

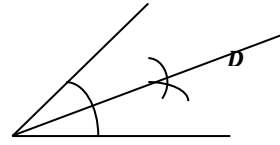
2ND TERM EXAMINATION – 2016
MARKS SCHEME / MATHEMATICS
GRADE – 9

பகுதி - 1

1. ரூபா 4350 ரூபா -- 2புள்ளிகள்
2. 2.5×10^5
3. 73^0
4. $\frac{6-9+20}{12} = \frac{17}{12} = 1 \frac{5}{12}$
5. $\log_4 4^3 = 3 \log_4 4 = 3$
6. a^2
7. $(2a - 1)(2a + 1)$
8. 18 000
9. $m = 6$
10. $n = 30$

11. $\frac{10}{2.5} m^2 = 4m^2$
12. $x = 115^0$
13. $v(a - b) = k$, $v = \frac{k}{a-b}$
14. $A = \{ 1,2,3,6 \}$, $n(B) = 3$
15. $2y^2 + 7y - 15$
16. 15 , 16
17. $A = \frac{6a+\pi a}{2}$, $A = \frac{1}{2}a(6 + \pi)$
18. 0.64
19. 0.0062

20.



$2 \times 20 = 40$ புள்ளிகள்

பகுதி - 2

1. (a) i. $2520 - 2400 = 120$ ரூபா ... 1புள்ளி
- ii. $\frac{100}{98} \times 343 = 350$ 3புள்ளிகள்
- iii. $\frac{120}{2400} \times 100 = 5\%$ 3புள்ளிகள்
- iv. $\frac{100}{120} \times 1920 = 1600$ 3புள்ளிகள்
- v. கழிவு $1920 - 1720 = 200$ 1புள்ளிகள்
 $\frac{200}{1920} \times 100 = 10.4\%$ 2புள்ளிகள்
- (b) $\frac{50\,000}{5} \times 100 = 1\,000\,000$ 3புள்ளிகள்

2. i. $8a - 2 = 30$ 1 புள்ளி
 $a = 4$ 2 புள்ளிகள்
- ii. (அ) $\frac{2}{5}$ 2புள்ளிகள்
(ஆ) $\frac{240}{2} \times 5 = 600$ 3புள்ளிகள்
- iii. $\frac{21}{4} \times \frac{12}{7} + 3 \frac{1}{8}$ 1 புள்ளி
 $9 + 3 \frac{1}{8} = 12 \frac{1}{8}$ 2புள்ளிகள்

<p>03. (a) i. $15x^2 + 9x - 5x - 3$ $3x(5x + 3) - 1(5x + 3)$ $(5x + 3)(3x - 1)$ 3புள்ளிகள்</p> <p>ii. $\frac{22}{7}(14^2 - 7^2)$ $= \frac{22}{7}(14 - 7)(14 + 7)$ $= 462$ 3புள்ளிகள்</p> <p>(b) i. 3 2புள்ளிகள்</p> <p>ii. $6x^2 - 7x + 2$ 3புள்ளிகள்</p>	<p>06. (a) i. 180^0 2புள்ளிகள் ii. 180^0 2 புள்ளிகள் iii. $\angle POX$ 1 புள்ளி iv. $\angle POX$ 2புள்ளிகள்</p> <p>(b). $a = 110^0$ $b = 120^0$ 4புள்ளிகள்</p>
<p>04. i. 3,5,7,9 3புள்ளிகள் ii. 2 2புள்ளிகள் iii. 31 2புள்ளிகள் iv. $n = 30$ 2புள்ளிகள் v. $2n + 2$ 2புள்ளிகள்</p> <p>05. i. முக்கோணி அமைத்தல் 4புள்ளிகள் ii. AB, AC அமைத்தல் 1புள்ளி iii. AB, BC அமைத்தல் 1புள்ளி iv. O ஐக் குறித்தல் 1புள்ளி v. X ஐக் குறித்தல் 2புள்ளி vi. OX 2புள்ளிகள்</p>	<p>07. i. $40 \times 24 = 960m^2$ 2புள்ளிகள் ii. $7m$ 2புள்ளிகள் iii. $\frac{7}{2} = 3.5m$ 2புள்ளிகள் iv. $\frac{1}{2} \times 7 \times 24 = 84 m^2$ 3புள்ளிகள் v. $960m + 84m + 38.5m = 1082.5m^2$ 2புள்ளிகள்</p>