


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

කාලය : පැය 02



නම : පන්තිය : විභාග අංකය :

I – කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

(1) ක්‍රි . ව. 1072 අයත් වන දශකය ලියන්න.	(2) සමද්වීපාද ත්‍රිකෝණයේ සමමිතික අක්ෂය අඳින්න.
(3) සුළු කරන්න. $5 + 6 \div 3$	(4) සුළු කරන්න. $6 \times 5 \div 3$
(5) $P = \{ 10 \}$ ආදිය ප්‍රථමක සංඛ්‍යා } මෙම කුලකය වෙන් රූපයක දක්වන්න.	(6) $A = \{ 1, 2, 3 \}$ මෙම කුලකයේ අවයව ගණන ලියන්න.
(7) $6 \times \square = 6$ යන සංඛ්‍යාව 4 න් හා 6 න් බෙදේ. හිස් කොටුවේ තිබිය යුතු ඉලක්කම ලියන්න.	(8) 9 9 9 යන සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දර්ශකය කීය ද?

<p>(9) 18 ප්‍රථමක සාධක වල ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.</p>	<p>(10) 12 හි සාධක සියල්ල ලියන්න.</p>
<p>(11) a^3 බලය හි</p> <p>(i) පාදය -</p> <p>(ii) දර්ශකයය -</p>	<p>(12) $2^2 a^3$ ප්‍රසාරණය කර ලියන්න.</p>
<p>(13) කෝණයක විශාලත්වය වෙනස් වන හා නොවන ස්වභාවය අනුව කෝණ වර්ග 2 කි. ඒවා මොනවා ද ?</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p>	<p>(14) පහත දැක්වෙන \hat{ABC} කෝණයේ ශීර්ෂය කුමක් ද?</p>
<p>(15) පහත අවුරුදු අතරින් අධික අවුරුදු තෝරා ලියන්න.</p> <p>1896 , 1600 , 1400</p>	<p>(16) අධික අවුරුද්දකට දින කීයද ?</p>
<p>(17) සමාන්තර රේඛා 2 ක් අතර පරතරය නැතහොත් කෙටිම දුර හඳුන්වන නම ලියන්න.</p>	<p>(18) තලයක ඇඳි සරල රේඛාවකට එම තලය මත වූ වෙනත් ලක්ෂ්‍යයක් හරහා සමාන්තර රේඛා කීයක් ඇඳිය හැකි ද?</p>
<p>(19) සුළු කරන්න.</p> <p>$(+7) + (+3)$</p>	<p>(20) සුළු කරන්න.</p> <p>$(-7) + (+3)$</p>

II – කොටස

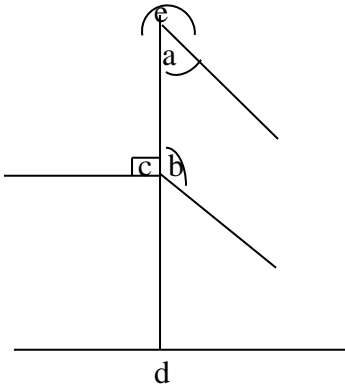
- පළමු ප්‍රශ්නයට හා තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවීමට වෙනම කඩදාසියක් භාවිතා කළයුතුය.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

- (1) ඔබ පත්ති කාමරයේදී “ සාධක හා ගුණාකාර ” පාඨම සඳහා කළ ක්‍රියාකාරකම මතකයට නංවා ගනිමින් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
- ඕනෑම සංඛ්‍යාවක් 3 , 6 හෝ 9 න් බෙදේ දැයි පහසුවෙන් සොයා ගැනීමට ඉලක්කම් දර්ශකය වැදගත් වේ.
 - යම් සංඛ්‍යාවක් සාධක 2 ක ගුණිතයක් සේ ලිවිය හැක.
 - සංඛ්‍යා කිහිපයක සියලු පොදු සාධක අතරින් විශාලතම පොදු සාධකය (ම. පො. සා) වේ.
 - සංඛ්‍යා කිහිපයකට පොදු වූ ගුණාකාර අතරින් කුඩා ම ගුණාකාරය (කු. පො. ගු.) ලෙස හඳුන්වයි.
- (a) (i) සංඛ්‍යාවක් 9 න් බෙදේ. මෙම සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම් දර්ශකය කීය ද?
- (ii) 5 2 මෙම සංඛ්‍යාව 6 න් බෙදේ. හිස්තැනට සුදුසු ඉලක්කම ලියන්න.
- (iii) “ පූර්ණ සංඛ්‍යාවක් 6 න් බෙදෙන්නේ එම පූර්ණ සංඛ්‍යාව ඉරටට සංඛ්‍යාවක් නම් පමණි. ” යන ප්‍රකාශයට ඔබ එකඟ ද ?
- (b) (i) 2 ගුණාකාර 5 ක් ලියන්න.
- (ii) 12 ප්‍රථමක සාධකවල ගුණිතයක් සේ ලියන්න.
- (iii) 6 , 12 , 18 හි මහා පොදු සාධකය සොයන්න.
- (c) (i) ඕනෑම සංඛ්‍යාවක සාධකයක් වන සංඛ්‍යාව ලියා දක්වන්න.
- (ii) 4 , 12 , 18 යන සංඛ්‍යාවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.
- (2) (i) දින 265 මාස හා දින වලින් ලියන්න.
- (ii) අවු මාස දින
- | | | | | | |
|-------|----|----|-------|----|----|
| 05 | 06 | 23 | 28 | 02 | 02 |
| + 06 | 08 | 15 | - 12 | 03 | 08 |
| ===== | | | ===== | | |
- (iii) අවු මාස දින
- (iv) පමු ගේ උපන්දිනය 2013. 09. 07 වනදා ය. ඔහු ගේ සොයුරිය ඔහුට වඩා අවුරුදු 02 මාස 06 යි දින 03 ක් බාල නම් ඇයගේ උපන්දිනය සොයන්න.

(3) (i) කෝණයක් මනින සම්මත ඒකකය කුමක් ද?

.....

(ii)

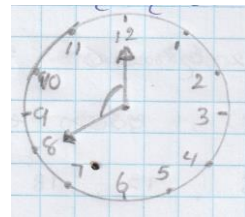


කෝණ වර්ගීකරණයට අනුව කෝණ වර්ග නම් කරන්න.

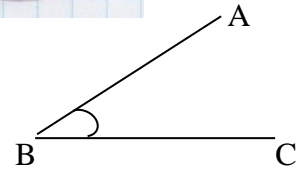
- a =
- b =
- c =
- d =
- e =

(iii) ඔරලෝසු මුහුණතක කටු අතර මිනිත්තු 5 කදී දක්වන කෝණය 30° නම්,

- (a) රූපයේ දක්වා ඇති කෝණයේ අගය අංශක කීයද ?
- (b) එම කෝණය කුමන වර්ගයේ කෝණයක් ද ?



(iv) රූපයේ දක්වා ඇති කෝණයේ බාහු දෙක නම් කරන්න.



(4) (i) P^2q^3 ප්‍රකාශනය ගුණිතයක් සේ විහිදුවා ලියන්න.

(ii) $7 \times y \times x \times y \times x \times y$ ප්‍රකාශනය දර්ශක ආකාරයට ලියන්න.

(iii) 27 , පාදය 3 වූ දර්ශක අංකනයෙන් ලියන්න.

(iv) 45 , පාද ප්‍රථමක සංඛ්‍යා වූ බලවල ගුණිතයක් සේ ලියන්න.

(v) $P = 3$ හා $q = 2$ නම්,

P^2q^3 හි අගය සොයන්න.

(5) (a) සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

(i) $(+5) + (+1)$

(ii) $(-3) + (-2)$

(iii) $(+5) + (-3)$

(b) සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් තොරව අගය සොයන්න.

(i) $(+7) + (-2)$

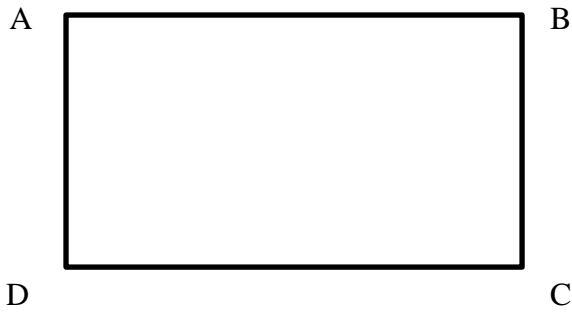
(ii) $(-4) + (0)$

(iii) $(+\frac{3}{5}) + (-\frac{1}{5})$

(iv) $(-8.1) + (+2.3)$

(v) $(+5) + (-5)$

(6) (i) පහත සඳහන් සෘජුකෝණාස්‍රයේ එකිනෙකට සමාන්තර පාද 2 ක් නම් කරන්න.



(ii) $A = \{ \text{" මහරගම " යන වචනයේ අකුරු} \}$

යන කුලකය අවයව සහිතව කුලකයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.

(iii) ඉහත කුලකයේ ඇති අවයව ගණන කීයද ?

(iv) අවයව 5 ක් ඇති කුලකයක් ලියන්න.

(v) ඉහත (iv) හි ලියන ලද කුලකය නිශ්චිත පොදු ලක්ෂණයකින් විස්තර කිරීමක් ලෙස නැවත ලියන්න.

(vi) " 2019 වසරේ පැවති පහ වසර ශිෂ්‍යත්ව විභාගයෙන් ලකුණු 100 ට වඩා වැඩි ලකුණු ලැබූ සිසුවෝ යන්න නිශ්චිතව අර්ථ දැක්වෙන කුලකයක් ද?

