

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019
 First Term Test - 2019

09 ශ්‍රේණිය
 Grade 09

ගණිතය - I, II
 Mathematics - I, II

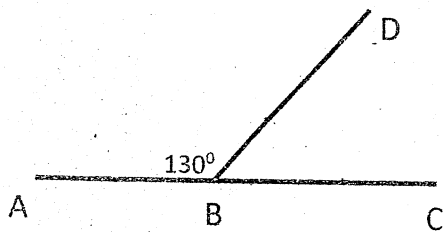
පැය 2 1/2 ටි.
 2 1/2 Hours.

1) හිස්තැනට ගැලපෙන සංඛ්‍යා දෙක ලියන්න
 1,6,11,16,.....

2) 27෫හැස් දවීමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න

3) $\frac{4}{5} + \frac{3}{5}$ සුළු කරන්න

4)



AC සරල රේඛාවක $\hat{A}BC$ හි අගය
 ලියන්න

5) 1101෧෧ - 1001෧෧ අගය සොයන්න

6) $5(2a + 1) + 3(a - 1)$ ප්‍රසාරණය කර සුළු කරන්න

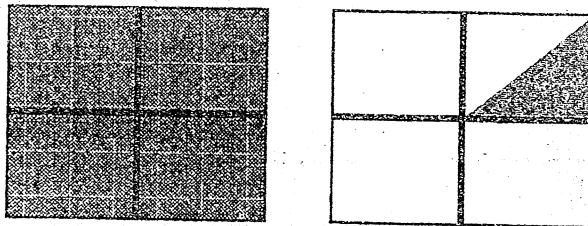
7) $2\frac{1}{4}$ ක් මිලි ලීටර් කොපමණ ද?

8) රු.2500ක් ලෙස මිල ලකුණු කළ භාණ්ඩයක් විකිණීමේදී 15%ක වට්ටමක් ලබා දෙයි නම් ලබා දෙනු ලබන වට්ටම මුදල කීයද?

9) පොදු සාධකය වෙන් කරන්න $2x+4$

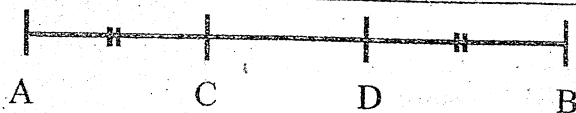
10) $a=\frac{1}{3}$, $b=-\frac{1}{2}$ වන විට $3a-4b$ හි අගය සොයන්න

11)



අඳුරු කළ කොටස මිශ්‍ර සංඛ්‍යා කර ලියන්න

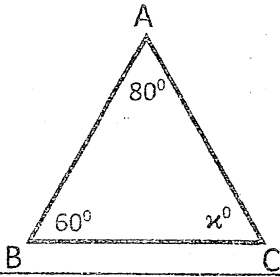
12)



දී ඇති දත්ත අනුව $AC=CB$
බව දැක්වීමට යොදාගත්
ප්‍රත්‍යාක්ෂය ලියන්න

13)

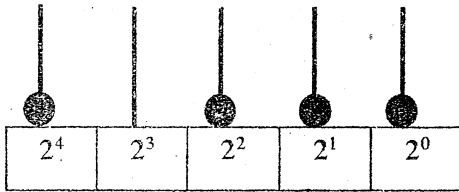
ABC ත්‍රිකෝණයේ x මගින් දැක්වෙන කෝණයේ අගය සොයන්න



14) 2 ප්‍රතිශතයක් සේ ලියන්න

5

15)



ගණක රාමුවේ දැක්වෙන සංඛ්‍යාව ලියන්න

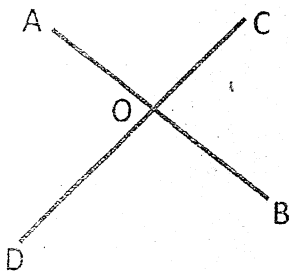
16) රු.1500කට ලබාගත් භාණ්ඩයක් රු.1800කට විකිණීමෙන් ලද ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න

17) හිස්තැන් පුරවන්න

$$(x+5)(x+3) = x^2 + 3x + 5x + \dots\dots\dots$$

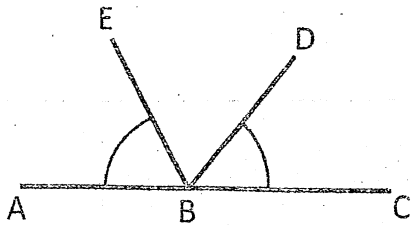
$$x^2 + \dots\dots\dots + 15$$

18)



AB හා CD සරල රේඛා O හිදී ඡේදනය වී ඇත. ප්‍රතිමුඛ කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න

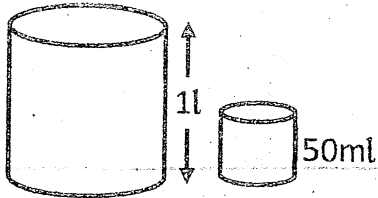
19)



$$\hat{ABE} = \hat{CBD} \text{ වේ}$$

\hat{ABD} ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න

20)



විශාල භාජනය පිරවීමට කුඩා භාජනයෙන් කොපමණ දියර පිරවිය යුතුද?

II - 6 කොටස

❖ ප්‍රශ්න කෙටි පමණක් පිළිතුරු සපයන්න

1) a) සුළු කරන්න

I. $\frac{7}{12} - \frac{5}{12}$

II. $2\frac{2}{3} + 3\frac{3}{4}$ න් $\frac{2}{5}$

b) පියෙක් තමා සතු ඉඩමකින් $\frac{1}{3}$ ක් දියණියටද $\frac{1}{2}$ ක් පුතුටද දෙන ලදී. දියණියට හා පුතුට ලැබුණු කොටස්වල එකතුව මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක්ද?

c) I. 1101_{෧෦}ක සංඛ්‍යාව දහයේ පාදයේ සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න

II. 1111_{෧෦}ක + 1011_{෧෦}ක අගය සොයන්න

2) a) දී ඇති විජය ප්‍රකාශන සාධක වලට වෙන් කරන්න

I. $ax^2 + ay - 2x - 2y$

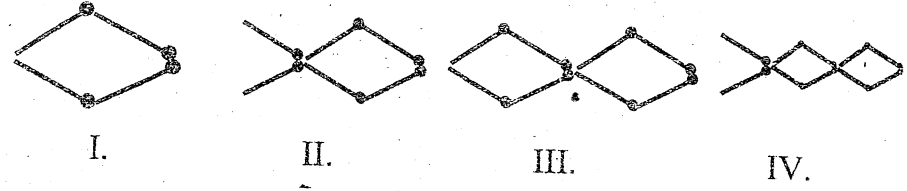
II. $x^2 = 5x + 6$

III. $a^2 - b^2$

b) වර්ග දෙකක අන්තරයක් සේ දැක්වෙන ප්‍රකාශන වල සාධක භාවිතයෙන්

$27^2 - 3^2$ හි අගය සොයන්න

3) a) ශිෂ්‍යයා විසින් සකසන ලද ගිණිකුරු කිරීමාණ රටාවක් පහත දැක්වේ



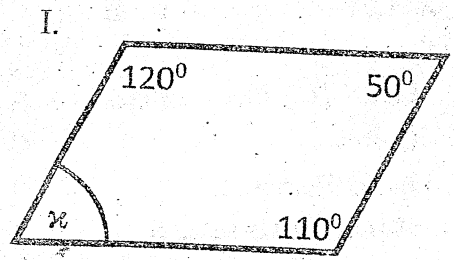
- I. ඊළඟ රටාව ඇඳ දක්වන්න
- II. ඉහත රටාව අනුව පළමු, දෙවන, තෙවන ආදී ලෙස පද ඇතුළත් සංඛ්‍යා රටාව ලියන්න
- III. එම රටාවේ අනුයාත පද අතර වෙනස ලියන්න
- IV. සාධාරණ පදය ගොඩනගන්න

b) සාධාරණ පදය $3x+1$ වන සංඛ්‍යා රටාවේ මුල් පද තුන ලියන්න

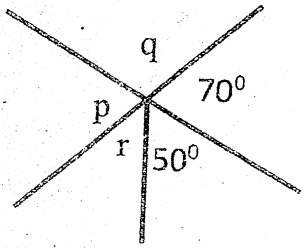
4) වෙළෙන්දෙක් රු.1200 කට ගත් භාණ්ඩයක් 10% ක ලාභ ලැබෙන සේ මිල ලකුණු කරයි

- I. වෙළෙන්දා අපේක්ෂිත ලාභ මුදල කොපමණ ද?
- II. ලකුණු කළ මිල කීයද?
- III. එම භාණ්ඩය විකිණීමේදී 5% ක වට්ටමක් ලබා දෙයි නම් වට්ටම කීයද?
- IV. වට්ටම ලබා දීමෙන් පසු විකුණුම් මිල කීයද?
- V. වෙළඳාමෙන් වෙළෙන්දා ලද ලාභය කොපමණද?

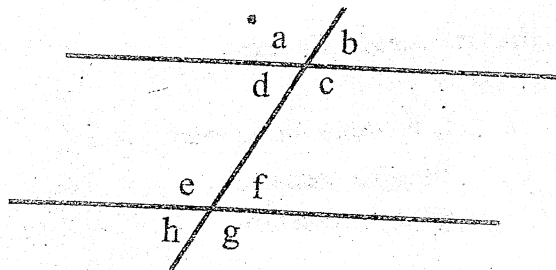
5) a) විජය සංකේත මගින් දක්වා ඇති කෝණවල අගය සොයන්න



II. AB හා CD සරල රේඛා වේ

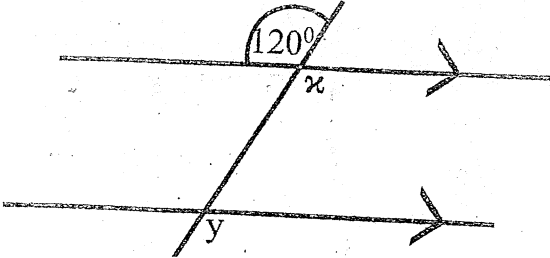


b) ඉහත රූපය ඇසුරෙන්,



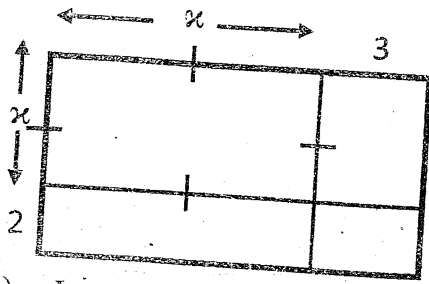
- I. ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක්
- II. මිත්‍ර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න

c)



දී ඇති තොරතුරු අනුව x හා y හි අගය හේතු සහිතව ලියන්න

- 6) a) පැත්තක දිග x වන සමචතුරස්‍රාකාර මල් පාත්තියක දිග ඒකක 3කින්ද පළල ඒකක 2කින්ද වැඩිකර සෑදූ සාප්පකෝණාස්‍රාකාර මල් පාත්තියක දළ සටහනක් රූපයේ දැක්වේ



- I. සාප්පකෝණාස්‍රාකාර මල් පාත්තියේ දිග හා පළල සඳහා විච්ඡේද ප්‍රකාශන ලියන්න
 II. එහි වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න

- b) I. ඉහත වර්ගඵලය සඳහා ගොඩනැගූ ප්‍රකාශනය ප්‍රසාරණය කර සුළු කරන්න
 II. ඉහත මල් පාත්තියේ x හි අගය ඒකක 4ක් නම් සාප්පකෝණාස්‍ර වර්ගඵලයක් සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලයන් අතර වෙනස සොයන්න

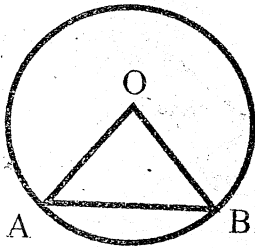
- 7) a) හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න

I. $2l = \dots\dots\dots$ ml II. $2750\text{ml} = \dots\dots\dots$ l

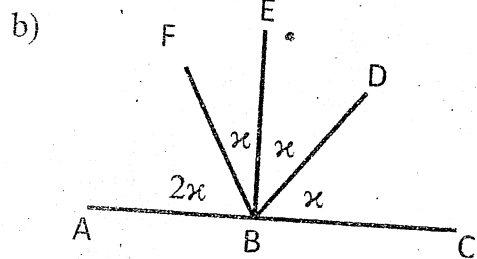
- b) දිග 30cm පළල 15cm උස 10cm වූ සණකාහ හැඩැති වීදුරු භාජනයක් සම්පූර්ණයෙන් පිරෙන සේ ඖෂධ දියර වර්ගයක් දමා ඇත

- I. භාජනයේ පරිමාව cm^3 වලින් සොයන්න
 II. ඖෂධ දියරයේ පරිමාව ml වලින් සොයන්න
 III. මෙම ඖෂධ 100ml බැගින් කුප්පි කීයක දැමිය හැකිද? පරිමාව 1m^3 වූ ටැංකියක ධාරිතාව l කීයද?

- 8) a) රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. $OA=AB$ පරිදි A හා B ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත.



- I. $OA = BO$ විමට හේතුව ලියන්න
 II. $\angle AOB$ ත්‍රිකෝණය සමපාද ත්‍රිකෝණයක් බව පෙන්වන්න



- රූපයේ තොරතුරු අනුව
 I. x හි අගය සොයන්න
 II. විෂාලම කෝණයේ අගය සොයන්න

- c) AB, CD, DE සරල රේඛා වේ. $x=y$ බව පෙන්වීමට වමිල ලියන ලද සටහන පහත දැක්වේ. හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න

$\dots\dots\dots = x$ (ප්‍රතිමුඛ කෝණ)
 $a = y$ ($\dots\dots\dots$)
 $\dots\dots\dots = y$ ($\dots\dots\dots$)

