලාභය කොපමණද?

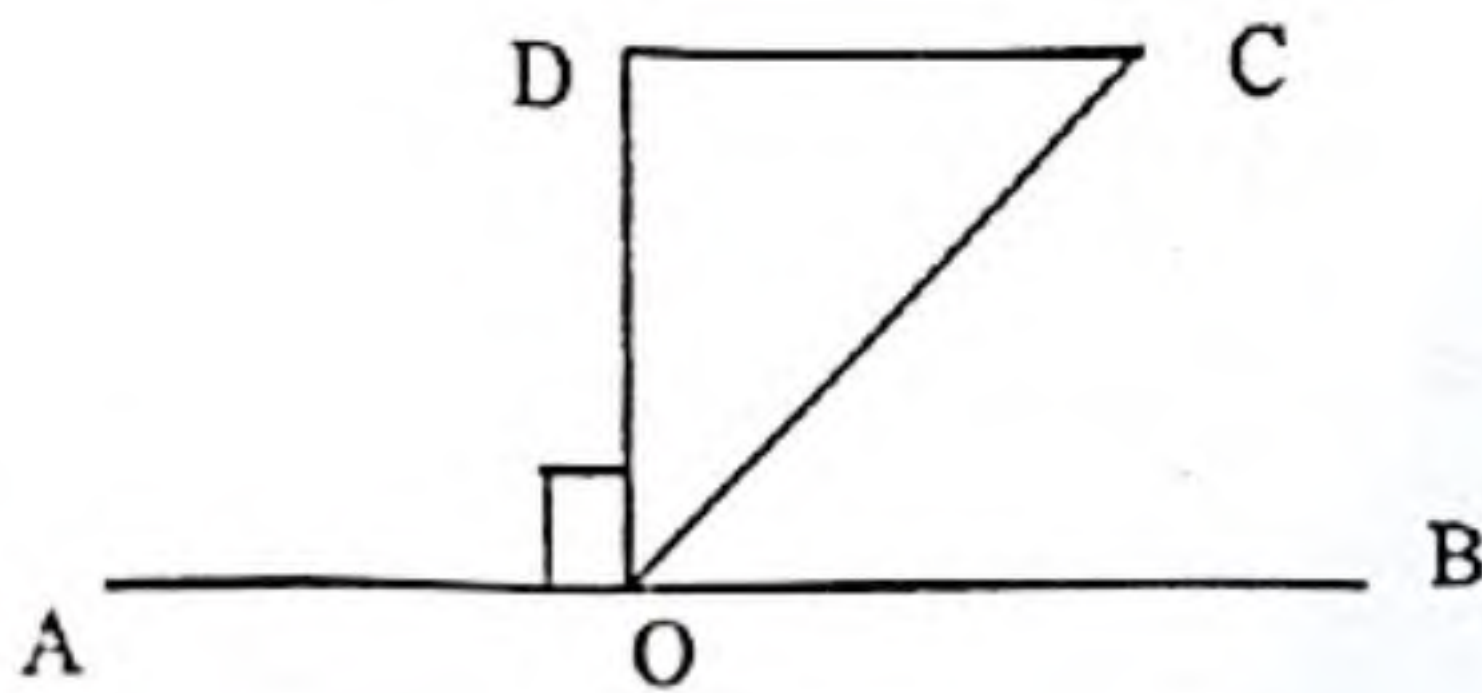
15) විසඳන්න. $7x - 5 = -4$

16) 25, 29, 33, 37, ... සංඛ්‍යා රථාවේ 65 වන්නේ කී වැනි පදයද?

17) සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සඳහා සරල ප්‍රකාශනයක් ගොඩ නගන්න.



18) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව අනුපූරක බද්ධ කෝණ යුගලයක් හා පරිපූරක බද්ධ කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.



19) භාණ්ඩයක් රු.1800 කට විකිණීමෙන් රු.600 ක ලාභයක් ලබයි නම් ලාභ ප්‍රතිශතය කොපමණද?

20) අඟ තොගයකින් $\frac{1}{7}$ ක් අමු ගෙඩි වේ, ඉතිරි ඉඳුණු අඟවලින් $\frac{5}{6}$ ක් අලෙවි කර ගත හැකි විය. ඔහු ලග ඉතිරි අඟ ප්‍රමාණය තිබූ මුළු ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක්ද?

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න 4කටත් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16ක්ද අනෙක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 11 බැගින්ද ලැබේ.

(01) ලාභ, අලාභ සංසන්දන සඳහා ප්‍රතිශත දැනුම් යොදා ගත් ආකාරය මතකයට නගා පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න.

- a) (i) 20% ක ලාභයක් ඇතිව විකුණූ භාණ්ඩයක ගත් මිල රු.100 නම් විකුණුම් මිල කීයද? (උ.02)
- (ii) රු.2000 කට ගත් භාණ්ඩයක් රු.2300/- ට විකිණීමෙන් ලැබෙන ලාභ අලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න. (උ.02)
- (iii) රු.15000/- ගත් භාණ්ඩයක් විකිණීමට සිදු වූයේ 12% අලාභයක් ඇතිවය. එහි විකුණුම් මිල කීයද? (උ.02)
- b) රු.4 000 000 වටිනා මෝටර් රථයක් මිල ඉහළ යෑම නිසා 25% ක ලාභයක් තබා විකිණීමට අදහස් කරයි. ලකුණු කල මිලෙන් 5% ක කොටස් මුදලක් තැරව් ගාස්තු ලෙස ලබා දීමට අදහස් කරයි.
- (i) විකිණීම සඳහා ලකුණු කල මුදල කීයද? (උ.02)
- (ii) තැරව්කරුවා ලැබෙන කොමිස් මුදල කීයද? (උ.02)
- (iii) වාහනය හිමිකරුවා ලැබෙන මුදල කීයද? (උ.03)
- (iv) එකවර මුදල් ගෙවීමේදී 10% ක වට්ටමක් ලබා දේ. වට්ටම ලබා දුන් පසු කොමිස් මුදල ගෙවූයේ නම් වාහන හිමියාට ලැබෙන මුදල කීයද? (උ.03)

(02) a) සාප්පෝණාසුයක දිග $(x + 1)$ හා පළල $(x - 3)$ ද වේ.

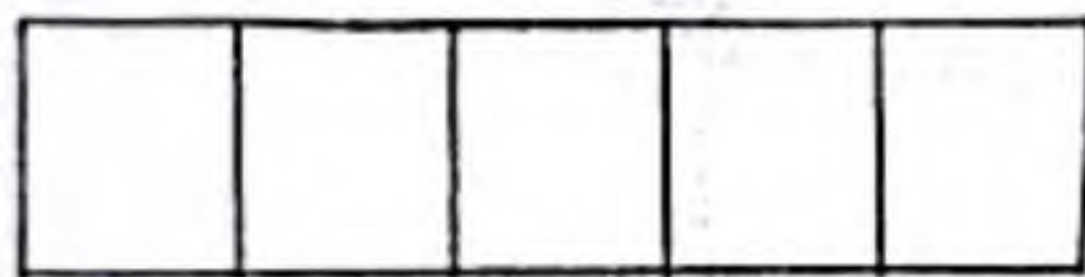
- (i) මෙම සාප්පෝණාසුයේ වර්ගඵලය සඳහා සම්බන්ධයක් ගොඩනගන්න. (උ.02)
- (ii) (i) හි ලබා ගත් ප්‍රතිඵලය වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න. (උ.02)
- (iii) ඉහත සාප්පෝණාසුයේ පළලම ඇති සම්වතුරසුයක වර්ගඵලය සොයන්න. (උ.03)

b) $x = \frac{2}{3}$ හා $y = -\frac{1}{5}$ වන විට, පහත ප්‍රකාශනවල අගය සොයන්න.

- (i) $3x - 5y$ (උ.02)
- (ii) $6x + 10y$ (උ.02)

(03) a) (i) $\frac{15}{4}$ මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න. (උ.01)

(ii) දී ඇති රූපය පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර $\frac{2}{5}$ න් $\frac{1}{2}$ පාට කර දක්වන්න



(iii) සුළු කරන්න. $(1\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4})$ න් $1\frac{1}{5}$

(උ.01)

(උ.03)

b) රංග ඉඩමක $\frac{3}{8}$ ක ගම්මිරිස් ද $\frac{2}{5}$ කෙසෙල් ද වගා කරයි.

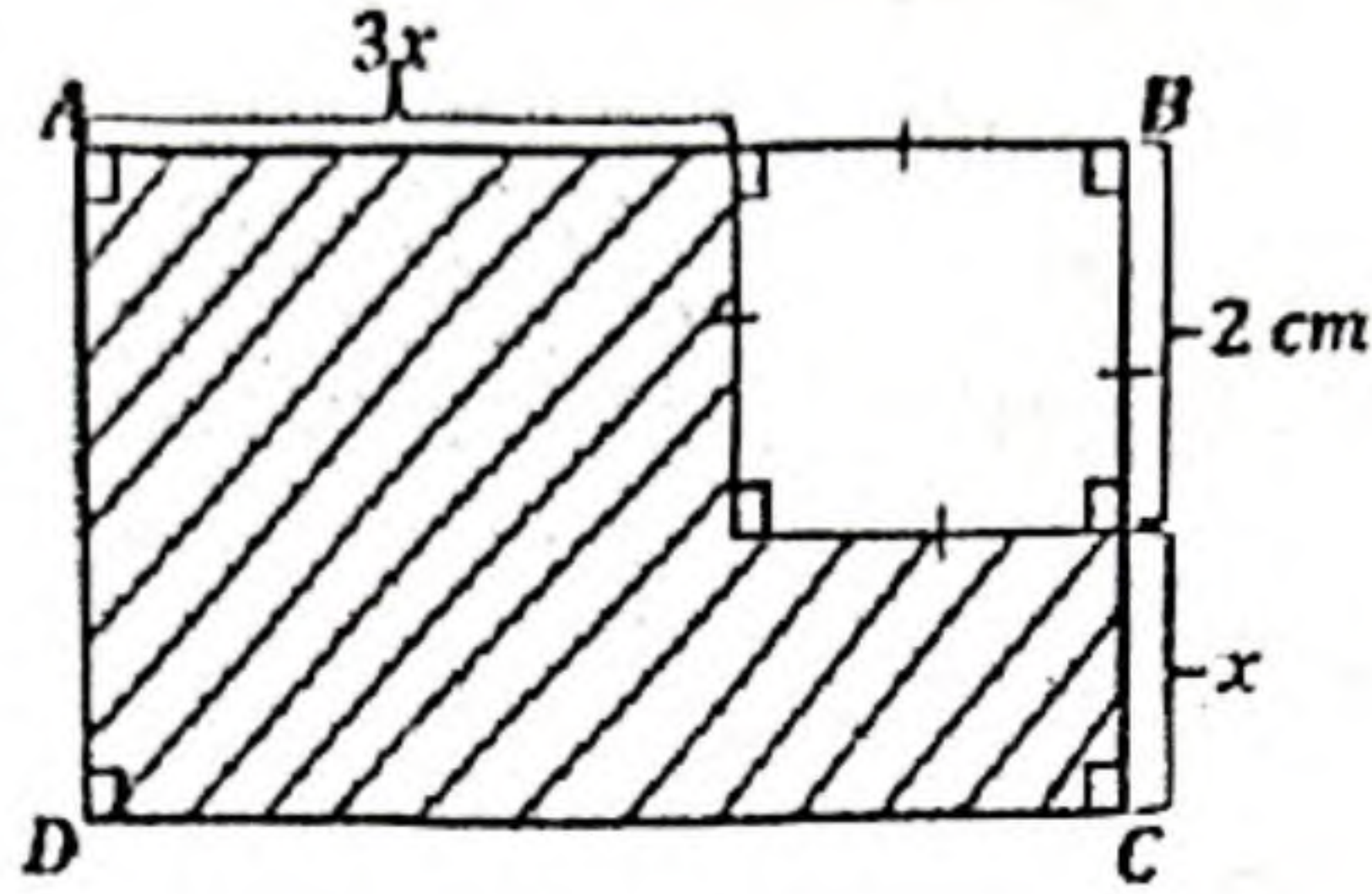
- (i) ගම්මිරිස් හා කෙසෙල් වගා කල බිම් ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (උ.02)
- (ii) ඉතිරි කොටසේ තේ වගා කරයි නම් එම බිම් ප්‍රමාණය භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (උ.02)
- (iii) තේ වගා කල බිම් ප්‍රමාණයට වඩා ගම්මිරිස් හා කෙසෙල් වගා කල බිම් ප්‍රමාණය පර්වස් 44 ක් නම් ඔහු සතුව තිබූ මුළු බිම් ප්‍රමාණය කොපමණද? (උ.02)

- (04) a) 40, 35, 30, 25, ... යන සංඛ්‍යා රටාව සැලකූ විට
- (i) ඉහත සංඛ්‍යා රටාව කීයේ ගුණාකාර හා සම්බන්ධද? (0.01)
 - (ii) සංඛ්‍යා රටාවේ සාධාරණ පදය ගොඩනගන්න (0.02)
 - (iii) සංඛ්‍යා රටාවේ 31 වන පදය සොයන්න (0.02)
 - (iv) -245 මෙම සංඛ්‍යා රටාවේ කී වෙනි පදයද? (0.02)
- b) (i) එකතු කරන්න. $11011_{\text{දෙස}} + 101_{\text{දෙස}}$ (0.02)
- (ii) හිස්තැනට සුදුසු සංඛ්‍යාව ලියන්න.
 $11101_{\text{දෙස}} - \dots\dots\dots = 1001_{\text{දෙස}}$ (0.02)

- (05) cm/ mm සරල දාරය, කඩකඩුව හා පැන්සල පමණක් භාවිතයෙන් නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් පහත නිර්මාණ කරන්න.
- (i) $AB=6 \text{ cm}, BC=5 \text{ cm}$ and $AC=4 \text{ cm}$ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (0.03)
 - (ii) $\hat{ACB}$ විශාලත්වය මැන ලියන්න (0.02)
 - (iii) ABC ත්‍රිකෝණය තුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද? (0.01)
 - (iv) B ලක්ෂ්‍ය කේන්ද්‍රය හා BC අරය ලෙස වෘත්තයක් අඳින්න. (0.02)
 - (vi) ත්‍රිකෝණයට පිටතින් BC පාදය එක් පාදයක් වන සේ BCD සමපාද ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (0.03)

- (06)a) සාධක සොයන්න.
- (i) $x^2 + 5x + 2xy$ (0.02)
 - (ii) $x^2 + 5x + 6$ (0.02)
 - (iii) $x^2 - 22x + 117$ (0.03)
- b) (i) $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$ යන සාධක දැනුම භාවිතයෙන් $43^2 - 7^2$ අගය සොයන්න. (0.02)
- (ii) සාධක වලට වෙන් කරන්න. $x^2 - 81y^2$ (0.02)

(07) a) රූපයේ ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග $(3x+2)$ වේ.



(i) එහි පළල x ඇසුරින් ලියා දක්වන්න

(෧.02)

(ii) සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සඳහා x ඇසුරින් ප්‍රකාශනයක් ලියා සුළු කර දක්වන්න

(෧.03)

(iii) පාට කරන ලද කොටසේ වර්ගඵලය x ඇසුරින් ලියා දක්වන්න.

(෧.02)

(iv) $x=7$ නම් පාට කරන ලද කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(෧.02)

b) $x=5$ වන විට $(x+4)(x-3)=x^2+x-12$ වන බව සත්‍යාපනය කරන්න.

(෧.02)