



අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2020

09 ශ්‍රේණිය	ගණිතය	කාලය පැය 2 මිනිත්තු 30 යි
නම/ විභාග අංකය :		පන්තිය :

වැදගත්

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 6 කින් සමන්විතය.
- නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ නම / විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න.
- I A හා I B කොටසෙහි ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවීමත් එම පිළිතුරු ලබා ගත් ආකාරය දැක්වීමත් එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- II කොටසෙහි ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. ඒ සඳහා ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසි යොදා ගත යුතුය
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක දක්වන්න.
- පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ.

- I A කොටසෙහි
එක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින්
- I B කොටසෙහි
එක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින්
- II කොටසෙහි
එක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින්

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු
IA	1-15	
IB	1	
	2	
II	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
එකතුව		

ලකුණු කළේ

ගුරුභවතාගේ නම :-

අත්සන

විශේෂ සටහන්

I - A කොටස

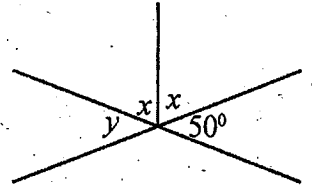
● ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

(01) සීනි 1 kg ක මිල රු. 140 කි. 250 g ක් මිල දී ගැනීමට කොපමණ මුදලක් අවශ්‍යවේද?

(02) විසඳන්න, $2x + 3 = 15$

(03) 67.357 ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට වටයන්න.

(04) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හා y හි අගයන් සොයන්න.



(05) 1011_{෧෧} මෙම ද්වීමය සංඛ්‍යාව දහයේ පාදයට හරවන්න.

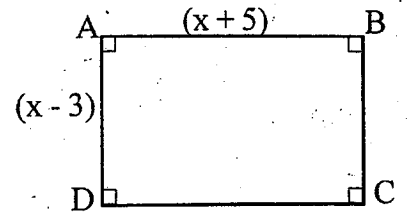
(06) $\left(\frac{4a^2}{b^3}\right)^{-2}$ සුළු කර පිළිතුර ධන දර්ශක සහිතව ලියන්න.

(07) 5.3^2 විද්‍යාත්මක ගණක යන්ත්‍රය මගින් සුළු කිරීමේ දී යතුරු ක්‍රියාත්මක කළ යුතු අනුපිළිවෙල දැක්වීම සඳහා පහත සටහනේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

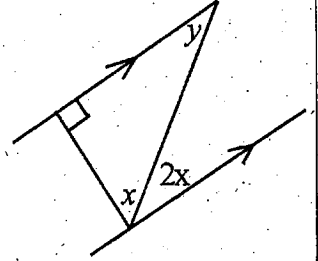


(08) රු. 32000 කට, මිල ලකුණු කර ඇති ශීතකරණයක් අත්පිට මුදලට විකිණීමේ දී 8% ක වට්ටමක් ලබා දේ. වට්ටම ලබා දුන් පසු ශීතකරණය සඳහා ගෙවිය යුතු මුදල සොයන්න.

(09) රූපයේ දක්වෙන දිග ඒකක $(x + 5)$ ද පළල ඒකක $(x - 3)$ ද වන ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය ත්‍රිපද වර්ගජ ප්‍රකාශනයක් ලෙස දක්වන්න.



(10) රූපයේ දක්වෙන තොරතුරු අනුව x හා y කෝණවල අගයන් සොයන්න.

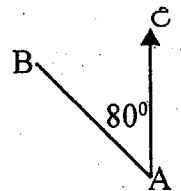


(11) පතුලේ වර්ගඵලය 60 cm^2 වූ ද උස 20 cm වූ ද ඝනකාභ හැඩති බඳුනක හරි අඩක් ජලයෙන් පුරවා ඇත. බඳුනේ ඇති ජල පරිමාව සොයන්න.

(12) $P = \frac{q+2r}{5}$ සූත්‍රයේ $q=4$ හා $r=3$ ද නම් P හි අගය සොයන්න.

(13) $\frac{2a}{3} - \frac{a}{6}$ සුළු කර පිළිතුර සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

(14) රූපයේ දක්වෙන තොරතුරු අනුව A සිට B හි දිශාංශය සොයන්න.



(15) 20, 20, 21, 21, 21, 22, 23 යන සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ

- i) පරාසය
- ii) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

I - B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

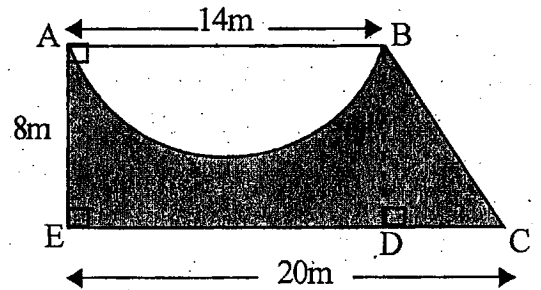
(01) (a) සුළු කරන්න. $2\frac{1}{3}$ න් $\frac{5}{7} + \frac{3}{4}$

(b) මගියෙකු ගමනෙහි මුළු දුරින් $\frac{1}{4}$ ක් බසයෙන් ද ඉතිරි දුරින් $\frac{1}{3}$ ක් ත්‍රිරෝද රථයකින් ද ඉන්පසු ඉතිරි දුර පයින් ද ගමන් කළේ ය.

- i) බසයෙන් ගමන් කළ පසු ගමනෙහි මුළු දුරින් කොපමණ කොටසක් ඉතිරි වී ද?
- ii) ත්‍රිරෝද රථයෙන් ගමන් කළ දුර මුළුදුරෙන් කවර භාගයක් ද?
- iii) "පයින් ගමන් කළ දුර මුළු දුරෙන් හරි අඩකි" මෙම ප්‍රකාශය සත්‍ය ද/ අසත්‍ය ද හේතු සහිතව පෙන්වා දෙන්න.

(02) ABCE ගම්පුලක දළ සැලැස්මක් රූපයේ දැක්වේ. එහි අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ පොකුණක් ඉදි කිරීමට ද අඳුරු කළ කොටසේ තණ කොළ වැවීමට ද අදහස් කරයි.

- i) අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ වාප දිග සොයන්න.
- ii) BC මායිමේ දිග සොයන්න.



- iii) තණ කොළ වවා ඇති කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.
- iv) ගම්පුලේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(01) $y = -3x + 4$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇදීමට සකස් කළ අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-2	-1	0	+1	+2
y	7	4	-2

- $x = -2$ හා $x = +1$ වන විට y හි අගයන් සොයන්න.
- සුදුසු බණ්ඩාංක තලයක ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න.
- ඉහත බණ්ඩාංක තලය මතම $y = +1$ රේඛාව ඇඳ එම රේඛාව හා ප්‍රස්තාරය ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යයේ බණ්ඩාංකය ලියන්න.
- $y = -3x + 4$ සරල රේඛාවට සමාන්තර වූ ද අන්තඃබන්ධය $+2$ ද වන ශ්‍රිතයේ සමීකරණය ලියන්න.

(02) (a) සාධක සොයන්න. $x^2 - 81$

(b) පහත සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳන්න. $3x - y = 8$
 $2x + y = 17$

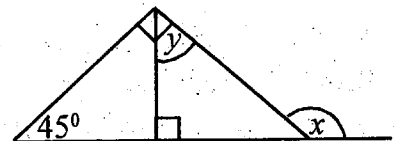
(c) රු. 1500 ක් වටිනා කැඟි වවුචරයකට ලබාගත හැක්කේ රු. 950 ක් වටිනා විෂ්චයක් හා රු. x වටිනා කමකින් යුතු තොප්පියක් පමණි.

- ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් අසමානතාවක් ගොඩනගා එය විසඳන්න.
- තොප්පිය සඳහා ගෙවිය හැකි උපරිම මිල කීයද?

(03) මලී සිය කැටයට පළමු දිනයේ දී රු. 15 ක් ද දෙවන දිනයේ දී රු. 19 ක් ද තුන්වන දිනයේ දී රු. 23 ලෙස ද ආදි වශයෙන් මුදල් දැමීමට අදහස් කරයි.

- ඇය හතරවන දිනයේ දී කොපමණ මුදලක් කැටයට දමයි ද?
- ඇය කැටයට මුදල් දමන රටාවේ සාධාරණ පදය සොයන්න.
- එම සාධාරණ පදය ඇසුරින් 10 වන දිනයේ දී කැටයට දමන මුදල සොයන්න.
- "ඇයට 25 වන දිනයේ දී රු. 100 කට වඩා වැඩි මුදලක් කැටයට දැමීමට සිදුවේ". මෙම ප්‍රකාශයේ සත්‍ය/අසත්‍ය බව හේතු සහිතව පෙන්වා දෙන්න.

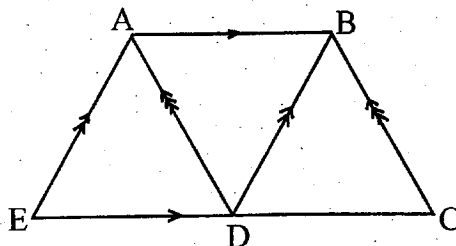
(04) (a) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හා y හි අගයන් සොයන්න.



(b) සවිධි බහු අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය හා බාහිර කෝණයක අගය සමාන වේ.

- එහි පාද ගණන සොයන්න.
- එම බහු අස්‍රය හඳුන්වනු ලැබිය හැකි සුවිශේෂී නම ලියන්න.

(c) දී ඇති රූපයේ $ABDE$ සමාන්තරාස්‍රයේ හා $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵල සමාන වේ. ADE ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය BDC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලයට සමාන බව ප්‍රත්‍යක්ෂ ඇසුරින් පෙන්වන්න.

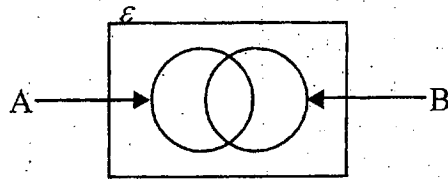


(05) (a) $\epsilon = \{10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17\}$

$A = \{12, 14, 16\}$ හා

$B = \{12, 13, 15, 17\}$ නම්

i) දී ඇති වෙන් රූපයේ කුලකවල අවයව ලියා දක්වන්න.



ii) $A \cup B$ කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.

iii) A' කුලකය මගින් දක්වෙන පෙදෙස අඳුරු කර දක්වන්න.

b)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ඉහත ආකාරයට අංක යෙදූ සර්වසම කාඩ්පත් 5 ක් පෙට්ටියක දමා ඇත. එම පෙට්ටියෙන් අහඹු ලෙස ගත් කාඩ්පතක අංකය,

i) 2 හි ගුණාකාරයක් වීමේ

ii) ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(06) cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරයක් හා කවකටුවක් පමණක් භාවිත කර පහත නිර්මාණය කරන්න.

i) $AB = 6.5$ cm වන සරල රේඛා ඛණ්ඩය නිර්මාණය කරන්න.

ii) $\hat{ABC} = 30^\circ$ හා $\hat{BAC} = 90^\circ$ වන පරිදි ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

iii) BC පාදයේ ලම්බ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.

iv) ලම්භ සමච්ඡේදකය හා BC පාදය ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කරන්න.

v) D කේන්ද්‍රය ද DC අරය ද වන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

(07) එක්තරා වෙළඳසලක මාසයක් තුළ අලෙවි වූ සහල් ප්‍රමාණය පිළිබඳ තොරතුරු පහත සංඛ්‍යාත වගුවේ දක්වේ.

සහල් ප්‍රමාණය (kg)	50	51	52	53	54	55
දින ගණන	2	5	7	8	5	3

i) ඉහත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ පරාසය සොයන්න.

ii) දිනක දී අලෙවි කරන ලද සහල් ප්‍රමාණයේ මධ්‍යන්‍යය ආසන්න කිලෝග්‍රෑමයට සොයන්න.

iii) සහල් 1 kg ක මිල රු. 120 නම් එම මාසය තුළ සහල් විකිණීමෙන් ලද ආදායම සොයන්න.

