

## ನೀಲ ನಕಾಶೆ

### 10ನೇ ತರಗತಿ ಗಣಿತ FA-2 ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ-2017-18

ಕ್ರ.ಸಂ	ಘಟಕಗಳು	ಸ್ಮರಣೆ					ತಿಳುವಳಿಕೆ					ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆ					ಕೌಶಲ್ಯ					ಒಟ್ಟು	
		1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	1	1	2	3	4	ಅಂಕ	ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು
		MCQ	SA1	SA2	LA1	LA2	MCQ	SA1	SA2	LA1	LA2	MCQ	SA1	SA2	LA1	LA2	MCQ	SA1	SA2	LA1	LA2		
1	ಶ್ರೇಢಿಗಳು	-		-	-	-	2(1)	-	-	-	-	-	-				4(1)	-	-	-	-	6	2
2	ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಗಳು	-	1(1)	-	-	-	1(1)	-	2(1)*	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	4	3
3	ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳು	-		-	-	-	-	2(1)			4(1)	-	-	-			-	-	-	-	-	6	2
4	ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ಪ್ರಮೇಯ							1(1)								3(1)						4	2
	ಒಟ್ಟು	-	1(1)	-	-	-	3(3)	1(1)	4(2)		4(1)	-	-			3(1)	4(1)	-	-	-	-	20	9

- ಸೂಚನೆ: 1)\* ಅಂತರಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.  
 2) ಅವರಣದ ಹೊರಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.  
 3) ಅವರಣದ ಒಳಗೆ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

## 10ನೇ ತರಗತಿ ಗಣಿತ FA-2 ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ -2017-18

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹೆಸರು : \_\_\_\_\_

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಹಾಜರಿ ಸಂಖ್ಯೆ : \_\_\_\_\_

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕ: 20

ದಿನಾಂಕ: \_\_\_\_\_

ಪಡೆದ ಅಂಕ: \_\_\_\_\_

I) ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. (1×3=3)

1)  $T_n = 2n^2 + 5$  ಆದರೆ  $T_3$  ಬೆಲೆ \_\_\_\_\_

(a)11 (b) 23 (c)5 (d)10

ಉತ್ತರ: \_\_\_\_\_

2) ಗುಣೋತ್ತರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ  $S_\infty$  \_\_\_\_\_

(a)  $\frac{a}{1-r}$  (b)  $\frac{a}{1+r}$  (c)  $\frac{1}{r}$  (d)  $\frac{a}{r+2}$

ಉತ್ತರ: \_\_\_\_\_

3)  $2x^2 + x^3 - 5x - 6$  ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಮಹತ್ತಮ ಘಾತ \_\_\_\_\_

(a)1 (b) 2 (c)3 (d)0

ಉತ್ತರ: \_\_\_\_\_

II. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. (1×2=2)

4) ವರ್ಗಾತ್ಮಕ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5) ಪೈಥಾಗೊರಸ್ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

ಉತ್ತರ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

III. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. (2×2=4)

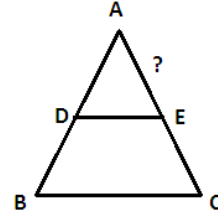
6)  $p(x)=x^2+4x+4$  ಅನ್ನು  $g(x)=x+2$  ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ಹಾಗೂ 'ಭಾಗಾಕಾರ ಅಲ್ಲಾರಿಧಂ' ನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡಿ.

ಅಥವಾ

ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ ಭಾಗಾಕಾರದಿಂದ ಭಾಗಲಬ್ಧ ಮತ್ತು ಶೇಷವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$(3x^3-2x^2+7x-5) \div (x+3)$$

7)  $\triangle ABC$  ಯಲ್ಲಿ  $DE \parallel BC$ ,  $AD=5.7$  cm,  $BD=9.5$ cm,  $EC= 6$ cm,  $AE$  ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. (3×1=3)

8 )ಒಂದು ಆಯಾತಕಾರದ ಆಟದ ಮೈದಾನದ ಕರ್ಣವು 125m ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಹು 75m ಇದೆ. ಅದರ ಇನ್ನೊಂದು ಬಾಹುವಿನ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. (4×2=8)

9)ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ 4ನೇ ಮತ್ತು 8ನೇ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವು 24 ಹಾಗೂ 6ನೇ ಮತ್ತು 10ನೇ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವು 44 ಆಗಿವೆ. ಅದರ ಮೊದಲ ಮೂರು ಪದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

10) "ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮಕೋನೀಯಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು ಸಮಾನಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ" ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.