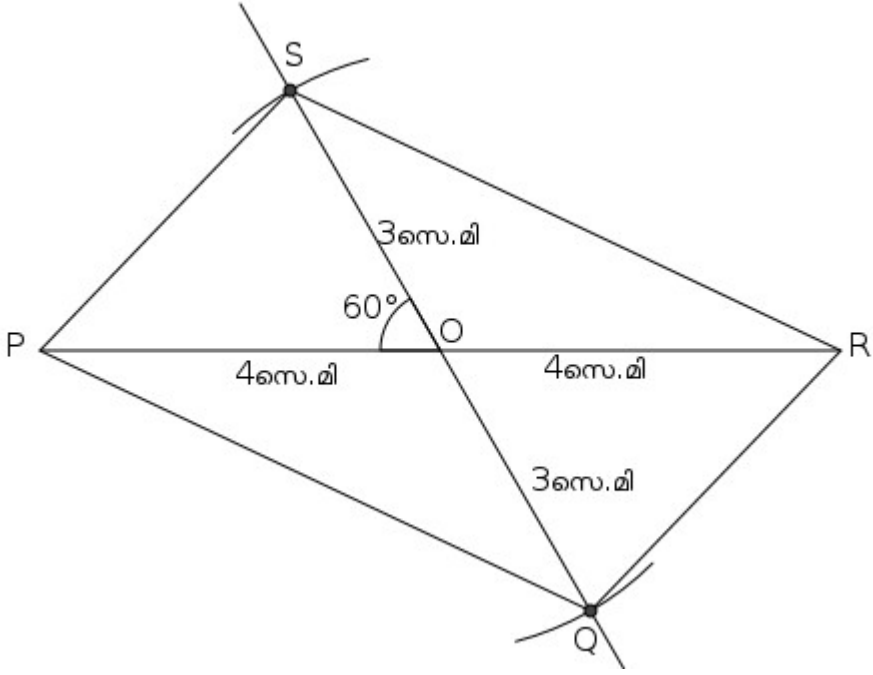
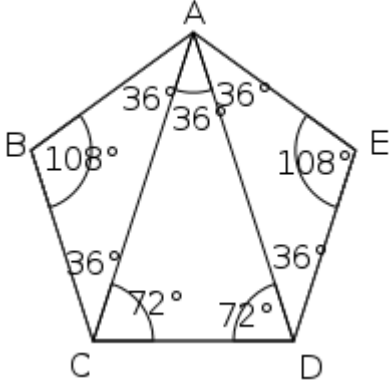


ഗണിതം - VIII - ഉത്തരസൂചിക

ചോദ്യ നമ്പർ	സൂചകങ്ങൾ	സ്കോർ വിതരണം	ആകെ സ്കോർ
1	a) $\angle B = 30^\circ$	1	2
	b) $\angle AOB = 120^\circ$	1	
2	a) $2 \times 10 \times 2 = 40$	1	2
	b) $2ab$	1	
3	a) 2	1	2
	b) 24% (100 രൂപക്ക് ഒരുമാസം 2 രൂപ പലിശ => ഒരുവർഷം 24 രൂപപലിശ)	1	
4	a) പുറംകോൺ $\therefore = \frac{360}{12} = 30^\circ$	1	2
	b) അകക്കോൺ $\therefore = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$	1	
5	a) 20	1	2
	b) 32	1	
6	a) $AM = \frac{AC}{2} = \frac{16}{2} = 8$	1	3
	b) മട്ടത്രികോണം AMD ൽ $DM = \sqrt{10^2 - 8^2} = 6$ സെ.മി	1	
	$BD = 2 \times DM = 2 \times 6 = 12$ സെ.മി	1	
7	a) നീളം + വീതി = $\frac{84}{2} = 42$	1	3
	b) വീതി = x , നീളം = $x + 4$	1	
	$x + (x + 4) = 42$		
	$x = \frac{42 - 4}{2} = 19$	1	
	വീതി = 19 സെ.മി , നീളം = $19 + 4 = 23$ സെ.മി		

8	<p>a) സാധാരണപലിശ = $15000 \times 2 \times \frac{10}{100} = 3000$ രൂപ</p> <p>2 വർഷംകഴിയുമ്പോൾജോസഫിന് ലഭിക്കുന്നതുക = $15000 + 3000 = 18000$</p> <p>b) 2 വർഷംകഴിയുമ്പോൾജോസഫിന് ലഭിക്കുന്നതുക = $15000 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2$ $= 18150$ രൂപ</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3
9	<p>a) $12^2 - 8^2 = 80$</p> <p>b) $(x + y + x - y)(x + y - (x - y)) = 2x \times 2y = 4xy$ or $x^2 + 2xy + y^2 - (x^2 - 2xy + y^2) = 4xy$</p> <p>c) $4 \times 10 \times 0.6 = 24$</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3
10	<p>a) $OP = \frac{8}{2} = 4$ സെ.മി</p> <p>b)</p> 	<p>1</p> <p>2</p>	3

11	<p>a) പേനയുടെ വില = $3x$, പുസ്തകത്തിന്റെ വില = $5x$</p> <p>b) $5x = 3x + 12$</p> $x = \frac{12}{2} = 6$ <p>പേനയുടെ വില = $3 \times 6 = 18$ രൂപ</p> <p>പുസ്തകത്തിന്റെ വില = $5 \times 6 = 30$ രൂപ</p>	1	3
12	<p>a) $\frac{540^\circ}{5} = 108^\circ$</p> <p>b) $\angle B = 108^\circ$</p> <p>$AB = BC \implies \Delta ABC$ ഒരു സമപാർശ്വ ത്രികോണമാണ്.</p> $\angle ACB = \angle BAC = \frac{72^\circ}{2} = 36^\circ$ <p>ഇതുപോലെ ΔADE ഒരു സമപാർശ്വ ത്രികോണമാണ്.</p> $\angle DAE = \angle ADE = \frac{72^\circ}{2} = 36^\circ$ <p>ΔACD യുടെ കോണുകൾ = $36^\circ, 72^\circ, 72^\circ$</p>	 <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	4
13	<p>a) $A = 20000 \left(1 + \frac{8}{2 \times 100}\right)^2 = 20000 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^2 = 21632$</p> <p>b) $A = 20000 \left(1 + \frac{16}{4 \times 100}\right)^2 = 20000 \left(1 + \frac{4}{100}\right)^2 = 21632$</p>	2	4
15	<p>a) $x + y$</p> <p>b) $(3a)^2 - b^2 = 9a^2 - b^2$</p>	1	4
		1	
		2	

	c) $(9.8 - 0.2)(9.8 + 0.2) = 10 \times 0.6 = 96$		
14		4	4
16		4	4
17	$A = 400000 \left(1 - \frac{10}{100}\right)^2 = 400000 \times \left(\frac{90}{100}\right)^2 = 324000$	4	4
18	a) $4^2 + (4 \times 5) = 6^2$	1	4
	b) 6	1	
	c) 12^2	1	
	d) $(n+2)^2$	1	