

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
 DEPARTMENT OF EDUCATION - CENTRAL PROVINCE
 DEPARTMENT OF EDUCATION - CENTRAL PROVINCE

දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2019

8 ශ්‍රේණිය	ගණිතය	1180	පැය දෙකයි
-------------------	--------------	-------------	------------------

නම/විභාග අංකය:- පන්තිය:-.....

වැදගත්	පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි		
<ul style="list-style-type: none"> • මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 6 කින් සමන්විතය. • ඔබේ නම /විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න. • I කොටසෙහි ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න පිළිතුරක් එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරයත් දැක්වීමට ඒ ඒ ප්‍රශ්නයට යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න. • II කොටසෙන් ප්‍රශ්න 6 ක් තෝරාගත යුතු අතර ඒ සඳහා ඔබ විසින් සපයාගත් කඩදාසිවල පිළිතුරු සපයන්න. • ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක දැක්වීම අත්‍යවශ්‍යය. • පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ. 1 කොටසෙහි අංක 1 - 20 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 2 බැගින් 11 කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින් 	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු	
		I කොටස	1 - 20
		II කොටස	1
			2
			3
			4
			5
			6
			7
		මුළු එකතුව	
 ලකුණු කලේ සිංකේත අංකය	
 පරීක්ෂා කලේ සිංකේත අංකය	

I කොටස

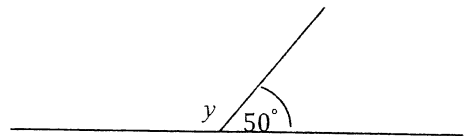
ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

1. $5 - (-4)$ සුළු කිරීම සඳහා පහත සඳහන් හිස්තැන් සම්පූර්ණ කර අගය සොයන්න.

$5 - (-4) = 5 + \dots = \dots$

2. විසඳන්න. $2x + 3 = 7$

3. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව y හි අගය සොයන්න.



4. වෙළඳසැලක ඇති සහල් ප්‍රමාණය 2 t 50 kg කි. මෙය කිලෝග්‍රෑම් හා මෙට්‍රික් ටොන් වලින් දක්වන්න.

$2 \text{ t } 50 \text{ Kg} = \dots \text{ kg} = \dots \text{ t}$ කිලෝග්‍රෑම්

5 අගය සොයන්න. $\sqrt{(2 \times 3) \times (2 \times 3)}$

6. $A = \{ 1 \text{ ත් } 15 \text{ ත් අතර සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා} \}$: මෙම කුලකයේ අවයව ලැයිස්තුගත කර ලියන්න.

7. (i) බල දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න. $(5a)^2 = \dots$

(ii) ගුණිතයක බලයක් සේ ප්‍රකාශ කරන්න. $49x^2 = \dots$

8.

සනවස්තු පිළිබඳ ඔයිලර් සම්බන්ධය ; මුහුණත් ගණන + ශීර්ෂ ගණන = දාර ගණන + 2

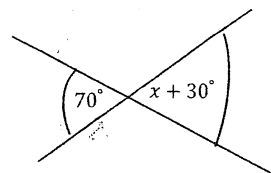
සන වස්තුවක දාර ගණන 12 කි. ශීර්ෂ ගණන 6 කි.

(i) ඉහත සම්බන්ධයට අනුව එම සනවස්තුවේ මුහුණත් ගණන සොයන්න.

(ii) එම සන වස්තුවේ නම ලියන්න.

9. සුළු කරන්න. $\frac{4}{7} + \frac{2}{3}$

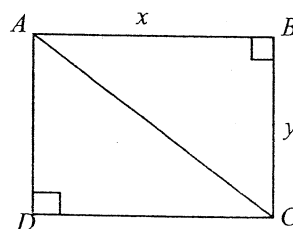
10. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.



11. හිස් තැන්වලට ගැලපෙන අගයන් ලියන්න.

$$3 : 5 = 6 : \dots = \dots : 25$$

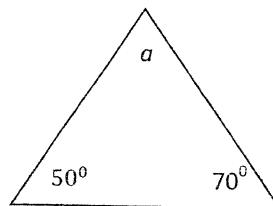
12. (i) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය x හා y ඇසුරින් විෂය ප්‍රකාශනයක් ලෙස දක්වන්න



(ii) එමගින් ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය x හා y ඇසුරින් විෂය ප්‍රකාශනයක් ලෙස දක්වන්න.

13. $3.25 \times 4 = 13.00$ නම් 32.5×0.4 හි අගය සොයන්න.

14. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව a හි අගය සොයන්න.



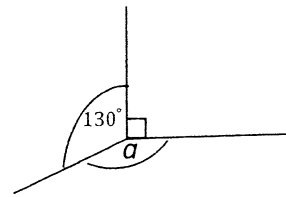
15. වගුවේ හිස්තැන්වලට අදාළ සංඛ්‍යාත්මක අගයන් සොයන්න.

භාග	ප්‍රතිශතය	දශම
$\frac{2}{5}$	0.4
.....	25%	0.25

16. පොදු සාධක වෙන්කර සාධක දෙකක ගුණිතයක් සේ ලියන්න.

$$9a + 12ab = \dots\dots\dots$$

17. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව a හි අගය සොයන්න.



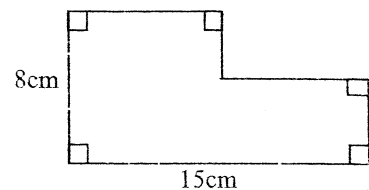
18. ශ්‍රී ලංකාවේ වේලාව ප.ව. 3 . 30 වන විට කාල කලාපය +8 වන පිලිපනයේ මැනිලා නගරයේ වේලාව කීයද? පහත දැක්වෙන පිළිතුරු අතුරින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

- i. ප.ව.6.00 ii. පෙ.ව.6.00 iii. ප.ව. 11.30 iv. ප.ව.8.30

19. පහත දක්වා ඇත්තේ සමාන්තරාස්‍රයක භ්‍රමක සමමිති ගණය හා ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ ගණන පිළිබඳව ප්‍රකාශන කීපයකි. නිවැරදි ප්‍රකාශන තෝරා " ✓ " ලකුණ යොදන්න.

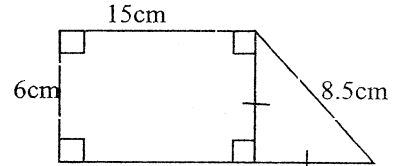
	ප්‍රකාශය	
(i)	භ්‍රමක සමමිති ගණය 2 හා ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ ගණන 0 වේ.	
(ii)	භ්‍රමක සමමිති ගණය 1 හා ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ ගණන 2 වේ.	
(iii)	භ්‍රමක සමමිතියක් ඇති නමුත් ද්විපාර්ශ්වික සමමිතියක් නැත.	

20. සංයුක්ත තල රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



1. (i) $\frac{3}{5}$ හි පරස්පරය ලියන්න.
- (ii) $1\frac{2}{3} \div \frac{5}{6}$ හි අගය සොයන්න.
- (iii) ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන වාහනයක් මිනිත්තුවක දී $\frac{3}{4}$ km ක් ගමන් කරයි. මිනිත්තු 12 ක දී ගමන් කරන දුර සොයන්න.
- (iv) $7\frac{1}{2}$ m දිග ලනුවකින් $1\frac{1}{2}$ m දිග කැබලි කීයක් කැපිය හැකිද?

2. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින් හා ත්‍රිකෝණාකාර කොටසකින් සමන්විත තහඩුවකි.



- (i) එම තහඩුවේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (ii) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- (iii) තහඩුවේ මුළු වර්ගඵලය සොයන්න.
- (iv) එම තහඩුවේ දෙපැත්තේම තීන්ත ආලේප කිරීමට තීරණය කරයි. 50 ml තීන්ත ටින් එකකින් 100 cm^2 ප්‍රමාණයක් තීන්ත ආලේප කළ හැක. එම තහඩුවේ තීන්ත ආලේප කිරීම සඳහා තීන්ත ටින් කීයක් මිල දී ගත යුතු ද?
- (v) තීන්ත ටින් එකක මිල රුපියල් 300 කි. තහඩුවේ තීන්ත ආලේප කිරීමට වැය වන මුදල සොයන්න.

3. (a) පෙරේරා මහතාගේ මාසික වැටුප රු. 45 000 කි. ඔහු එම මාසය තුළ ආහාර පාන සඳහා වැටුපෙන් 40% ක් වෙන් කරයි.
 - (i) ආහාරපාන සඳහා වෙන්කළ මුදල සොයන්න.
 - (ii) ඔහුට ඉතිරි වූ මුදල සොයන්න.

හා සම්පූර්ණ මුදලක්

(b) රු. 5 000 ක් බැංකුවේ තැන්පත් කළ සාලියට වසරක් අවසානයේ පොලිය ලෙස රු.750 ලැබුණි.

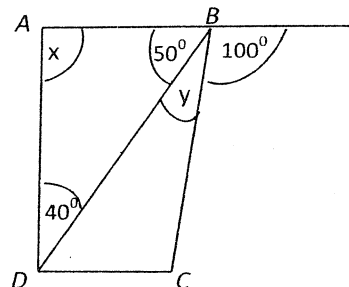
සම්පූර්ණ ලැබූ මුදල, තැන්පත් කළ මුදලින් හාගයක් ලෙස

- (i) වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.
 - (ii) අවුරුදු 2 ක් අවසානයේදී ඔහුට ලැබෙන මුළු මුදල සොයන්න.
- නිවැරදි හාගය ප්‍රතිචාරයක් ලෙස ලියන්න.

4. (a) 75° හි අනුපූරක කෝණය හා පරිපූරක කෝණය සොයන්න.

(b) දී ඇති රූප සටහන උපයෝගී කරගෙන පහත ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

- (i) $\triangle ADB$ ත්‍රිකෝණයේ අභ්‍යන්තර කෝණවල ඓක්‍යය සඳහා x අඩංගු සමීකරණයක් ලියන්න.
- (ii) ඒ ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.
- (iii) $\triangle ABD$ සහ $\triangle ADB$ කෝණ යුගල හඳුන්වන විශේෂ නම කුමක් ද?
- (iv) හේතු දක්වමින් y හි අගය සොයන්න.



5. (a) එක් පාර්සලක ස්කන්ධය x kg වේ. එවැනි පාර්සල් 5 ක් පෙට්ටියක අසුරා ඇත. එම පෙට්ටියේ 2 kg ස්කන්ධයකින් යුතු කිරිපිටි පැකට් එකක් ද ඇත. පෙට්ටියේ මුළු ස්කන්ධය 17 kg කි.
- (i) පාර්සල් පහේ ස්කන්ධය විෂය පදයකින් දක්වන්න.
 - (ii) පෙට්ටියේ මුළු ස්කන්ධය සඳහා විෂය ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.
 - (iii) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් x ඇතුළත් සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න.
 - (iv) x හි අගය සොයන්න.

(b) විසඳන්න. $2(5x - 6) + 5 = 1$

6. (a) මුදලක් අමර , රාමා හා මොහොමඩ් අතර බෙදාගත් ආකාරය පහත සඳහන් පරිදි වේ.
- අමර: රාමා = 3 : 2 ද, රාමා : මොහොමඩ් = 4 : 1

අමර , රාමා හා මොහොමඩ් අතර මුදල් බෙදූ අනුපාතය සොයන්න

- (b) නිහාල් රු. 24 000 ක් ද ක්‍රිෂ්ණා රු. 30 000 ක් යොදා ජනවාරි මාසයේ ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කරයි. ඊට මාස තුනකට පසු (අප්‍රේල් මාසයේ ආරම්භයේදී) රු. 40 000 යොදා නියාජිත ව්‍යාපාරයට හවුල් විය. වසර අවසානයේ ඔවුන් ලැබූ ලාභය රු. 42 000 කි.
- (i) තිදෙනා අතර ලාභ බෙදිය යුතු අනුපාතය සොයන්න.
 - (ii) එක් එක් අය ලැබූ ලාභය සොයන්න.

7. (a) 7, 14, 21 යන සංඛ්‍යා රටාවේ,
- (i) ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.
 - (ii) අනුයාත පද දෙකක් අතර වෙනස සොයන්න.
 - (iii) සාධාරණ පදය සොයන්න.
 - (iv) ඒ ඇසුරින් 25 වන පදය 175 බව පෙන්වන්න.

(b) $a = 3$; $b = (-2)$ නම් $2a^2b$ හි අගය සොයන්න.

* * *