

නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10
 පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020 මාර්තු
 ගණිතය
 8 - ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 02



නම : පන්තිය : විභාග අංකය :

- සියලුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 02 බැගින් ලැබේ.


(1) 1 , 4 , 9 , 16 , , සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද 2 ක ලියා දක්වන්න.

(2) $5 - 2\frac{1}{4}$ සුළු කරන්න.

(3) 48 , 60 ම. පො. සා. සොයන්න.

(4) $72 \div \square = (-8)$ හිස්තැන් පුරවන්න.

(5) $0 - (-5)$ අගය සොයන්න.

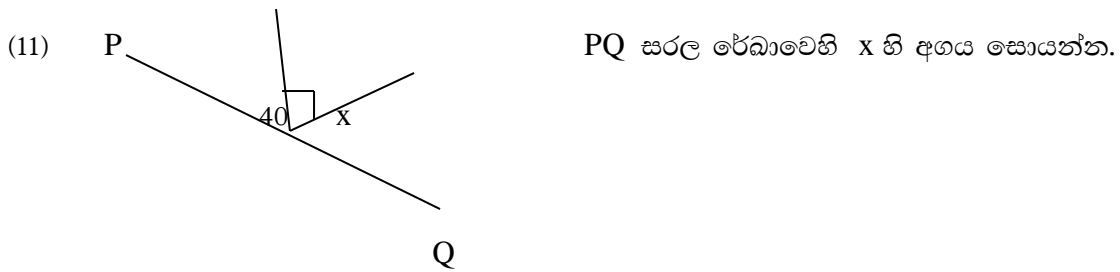
(6)  රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(7) $(-2)^3 + (+3)^2$ අගය සොයන්න.

(8) $3 \text{ t } 9 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ kg}$ හිස්තැන පුරවන්න.

(9) $75^\circ, 80^\circ, \square$ සරල රේඛාවක මත බද්ධ කෝණ ලෙස පිහිටිය හැකි පරිදි හිස්තැන පුරවන්න.

(10) $5p - 8q + 38 - 2q + p$ සුළු කරන්න.



(12) $1.5 \text{ t}, 1.05 \text{ t}, 150 \text{ kg}$ ආරෝහණ පරිපාටියට ලියන්න.

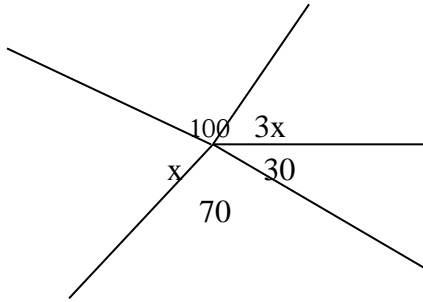
(13) එකස්ථානයේ ඉලක්කම 9 වන පූර්ණ වර්ග වන සංඛ්‍යා 2 ක් ලියන්න.

(14) $36 p^2$ ගුණිතයක බලයක් සේ ලියන්න.

(15) 14 වන ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යාව සාධාරණ පදය ඇසුරෙන් ලබා ගන්න.

(16) $-2x(x + 4y) + 7$ සුළු කරන්න.

(17) x හි අගය සොයන්න.



(18) $\sqrt{2^2 \times 9 \times 25}$ අගය සොයන්න.

(19) පැත්තක් 18 cm ක් වූ සමපාද ත්‍රිකෝණාකාර කම්බි රාමුවක් දිග හැර පළල 7 cm වූ සාප්පකෝණාස්‍රයක් සාදයි නම් සාප්පකෝණාස්‍රයේ දිග සොයන්න.

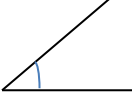

(20) ලොරියකට 13 t ක ස්කන්ධයක් පැටවිය හැකිනම් 25 kg සහල් ගෝනි කීයක් පැටවිය හැකි ද?

II – කොටස

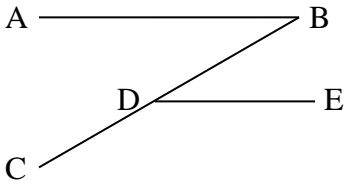
- පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක්ද අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 11 බැගින් හිමි වේ.

(1) පත්ති කාමරයේදී කෝණ පිළිබඳව ලබා ගත් දැනුම ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

(i) ගැලපෙන පරිදි හිස්තැන් පුරවන්න.

<u>කෝණය</u>	<u>රූපය</u>	<u>විශාලත්වය</u>
(a)		90° ට වඩා අඩු වේ.
(b) සාප්‍රකෝණය
(c)	

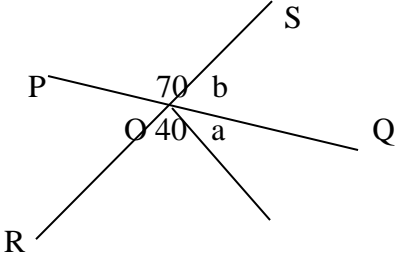
(ලකුණු 05)

(ii)  $\hat{A}BC$ හා $\hat{C}DE$ බද්ධ කෝණ යුගලයන් වේද? හේතු දක්වන්න.

.....

.....

(ලකුණු 02)

(iii)  PQ, RS සරල රේඛා O හිදී ඡේදනය වේ.

(i) a හි අගය සොයන්න.

(ii) b හි අගය සොයන්න.

(ලකුණු 04)

(iv) \widehat{POS} යේ පරිපූර්ණ කෝණය වේ. (ලකුණු 02)

(v) ප්‍රතිමුඛ කෝණ යුගලයන් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(vi) $\widehat{POS} + \dots = 180^\circ$ ගැලපෙන පරිදි හිස්තැන පුරවන්න. (ලකුණු 01)

(ලකුණු 16)

(2) පහත සංඛ්‍යා රටාව පිළිබඳව අධ්‍යයන කර පිළිතුරු සපයන්න. සංඛ්‍යා රටාවන් ආකාරයට පබලු අලවා ඇති අයුරු පහත දැක්වේ.



(i) ඊ ළඟ රටාව සම්පූර්ණ කරන්න.

(ii) පබලු අමුණා ඇති සංඛ්‍යා රටාව ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(iii) එම සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(iv) 10 වන රටාව සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය පබලු ගණන පොදු පදය ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(v) පබලු 31 අවශ්‍ය වන්නේ කීවෙනි රටාව ඇලවීමට ද? (ලකුණු 03)

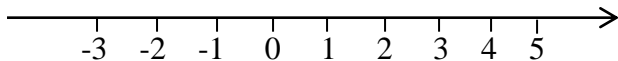
(ලකුණු 11)

(3) (i) සුළු කරන්න. $(+8) + (-3)$

(ලකුණු 01)

(ii) $(-2) - (-5) = \square$ සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

(ලකුණු 03)



(iii) ගැලපෙන පරිදි හිස්තැන් පුරවන්න.

(a) $(+10) - (+2)$
 $= (+10) + \square$
 $= \square$

(b) $(-8) - (-2)$
 $= (-8) + \square$
 $= \square$

(ලකුණු 04)

(c) $\square \times (+4) = (-36) = 3$
 $\frac{\square}{(-3) \times \square} \quad \frac{\square}{\square}$

(ලකුණු 03)
(ලකුණු 11)

(4) වෙළඳ සැලක මිල දර්ශකයක් පහත දැක්වේ. ඒ අනුව පිළිතුරු සපයන්න.

භාල්	සීනි	පරිප්පු
1 kg	500g	1 kg
රු. x	රු. y	\square ?

(i) පරිප්පු 1 kg මිල භාල් 1 kg කට වඩා රු. 7 ක් වැඩි නම් පරිප්පු 1 kg මිල කීයද ? (ලකුණු 01)

.....

(ii) භාල් 3 kg හා සීනි 500g ක් ගැනීමට වැය වන මුදල කීයද ? (ලකුණු 02)

.....

(iii) පරිප්පු 2 kg මිල කීයද ? (ලකුණු 02)

.....

(iv) ආධාර ලබා දීම සඳහා ඉහත ප්‍රමාණ අඩංගු පාර්සලයක් සෑදීමට වැය වන මුදල මුදල සොයන්න. (ලකුණු 02)

.....

(v) පාර්සල් 10 ක් සාදයි නම් වැය වන මුදල කීයද ? (ලකුණු 02)

.....

(vi) රු. 5000 ක් මුදලාලිට දුන්නේ නම් පාර්සල් 10 මිලට ගත් පසු ඉතිරි මුදල කීයද ? (ලකුණු 02)

.....

(ලකුණු 11)

(5) ඝන වස්තු ඇසුරෙන් පහත ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

(i) ජලේටෝ කැට 2 ක් නම් කරන්න.

.....

(ලකුණු 02)

(ii) ගැලපෙන පරිදි හිස්තැන් පුරවන්න.

	<u>ඝන වස්තුව</u>	<u>මුහුණතක හැඩය</u>	<u>දාර ගණන</u>	<u>ශීර්ෂ ගණන</u>
(a)	සමචතුරස්‍ර පිරමීඩය	සමචතුරස්‍ර මුහුණත් 1 ත්‍රිකෝණ මුහුණත් 4
(b)	ත්‍රිකෝණ මුහුණත් 2 සෘජුකෝණාස්‍ර මුහුණත් 3

(ලකුණු 05)

(iii) ද්වාදසකලයේ මුහුණතක හැඩය රූප සටහන් මගින් ඇඳ දක්වන්න.

(ලකුණු 02)

(iv) සංයුක්ත ඝන වස්තුවක ශීර්ෂ 9 කි. දාර 16 කි. ඔපිලර් සම්බන්ධය භාවිතා කර මුහුණත් ගණන සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(6) (i) $(-28) = \square \times \square$ සුදුසු පරිදි හිස්තැන් පුරවන්න. (ලකුණු 01)

(ii) මහා පොදු සාධකය සොයන්න.
 $8xy, 40x, 32xb$ (ලකුණු 02)

(iii) ම. පො. සා. එක් සාධකයක් වන පරිදි සාධක 2 ක ගුණිතයක් සේ ලියන්න.
 $3p^2 - 18pq + 6q$ (ලකුණු 02)

(iv) $-15a + 20b - 30$
(a) එක් සාධකයක් ධන සංඛ්‍යාවක් ලෙස ද
(b) එක් සාධකයක් ඍණ සංඛ්‍යාවක් ලෙස ද ගෙන සාධක 2 ක ගුණිතයක් සේ ලියන්න. (ලකුණු 02)

(v) වරහන ඉවත් කර සුළු කරන්න.
 $4(7 - 5xy + y^2)$ (ලකුණු 02)

