

8 ශ්‍රේණිය

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019

32

S

නම

ගණිතය - I කොටස

කාලය පැය දෙකයි

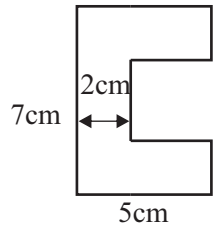
උපදෙස් : ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

(01) 3,6,9,12, සංඛ්‍යා රටාවේ සාධාරණ පදය සොයන්න.

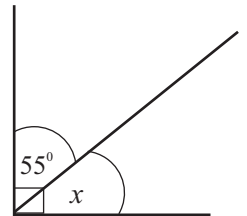
(02) සුළු කරන්න.

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$$

(03) පරිමිතිය සොයන්න.



(04) x හි අගය සොයන්න.



(05) සුළු කරන්න.

$$-8 - (-5)$$

(06) විසඳන්න

$$x - 2 = 8$$

(07) $900 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5$ ඇසුරින් $\sqrt{900}$ හි අගය සොයන්න.

(08) සුළු කරන්න. 1.02×100

(09) 3,4,6 හි කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

(10) සුළු කරන්න. $2(3x-1)$

(11) එළවළු තොගයක ස්කන්ධය $1050kg$ වේ. මෙම ස්කන්ධය ටොන් වලින් දක්වන්න.

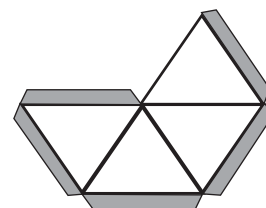
(12) x හි අගය සොයන්න. $(2 \times 5)^x = 2^2 \times 5^x$

(13) සාධක සොයන්න. $ax + 2a$

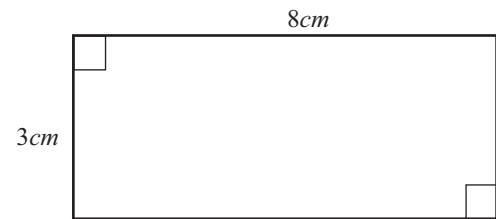
(14) රූපයේ පරිදි පතොරම් දෙකක් සපයා දුන් විට සෑදිය හැකි සෂ්ඨ වස්තුවේ

i. නම කුමක් ද?

ii. මුහුණත් ගණන කීයද?

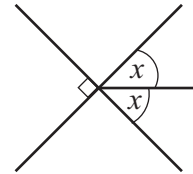


(15) පහත දැක්වෙන සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



(16) $A = \{ 1 \text{ න් } 10 \text{ න් අතර ඉරට්ට සංඛ්‍යා} \}$
මෙම කුලකය වෙන් රූපයක් මගින් දක්වන්න.

(17) x හි අගය සොයන්න.



(18) සීනි $600g$ ක මිල රු. 60 කි. සීනි $1kg$ ක මිල සොයන්න.

(19) කේන්ද්‍රය O වන වෘත්තයක් මත A ලක්ෂ්‍යයක් පිහිටා ඇත. $OA = 8cm$ නම් එම වෘත්තයෙහි විෂ්කම්භය සොයන්න.

(20) ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. $\frac{2}{5}$

උපදෙස් : පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව ප්‍රශ්න 05 කට පිළිතුරු සපයන්න.

- (01) සෑහ වස්තු සම්බන්ධව පන්ති කාමරයේ දී ගුරුතුමා/ගුරුතුමියගේ මගපෙන්වීම යටතේ ඔබ සිදුකරන ලද ක්‍රියාකාරකම සිහිපත් කර ගනිමින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.
- i. සෑහ වස්තුවක දාර, ශීර්ෂ හා මුහුණක් සම්බන්ධව ඔයිලර් සූත්‍රය ලියන්න. (උ. 03)
 - ii. ඔබ විසින් සාදන ලද සෑහ වස්තුවක් නම් කර ඔයිලර් සම්බන්ධව තහවුරු කරන්න. (උ. 03)
 - iii. සවිධි වතුස්තලයක මුහුණතක නිවැරදි හැඩය ඇඳ එහි නම ලියන්න. (උ.03)
 - iv. ඉහත ඔබ විසින් අඳින ලද හැඩය භාවිතා කර සෑදිය හැකි වෙනත් ප්ලේටෝ කැට දෙකක නම ලියන්න. (උ. 03)
 - v. අෂ්ඨතලය සෑදීමට භාවිතා වන මුහුණත් හා සනකාභයක මුහුණත් යන හැඩයන් භාවිතා කර සෑදිය හැකි සංයුක්ත සෑහ වස්තුවක නම ලියා එහි රූප සටහනක් අඳින්න. (උ. 04)

(02) රූප සටහනේ දැක්වෙන පරිදි AB හා CD සරල රේඛා වේ. දී ඇති දත්ත ඇසුරින් පහත ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

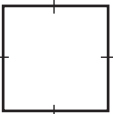
$\angle COF = 45^\circ$
 $\angle AOD = 80^\circ$
 $\angle BOE = 90^\circ$
 $\angle BOF = x$

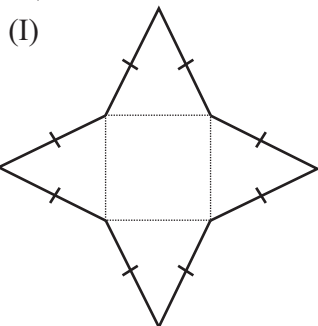
- i. x හි අගය සොයන්න. (උ. 03)
- ii. $\angle AOC$ අගය කීයද? (උ. 02)
- iii. $\angle AOC$ ට පරිපූරක බද්ධ කෝණයක් ලියන්න. (උ. 02)
- iv. $\angle BOG$ ට අනුපූරක කෝණයක් ලියන්න. (උ. 02)
- v. $\angle DOE$ හි අගය කීයද? (උ. 02)

- (03) a) සුළු කරන්න. (උ. 02)
- $(xy)^2$
- b) (i) දී ඇති සදිශ සංඛ්‍යා සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතා කර අඩු කරන්න. (උ. 03)
- $+4 - (-2)$
- (ii) $\frac{7 \times (-4)}{(-2)}$ (උ. 02)
- c) පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යාවක් ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවන්හි ගුණයක් ලෙස ලියන්න. (උ. 02)
- $72 =$
- $50 =$
- (ii) $\sqrt{72 \times 50}$ හි අගය සොයන්න. (උ. 02)

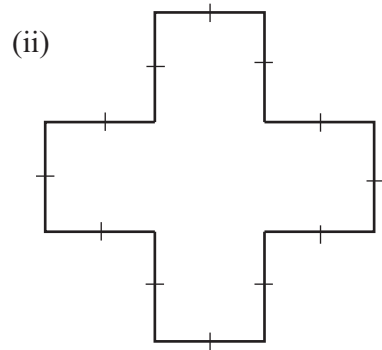
(04) (a) සහල් ගබඩාවක ස්කන්ධය $25t$ වන සහල් ගබඩා කර ඇත.

- (i) එම සහල් $10kg$ පැකට් ලෙස අසුරයි නම් ගබඩා කර ඇති සහල් පැකට් ගණන කොපමණද? (ල.03)
 (ii) මෙම සහල් බෙදා හැරීම සඳහා $2000kg$ උපරිම වශයෙන් බර දැරිය හැකි ලොරි රථ යොදාගනී නම් අවශ්‍ය ලොරි රථ සංඛ්‍යාව කොපමණද? (ල.02)

(b)  මගින් දැක්වෙන රූපයෙහි පරිමිතිය $5cm$ නම් පහත දැක්වෙන තල රූපයන්හි පරිමිතිය සොයන්න.

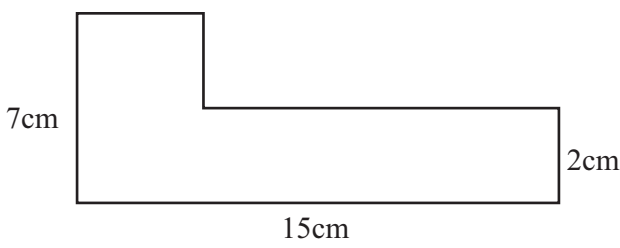


(ල.02)



(ල.02)

(c) පහත දැක්වෙන සංයුක්ත රූපයෙහි පරිමිතිය සොයන්න. (ල.02)



(ල.02)

(05) (a) එක්තරා වෙළෙන්දෙකු තමා සතු අඹ තොගයක් අතරින්, අඹ ගෙඩියක මිල රු. 10 බැගින්, අඹ ගෙඩි a ප්‍රමාණයක් අලෙවියෙන් පසු නැවත එම මිලටම අඹ ගෙඩි 3 ක් අලෙවි කරන ලදී.

- (I) අලෙවි කරන ලද මුළු අඹ ගෙඩි සංඛ්‍යාව සඳහා විජ්‍ය ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න. (ල.02)
 (ii) අඹ අලෙවියෙන් ලද මුළු මුදල සඳහා වරහන් සහිත ප්‍රකාශනයක් ලියා එය සුළු කරන්න. (ල. 03)

(b) සුළු කරන්න $2(x-2y) - 5x + 6y - 1$ (ල. 03)

(c) $x = -2, y = 3$ නම් $5x(3y - 1)$ හි අගය සොයන්න. (ල. 03)

(06)(a) 1,3,5 යන සංඛ්‍යා රටාව සලකන්න.

- (i) ඊළඟ පද දෙක ලියන්න. (ල. 02)
 (ii) ඉහත රටාවේ සාධාරණ පදය සොයන්න. (ල. 03)
 (iii) ඉහත සංඛ්‍යා රටාවේ 45 වන්නේ කී වැනි පදය ද? (ල. 02)

(b) සුළු කරන්න.

(i) $\frac{2}{5} + \frac{3}{10}$ (ල. 02) (ii) $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$ (ල. 02)

(07) (a) පහත දැක්වෙන වීජීය ප්‍රකාශණයන්හි සාධක සොයන්න.

(i) $4x - 20$

(ල. 02)

(ii) $6a + 3ab$

(ල. 02)

(b) සුළු කරන්න.

(i) $\frac{x^3 \times x^8}{x^9}$

(ල. 02)

(ii) $(x^2 y^3)^2$

(ල. 01)

(c) (i) මහා පොදු සාධකය සොයන්න

$6x$ හා $8x$

(ල.02)

(ii) එමඟින්,

$6xy - 8x$ හි සාධක සොයන්න.

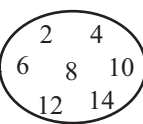
(ල.02)

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019

ගණිතය පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස

08 ශ්‍රේණිය

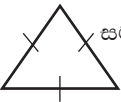
ප්‍ර.අං	පිළිතුර	කොටසකට ලකුණු	මුළු ලකුණු	ප්‍ර.අං	පිළිතුර	කොටසකට ලකුණු	මුළු ලකුණු
01	$3n$		02	17	$x = 45^0$		02
02	$\frac{3}{5}$		02	18	100 g ————— රු. 10 රු. 100/=	01	02
03	$(7 \times 2 + 5 \times 2 + 3 \times 2)$ 30 cm	01	02	19	16 cm		02
04	35^0		02	20	$\frac{2}{5} \times 100\%$ <u>40%</u>	01	02
05	$-8 + 5$ -3	01	02				
06	$x - 2 + 2 = 8 + 2$ $x = 10$	01	02				
07	$2 \times 3 \times 5$ $= 30$	01	02				
08	102		02				
09	12		02				
10	$6x - 2$		02				
11	$\frac{1050}{1000}$ 1.05	01	02				
12	2		02				
13	$a(x+2)$		02				
14	i. දෘෂ්‍යී තලය ii. 8	01 01	02				
15	3×8 24cm^2	01	02				
16	A → 		02				

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019

ගණිතය පිළිතුරු පත්‍රය

II කොටස

08 ශ්‍රේණිය

ප්‍ර.අං	පිළිතුර	කොටසකට ලකුණු	මුළු ලකුණු	ප්‍ර.අං	පිළිතුර	කොටසකට ලකුණු	මුළු ලකුණු
01	i. මුහුණත් + ශීර්ෂ = දාර + 2 ii. නම් කිරීම තහවුරු කිරීම iii.  සමපාද ත්‍රිකෝණය iv. සවිධි චක්‍රස්තලය ද්විඛණ්ඩ තලය v. රූප සටහන නම	03 01 02 03 03 03 01		05	(a) i. $a + 3$ ii. $10(a + 3)$ $10a + 30$ (b) i. $2x - 4y - 5x + 6y - 1$ $-3x - 4y - 1$ (c) i. $5 \times (-2)(3 \times 3 - 1)$ -10×8 -80	02 02 01 02 01 03	11
02	i. 35° ii. 100° iii. \hat{AOD} or iv. \hat{EOG} v. 10°	02 02 03 02 02	11	06	(a) i. 7,9 ii. $2n$ $2n - 1$ iii. $2n - 1 = 45$ $\frac{2n}{2} = \frac{46}{2}$ $n = 23$ (b) i. $\frac{4}{10} + \frac{3}{10}$ $\frac{7}{10}$ ii. $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$ $\frac{1}{2}$	02 02 01 02 02	11
03	(a) i. $x^2 y^2$ (b) i. $4 + \frac{+2}{6}$ ii. $\frac{-28}{-2}$ 14 (c) i. $72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$ $50 = 2 \times 5 \times 5$ ii. $\sqrt{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 5}$ 60	02 02 01 01 01 01 01 01	11	07	(a) i. $4(x - 5)$ ii. $3a(2 + b)$ (b) i. $\frac{x^{11}}{x^9}$ x^2 ii. $x^4 y^6$ (c) i. $2x$ ii. $2x(3y - 4)$	02 02 02 01 02 02	11
04	(a) i. $\frac{25000}{10}$ 2500 ii. 13 (b) i. 10 cm ii. 15 cm (c) 44 cm	02 01 02 02 02 02	11				11