පුනරීක්ෂණ අභ්‍යාසය - 1

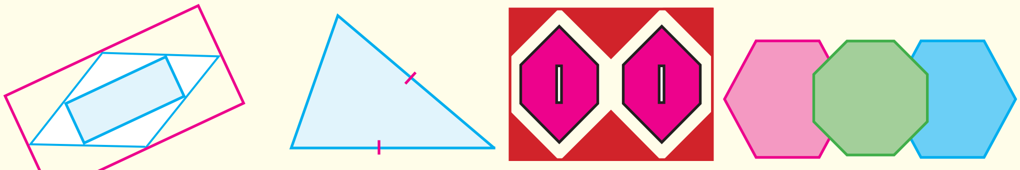
(1) (a) සුළු කරන්න.

(i) $15 + 13 + 12$	(ii) $18 - 12 + 6$	(iii) $9 + 6 - 8$
(iv) $8 \times 7 - 12$	(v) $7 \times 3 + 5$	(vi) $24 - 18 \div 3$
(vii) $15 + 18 \div 3$	(viii) $16 + 5 \times 3$	(ix) $15 - 9 \div 3$

(b) $91 - 35 \div 7$ සුළු කළ විට පිළිතුර 8 බව හසින්ත ප්‍රකාශ කරයි. හසින්තගේ පිළිතුර වැරදී ඇති බවත්, ඔහු සිදු කළ වරද කුමක් ද යන්නත් පැහැදිලි කරන්න.

(2) (i) ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික තල රූපයක් යනු කුමක් ද?

(ii) පහත දැක්වෙන එක් එක් රූපයේ සමමිති අක්ෂ ගණන ලියන්න.



(a) (b) (c) (d)

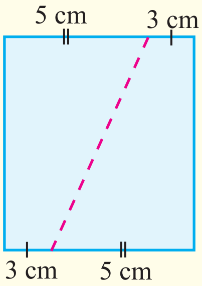
(iii) කොටු රූල් පොතේ පහත සඳහන් එක් එක් සමමිතික රූපය අඳින්න. ඒවායේ සමමිති අක්ෂ ඇඳ නම් කරන්න.

(a) සමිමිති අක්ෂ එකක් පමණක් ඇති සරල රේඛීය තල රූපයක්

(b) සමමිති අක්ෂ දෙකක් පමණක් ඇති සරල රේඛීය තල රූපයක්

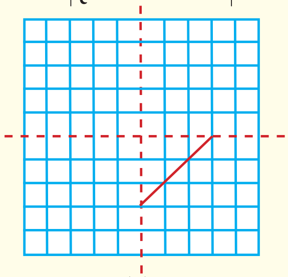
(c) සමමිති අක්ෂ දෙකකට වැඩි වූ සරල රේඛීය තල රූපයක්

(iv)

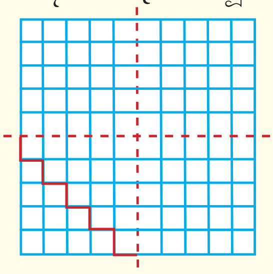


කඩ ඉරිවලින් දැක්වෙන රේඛාව දිගේ කැපූ විට මෙම තල රූපය එකිනෙක සම්පාත කළ හැකි කොටස් දෙකක් ලැබේ. එම රේඛාව වටා මෙය ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික වේ ද? නොවේ ද? හේතු දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

(v) පහත දැක්වෙන රූප කොටු රූල් කොළයක පිටපත් කර ගන්න. කඩ ඉර ඔස්සේ ලකුණු කර ඇති සමමිති අක්ෂ දෙක ලැබෙන පරිදි එම රූප සම්පූර්ණ කරන්න.



(a)



(b)

(3) (i) අවයව සඟල වරහන් තුළ ලියා දැක්වීමෙන් දක්වා ඇති පහත සඳහන් කුලකය පොදු ලක්ෂණ ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න.

$A = \{2, 3, 5, 7\}$

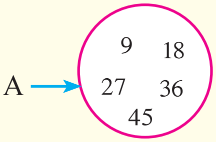
(ii) P = {12හි සාධක} යන කුලකය අවයව සඟල වරහන් තුළ දැක්වීමෙන් ලියා දක්වන්න.

(iii) B = {8ත් 20ත් අතර 3හි ගුණාකාර} යන කුලකය,

(ඇ) අවයව සඟල වරහන් තුළ ලියා දැක්වීමෙන් ලියා දක්වන්න.

(ආ) වෙන් රූප සටහනකින් නිරූපණය කරන්න,

(iv) වෙන් රූප සටහනින් දක්වා ඇති මෙම කුලකය,



(a) පොදු ලක්ෂණයක් ඇසුරෙන් දක්වන්න.

(b) අවයව සඟල වරහන් තුළ ලිවීමෙන් ලියා දක්වන්න.

(4) (i) 44හි සාධක ලියන්න.

(ii) 44හි සාධක අතුරින් ප්‍රථමක සාධක වෙන් කර ලියන්න.

(iii) 56 ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

(iv) 18, 30, 42 යන සංඛ්‍යාවල මහා පොදු සාධකය සොයන්න.

(v) 18, 30, 42 යන සංඛ්‍යාවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

(5) (i) 522හි ඉලක්කම් දර්ශකය කුමක් ද?

(ii) ඉලක්කම් දර්ශකය ඇසුරෙන් 522, 3න් බෙදෙන බව පැහැදිලි කරන්න.

(iii) ඉලක්කම් දර්ශකය ඇසුරෙන් 522, 9න් බෙදෙන බව පැහැදිලි කරන්න.

(iv) බෙදීමෙන් තොර ව සංඛ්‍යාවක් 4න් බෙදේදැයි පරීක්ෂා කරන්නේ කෙසේද?

(v) [4] [3] [2] [1] යනු කාඩ්පත් හතරක ලියා ඇති ඉලක්කම් හතරකි. මෙම කාඩ්පත් හතර ම යොදා ගනිමින් 4න් ඉතිරි නැති ව බෙදෙන සංඛ්‍යා කීයක් සකස් කළ හැකි ද? ඒවා සියල්ල ලියා දක්වන්න.

(vi) 53☐ යන ඉලක්කම් තුනකින් යුත් සංඛ්‍යාව, 9න් ඉතිරි නැති ව බෙදේ නම් එකස්ථානයේ තිබිය යුතු ඉලක්කම ලියන්න.

(vii) 53☐ යන ඉලක්කම් තුනකින් යුත් සංඛ්‍යාව 6න් ඉතිරි නැති ව බෙදේ නම් එකස්ථානයේ තිබිය යුතු ඉලක්කම ලියන්න.

(6) (a) (i) 6^2 හි අගය සොයන්න.

(ii) ඉහත ලැබුණු අගයට අදාළ සංඛ්‍යාවේ සාධක ලියා දක්වන්න.

(iii) ඉහත ලියූ සාධක අතුරින් ප්‍රථමක සාධක ඇත්තේ දෙකක් පමණි. ප්‍රථමක සාධක 2ක් පමණක් ඇති වෙනත් සංඛ්‍යා තුනක් ලියන්න.

(iv) ඉහත ලියන ලද සංඛ්‍යා තුන, පාදය ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වූ බලවල ගුණිත ලෙස ලියා දක්වන්න.

(b) (i) $a^2\ b^3$ ප්‍රසාරණය කර ලියන්න.

(ii) $x = 5$, සහ $y = 4$ වන විට $x^3\ y^2$ හි අගය සොයන්න.

(7) පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ සත්‍ය ද අසත්‍ය ද යන්න ලියා දක්වන්න.

(i) 2හි ඕනෑ ම ගුණාකාරයකට ඇත්තේ ප්‍රථමක සාධක එකක් පමණි.

(ii) 2හි ඕනෑ ම බලයක අගයට ඇත්තේ 2 යන ප්‍රථමක සාධකය පමණි.

(iii) 3හි ඕනෑ ම ගුණාකාරයකට ඇත්තේ ප්‍රථමක සාධක එකක් පමණි.

(iv) 3හි ඕනෑ ම බලයක අගයට ඇත්තේ එක් ප්‍රථමක සාධකයක් පමණි.

(v) 5හි බලවල අගයන් සැලකූ විට ඒවායේ සාධක අතර ඇත්තේ 5 යන ප්‍රථමක සාධකය පමණි.

(vi) ඕනෑම එකිනෙකට වෙනස් සංඛ්‍යා දෙකක මහා පොදු සාධකය එම සංඛ්‍යා දෙකෙහි කුඩාම පොදු ගුණාකාරයට වඩා කුඩා වේ.

(vii) ඕනෑම එකිනෙකට වෙනස් ප්‍රථමක සංඛ්‍යා දෙකක මහා පොදු සාධකය 1 වේ.

(viii) 12 සහ 13 යන සංඛ්‍යාවල මහා පොදු සාධකය 1 වේ.

(8) (i) 1892 අධික අවුරුද්දක් වේ ද? නොවේ ද? හේතු දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

(ii) 2100 අධික අවුරුද්දක් වේ ද? නොවේ ද? හේතු දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

(9) (a) එකතු කරන්න.

(i)

	අවුරුදු	මාස	දින
	3	6	19
+	2	8	20

(ii)

	අවුරුදු	මාස	දින
	16	09	21
+	7	03	9

(b) අඩු කරන්න.

(i)

	අවුරුදු	මාස	දින
	6	8	12
−	4	5	20

(ii)

	අවුරුදු	මාස	දින
	5	07	19
−	2	09	25

(10) දරුවකුගේ පස් වන උපන් දිනය 2002 - 08 - 26 දින වේ. එදින ඔහුගේ ස්කන්ධය 20 kg 700 gකි.

(i) ඔහුගේ උපන් දිනය කවරදා ද?

(ii) 8 වන උපන් දිනය වන විට ඔහුගේ ස්කන්ධය 30 kg 600 gක් විය. වසර 3ක් තුළ ඔහුගේ ස්කන්ධය කොපමණ වැඩි වී තිබේ ද?

(iii) 2012 - 03 - 25 දිනට ඔහුගේ වයස සොයන්න.

(iv) 2012 - 03 - 25 දින වන විට 5 වන උපන් දිනයේ දී, තිබූ ස්කන්ධය 12 kg 800 gකින් වැඩි වී තිබේ නම්, එදිනට ඔහුගේ ස්කන්ධය සොයන්න.

(11) (a) සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිත කර, පහත දැක්වෙන එක් එක් නිඛිල යුගලයේ ඓක්‍යය සොයන්න.

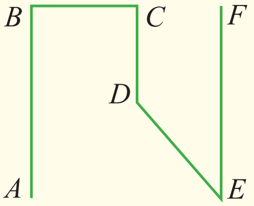
(i) (–6) + (–4) (ii) (–5) + (+5) (iii) (+8) + (–9)

(b) සුළු කරන්න.

(i) $(+4)+(-10)$ (ii) $(-9)+(+5)$ (iii) $(-8)+(-5)$

(iv) $(+\frac{1}{4})+(+\frac{1}{4})$ (v) $(-\frac{2}{7})+(-\frac{3}{7})$ (vi) $(-1.76)+(+0.36)$

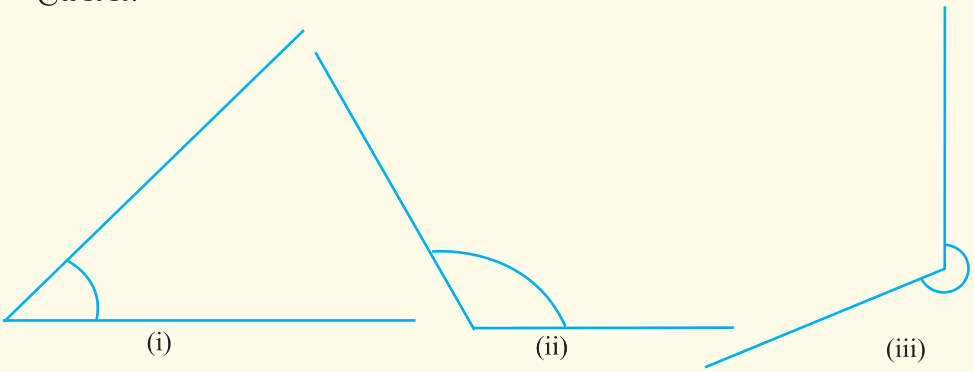
(12) (a)



A සිට ගමන් අරඹා *F* වෙත යන අයකු පසු කරන මාර්ගය සලකමින් පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

	ගමන් මාර්ග දෙක	මාර්ග දෙක අතර කෝණය නම් කරන්න	එම කෝණයේ බාහු සහ ශීර්ෂ නම් කරන්න	ගමන් මාර්ග දෙක අතර කෝණයේ විශාලත්වය අනුව වර්ග කළ විට
(i)	*A* සිට *B* හරහා *C* තෙක්	....	....	....
(ii)	*B* සිට *C* හරහා *D* තෙක්	....	....	....
(iii)	*C* සිට *D* හරහා *E* තෙක්	....	....	....
(iv)	*D* සිට *E* හරහා *F* තෙක්	....	....	....

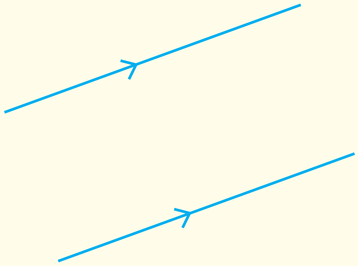
(b) පහත දැක්වෙන එක් එක් කෝණයෙහි විශාලත්වය කෝණමානයෙන් මැන ලියන්න.



(c) කෝණමානය සහ සරල දාරය භාවිත කර පහත සඳහන් එක් එක් කෝණය අඳින්න.

(i) $A\hat{B}C = 65^{\circ}$ (ii) $P\hat{Q}R = 130^{\circ}$ (iii) $M\hat{N}R = 145^{\circ}$

(13) (i) පහත දී ඇති සමාන්තර රේඛා යුගලය අතර පරතරය සොයා ලියන්න.

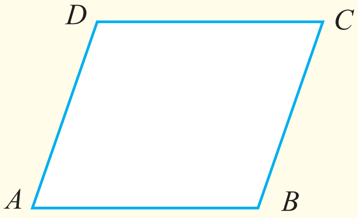


(ii) (a) සරල රේඛා ඛණ්ඩයක් ඇඳ, XY ලෙස නම් කරන්න.

(b) එම සරල රේඛා ඛණ්ඩයට 4.8 cmක් දුරින් වූ A නම් ලක්ෂ්‍යයක් ලකුණු කරන්න.

(c) A ලක්ෂ්‍යය හරහා යන XY සරල රේඛා ඛණ්ඩයට සමාන්තර වූ සරල රේඛාවක් අඳින්න.

(iii) $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රය අඳින්න.



(a) B සහ D යන එක් එක් ශීර්ෂය හරහා AC විකර්ණයට සමාන්තර සරල රේඛා අඳින්න.

(14) (i) නිමල්ගේ උපන් දිනය 2002 - 11 - 25 වේ. 2016 - 08 - 20 දිනට නිමල්ගේ වයස අවුරුදු දින හා මාසවලින් සොයන්න.

(ii) 2015 - 01 - 01 දින වේලාව 12 : 35 සිට 2015 - 02 - 05 දින වේලාව 19 : 20 දක්වා ඇති කාලය දින, පැය සහ මිනිත්තුවලින් දක්වන්න.