

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2016

ගණිතය පිළිතුරු පත්‍රය

9 ශ්‍රේණිය

01. 1.25×10^0

02. $1000 \times \frac{3}{8} = 375 \text{ m}$

03. $2 \times 1 - 3 = -1$

$2 \times 2 - 3 = 1$

04. $b = 50^0$

05. $(x - 2)(x + 2)$

$= x^2 - 2x + 2x - 4$

$= x^2 - 4$

06. $20 \times 20 \times 20 = \frac{8000 \text{ cm}^2}{1000} = 8 \ell$

07. $3^{-2} = \frac{1}{3^2} = \frac{1}{9}$

08. $ay = c - by$

$ay + by = c$

$y(a + b) = C$

$y = \frac{c}{a + b}$

09. $y = 60^0, x = 70^0$

10. $66000 - 50,000 = 16000 = \frac{16000}{4} = \text{රු. } 4000.00$

11. $\frac{x}{3} - 1 = 2$

$\frac{x}{3} = 2 + 1$

$x = 9$

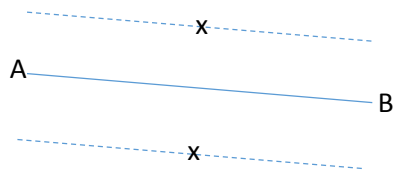
12. 5cm



14. $2\pi r = 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times \frac{1}{2} = 22 + 14 = 36 \text{ cm}$

15. $\frac{84}{7} \times 5 = 60 \text{ km}$

16.



17. $y = \frac{1}{2}x - 5, m = \frac{1}{2}, c = -5$

18. $\frac{8}{100} \times 600 = 48$

$600 - 48 = 552$

19. $\frac{480.00}{2.40} = \frac{4800}{240} = 200$ ඉන්දිය රුපියල් = 200

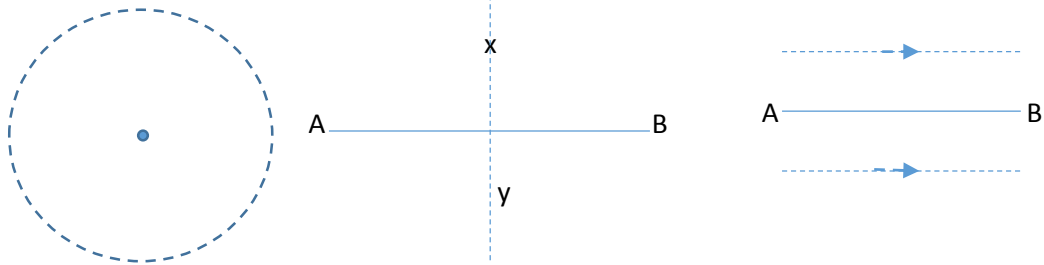
20. 125

II කොටස

01.

a.

i.



ii. ලදක් කැපීම, මල් පාත්තියක් සකස් කිරීම, කාණු කැපීම

b.

02.

a. බිරිඳ $\frac{1}{3}$

i. ඉතිරිය = $\frac{2}{3}$

ii. දියණියට = $\frac{2}{3}$ න් $\frac{1}{4} = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{6}$

iii. $\frac{6}{6} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{6}\right)$
 $\frac{6}{6} - \left(\frac{2+1}{6}\right) = \frac{6}{6} - \frac{3}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$
 ගුණපාලට ඉතිරිය $\frac{1}{2}$

iv. මුල් ඉඩම = $\frac{1}{2} = 50$
 $50 \times 2 = 100$ පර්චස්

b.

i. $50 \times 12000 = \text{රු. } 600,000$

ii. $\frac{3}{100} \times 600\,000 = \text{රු. } 18000$

iii. ගුණපාලට ලැබෙන මුදල = $600\,000 - 18000 = \text{රු. } 582\,000$

03.

a.

i. x	$3x - 2$	y	පටිපාටිගත යුගල
-2	$3 \times (-2) - 2$	-8	(-2, -8)
-1	$3 \times (-1) - 2$	-5	(-1, -5)
0	$3 \times 0 - 2$	-2	(0, -2)
1	$3 \times 1 - 2$	1	(1, 1)
2	$3 \times 2 - 2$	4	(2, 4)

ii. $(x, 7)$ ප්‍රස්ථාරය ඇසුරින් $x = 3$

iii. $y = 3x + 1$

iv. 90^0

04.

i. $\frac{7}{2} = 3.5 \text{ cm}$

ii. $2\pi r \times \frac{1}{2} = 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times \frac{1}{2} = 22 \text{ cm}$

iii. $14 \times 2 + 22 + 22 = 72 \text{ cm}$

iv. $75 \times 75 = 5400 \text{ cm} = 54 \text{ m}$

v. $54 \times 20 = \text{රු. } 1080$
 500 මුදල ප්‍රමාණවත් නොවේ.

05.

i. $2y + 2x = 180^\circ$ ($AD \parallel CB$)

$x + y = 90^\circ$

$AOB + (x + y) = 180^\circ$

$A\hat{O}B = 90^\circ$

ii. $D\hat{A}B = 180^\circ$

$O\hat{A}B = 54$

$O\hat{A}B + A\hat{O}B + A\hat{B}D = 180^\circ$

$54^\circ + 90^\circ + A\hat{B}D = 180^\circ$

$A\hat{B}D = 180^\circ - 144^\circ$

$= 36^\circ$

iii. $A\hat{D}C = A\hat{B}C$ බව

$A\hat{B}D = B\hat{D}C$ (ඒකාන්තර)

$C\hat{B}D = A\hat{D}B$ (ඒකාන්තර)

$A\hat{D}C = 2x$

$A\hat{B}C = 2x$

$A\hat{D}C = A\hat{B}C$ වේ.

06.

a.

i. $2y^2 + 14y + 24$

$= 2y^2 + 6y + 8y + 24$

$= 2y(y + 3) + 8(y + 3)$

$= (2y + 8)(y + 3)$

ii. $ax^2 - 1 - x^2 + a$

$= ax^2 + a - x^2 - 1$

$= a(x^2 + 1) - 1(x^2 + 1)$

$= (a - 1)(x^2 + 1)$

b. පොතක මිල x

පෑනක මිල $\frac{1}{3}x$

$2 \times \frac{1}{3}x + x = 75$

$\frac{2}{3}x + x = 75$

$2x + 3x = 75 \times 3$

$\frac{5x}{5} = \frac{75 \times 3}{5}$

පොතක මිල $x = \text{රු. } 45.00$

පෑනක මිල $= \text{රු. } 15.00$