



DCBC-601

VI Semester B.Com. Degree Examination, May/June - 2025
(NEP Scheme Freshers and Repeaters)



COMMERCE
Advanced Financial Management
Paper : DSC - 6.1

Time : 2½ Hours

Maximum Marks : 60

Instructions :

Answers should be written completely either in English or in Kannada.

ಉತ್ತರವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.

SECTION - A

ವಿಭಾಗ - ಎ

Answer any Five Sub-questions. Each question carries Two marks. (5×2=10)

ಯಾವುದೇ ಐದು ಉಪ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಎರಡು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

1. a) What do you mean by Terminal Cash Flows?

ಅಂತಿಮ ನಗದು ಹರಿವುಗಳ ಅರ್ಥವೇನು?

- b) What are Incremental Cash Flows?

ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಗದು ಹರಿವುಗಳು ಯಾವುವು?

- c) What is unsystematic risk?

ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಲ್ಲದ ಅಪಾಯ ಎಂದರೇನು?

- d) What is cost of capital?

ಬಂಡವಾಳದ ವೆಚ್ಚ ಎಂದರೇನು?

- e) The current market price of a share is Rs. 90 and expected dividend at the end of the current year is Rs. 4.50 with a growth rate of 8%. Find cost of equity capital.

ಒಂದು ಷೇರಿನ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ ರೂ. 90 ಮತ್ತು ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ 8% ಬೆಳವಣಿಗೆ ದರದೊಂದಿಗೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಲಾಭಾಂಶ ರೂ. 4.50. ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಂಡವಾಳದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

[P.T.O.]



- f) What is scrip dividend?
ಸ್ಕ್ರಿಪ್ ಡಿವಿಡೆಂಡ್ ಎಂದರೇನು?
- g) What are horizontal mergers?
ಸಮತಲ ವಿಲೀನಗಳು ಎಂದರೇನು?

SECTION - B

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

Answer any Three questions. Each question carries Four marks. (3×4=12)
ಯಾವುದೇ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

2. Explain the factors influencing cash flows estimation.
ನಗುದು ಹರಿವಿನ ಅಂದಾಜಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
3. Explain the strategic motives behind Mergers & Acquisitions.
ವಿಲೀನಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಾಧೀನಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.
4. X Ltd. issues 12% Debentures of face value of Rs. 100 each and realises Rs. 95 per Debenture. The debentures are redeemable after 10 years at a premium of 10%. Applicable tax rate is 30%. Find cost of Debentures.
X ಕಂಪನಿಯು ತಲಾ 100 ರೂ. ಮುಖಬೆಲೆಯ 12% ಸಾಲ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಸಾಲಪತ್ರಕ್ಕೆ ರೂ. 95ನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. 10 ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ 10% ಪ್ರೀಮಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಮರುಪಾವತಿಸಲಾಗುವುದು. ಅನ್ವಯವಾಗುವ ತೆರಿಗೆ ದರವು 30% ಆಗಿದೆ. ಸಾಲ ಪತ್ರಗಳ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
5. Kanishk Limited has a net operating income of Rs. 100 million. Kanishk employs Rs. 800 million of debt capital carrying 10 percent interest charge. The equity capitalisation rate applicable to Kanishk is 13 percent. What is the market value of Kanishk under the net income method? Assume there is no tax.
ಕಾನಿಷ್ಕ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ರೂ. 100 ಮಿಲಿಯನ್ ನಿವ್ವಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಆದಾಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕಾನಿಷ್ಕ 10 ಪ್ರತಿಶತ ಬಡ್ಡಿ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೂ. 800 ಮಿಲಿಯನ್ ಸಾಲದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕಾನಿಷ್ಕಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಈಕ್ವಿಟಿ ಕ್ಯಾಪಿಟಲೈಸೇಶನ್ ದರವು 13 ಪ್ರತಿಶತ. ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ವಿಧಾನದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



6. NZ Ltd. is considering to take a new project. The management of the company use Certainty Equivalent (CE) approach to evaluate such type of projects.

Following information is available for the project:

Year	CFAT	Certainty Equivalent Coefficient
1	1,15,000	0.90
2	1,15,000	0.85
3	1,15,000	0.75
4	1,15,000	0.70
5	1,15,000	0.65

Projects required initial investment of 3,00,000. The company's cost of capital is 12% and risk-free borrowing rate is 7%. Advise the company whether it should take project or not?

NZ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ರೀತಿಯ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಕಂಪನಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ನಿರ್ಧಿಷ್ಟ ಸಮಾನ (CE) ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಯೋಜನೆಗೆ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಹಿತಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ:

ವರ್ಷ	CFAT	ನಿಶ್ಚಿತತೆ ಸಮಾನ ಗುಣಾಂಕ
1	1,15,000	0.90
2	1,15,000	0.85
3	1,15,000	0.75
4	1,15,000	0.70
5	1,15,000	0.65

ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ರೂ. 3,00,000 ಆರಂಭಿಕ ಹೂಡಿಕೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಕಂಪನಿಯ ಬಂಡವಾಳದ ವೆಚ್ಚ 12% ಮತ್ತು ಅಪಾಯ-ಮುಕ್ತ ಸಾಲದ ದರವು 7% ಆಗಿದೆ. ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆ ಅಥವಾ ಬೇಡವೇ ಎಂದು ಕಂಪನಿಗೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಿ.



SECTION - C

ವಿಭಾಗ - ಸಿ

Answer any Three questions. Each question carries Ten marks. (3×10=30)
 ಯಾವುದೇ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಹತ್ತು ಅಂಕಗಳು.

7. Probabilities for net cash flows for 3 years of a project are as follows:

Year 1		Year 2		Year 3	
Cash flow (Rs.)	Probability	Cash flow (Rs.)	Probability	Cash flow (Rs.)	Probability
2,000	0.1	2,000	0.2	2,000	0.3
4,000	0.2	4,000	0.3	4,000	0.4
6,000	0.3	6,000	0.4	6,000	0.2
8,000	0.4	8,000	0.1	8,000	0.1

Calculate the expected net present value of the project using 10 percent discount rate if the Initial Investment of the project is Rs. 10,000.

ಒಂದು ಯೋಜನೆಯ 3 ವರ್ಷಗಳ ನಿವ್ವಳ ನಗದು ಹರಿವಿನ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

ವರ್ಷ 1		ವರ್ಷ 2		ವರ್ಷ 3	
ನಗದು ಹರಿವು (ರೂ.)	ಸಂಭವನೀಯತೆ	ನಗದು ಹರಿವು (ರೂ.)	ಸಂಭವನೀಯತೆ	ನಗದು ಹರಿವು (ರೂ.)	ಸಂಭವನೀಯತೆ
2,000	0.1	2,000	0.2	2,000	0.3
4,000	0.2	4,000	0.3	4,000	0.4
6,000	0.3	6,000	0.4	6,000	0.2
8,000	0.4	8,000	0.1	8,000	0.1

ಯೋಜನೆಯ ಆರಂಭಿಕ ಹೂಡಿಕೆಯು 10,000 ಆಗಿದ್ದರೆ 10 ಪ್ರತಿಶತ ರಿಯಾಯಿತಿ ದರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯೋಜನೆಯ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ನಿವ್ವಳ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.

8. Company X and Company Y are in the same risk class, and are identical in every respect except that the Company X uses debt, while Company Y does not. The levered firm has Rs. 9,00,000 debentures carrying 10% rate of interest. Both the firms earn 20% operating profit on their total assets of Rs. 15,00,000. Assume perfect capital markets, rational investors and so on; a tax rate of 35% and a capitalisation rate of 15% for an all equity company.



- Compute the value of each firm using Net Operating Income (NOI) Approach.
- Using Net Operating Income (NOI) Approach, calculate the overall cost of capital (K_o) for firms X and Y.

ಕಂಪನಿ X ಮತ್ತು ಕಂಪನಿ Y ಒಂದೇ ಅಪಾಯದ ವರ್ಗದಲ್ಲಿವೆ, ಮತ್ತು ಕಂಪನಿ X ಸಾಲವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಂಪನಿ Y ಸಾಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದಿಲ್ಲ. ಲಿವರ್ ಪಡೆದ ಸಂಸ್ಥೆಯು 10% ಬಡ್ಡಿದರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೂ. 9,00,000 ಡಿಬೆಂಚರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಎರಡೂ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಒಟ್ಟು ಆಸ್ತಿಗಳಾದ ರೂ. 15,00,000 ಮೇಲೆ 20% ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತವೆ. ಪರಿಪೂರ್ಣ ಬಂಡೆವಾಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು, ತರ್ಕಬದ್ಧ ಹೂಡಿಕೆದಾರರು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಊಹಿಸಿ; ಎಲ್ಲಾ ಈಕ್ಷಿಟೀ ಕಂಪನಿಗೆ 35% ತೆರಿಗೆ ದರ ಮತ್ತು 15% ಬಂಡಾವಾಳೀಕರಣ ದರ.

- ನಿವ್ವಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ಆದಾಯ (NOI) ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರತಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.
- ನಿವ್ವಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣಾ ಆದಾಯ (NOI) ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, X ಮತ್ತು Y ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಬಂಡೆವಾಳದ ಒಟ್ಟಾರೆ ವೆಚ್ಚ (K_o) ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ.

9. A company has the following amount and specific costs of each type of capital:

Source of finance	Book value (Rs.)	Market value (Rs.)	Cost of capital (%)
Preference share capital	1,00,000	1,00,000	08
Equity share capital	6,00,000	12,00,000	13
Retained earnings	2,00,000	---	---
Debt	4,00,000	3,80,000	05

Determine the WACC using Book Value Weights and Market Value Weights.

ಒಂದು ಕಂಪನಿಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯ ಬಂಡೆವಾಳದ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ:

ಹಣಕಾಸಿನ ಮೂಲ	ಪುಸ್ತಕ ಮೌಲ್ಯ (ರೂ.)	ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯ (ರೂ.)	ಬಂಡೆವಾಳದ ವೆಚ್ಚ (%)
ಆದ್ಯತೆಯ ಷೇರು ಬಂಡೆವಾಳ	1,00,000	1,00,000	08
ಈಕ್ಷಿಟೀ ಷೇರು ಬಂಡೆವಾಳ	6,00,000	12,00,000	13
ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಗಳಿಕೆಗಳು	2,00,000	---	---
ಸಾಲ	4,00,000	3,80,000	05

ಪುಸ್ತಕ ಮೌಲ್ಯ ತೂಕ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮೌಲ್ಯ ತೂಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು WACC ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.



10. Explain the factors affecting the dividend policy of a company.

ಕಂಪನಿಯ ಲಾಭಾಂಶ ನೀತಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

11. P wants to acquire Q by exchanging 0.5 of its shares for every share of Q. The relevant financial data is given below.

	P	Q
Earnings After Taxes (EAT) (Rs.)	9,00,000	1,80,000
Number of equity shares outstanding	3,00,000	90,000
Market price per share (Rs.)	36	20

Calculate -

- EPS & P/E ratio of both the companies before acquisition.
- The number of equity shares required to be issued by P for acquiring Q.
- EPS of P after acquisition.
- MPS of P after the acquisition assuming its P/E multiple remains unchanged.

Q ನ ಪ್ರತಿ ಷೇರಿಗೆ 0.5 ಷೇರುಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ P ಕಂಪನಿಯು Q ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಸಂಬಂಧಿತ ಹಣಕಾಸು ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

	P	Q
ತೆರಿಗೆಗಳ ನಂತರದ ಆದಾಯ (EAT) (ರೂ.)	9,00,000	1,80,000
ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿರುವ ಈಕ್ವಿಟಿ ಷೇರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	3,00,000	90,000
ಪ್ರತಿ ಷೇರಿಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ (ರೂ.)	36	20

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಎರಡೂ ಕಂಪನಿಗಳ EPS ಮತ್ತು P/E ಅನುಪಾತ.
- Q ನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು P ನಿಂದ ನೀಡಬೇಕಾದ ಈಕ್ವಿಟಿ ಷೇರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
- ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ P ನ EPS.
- ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರ P ನ MPS ಅದರ P/E ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿದಿದೆ.



SECTION - D

ವಿಭಾಗ - ಡಿ

Answer the following question. Each carries Eight marks.

(1×8=8)

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಎಂಟು ಅಂಕಗಳು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

12. a) ABC Ltd. is considering investment in Project X requiring original investment of Rs. 6,00,000 and generate CFAT during its 8 years life as given below.

Year	1	2	3	4	5	6	7	8
CFAT (Rs.)	1,14,000	1,35,000	1,07,000	1,14,000	1,31,500	1,42,000	1,45,500	1,67,500

Using NPV method, suggest whether Gem Ltd. whether it should invest in Project X if the risk-free rate of return is 8% and risk premium rate for the Project X is 4%. (Calculate Net Present Value of the project based on risks adjusted discount rate.)

ABC ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ X ನಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದೆ, ಇದರ ಮೂಲ ಹೂಡಿಕೆ ರೂ. 6,00,000 ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವಂತೆ ಅದರ 8 ವರ್ಷಗಳ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ CFAT ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ವರ್ಷ	1	2	3	4	5	6	7	8
CFAT (Rs.)	1,14,000	1,35,000	1,07,000	1,14,000	1,31,500	1,42,000	1,45,500	1,67,500

NPV ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಅಪಾಯ-ಮುಕ್ತ ಆದಾಯದ ದರವು 8% ಆಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ X ಗೆ ಅಪಾಯದ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ದರವು 4% ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ X ನಲ್ಲಿ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕೇ ಎಂದು ಜಿಎಂ ಲಿಮಿಟೆಡ್‌ಗೆ ಸೂಚಿಸಿ.

(OR/ಅಥವಾ)

- b) RST Ltd. has a capital of Rs. 10,00,000 in equity shares of Rs. 100 each. The shares are currently quoted at par. The company proposes to declare a dividend of Rs. 10 per share at the end of the current financial year. The capitalization rate for the risk class to which company belongs is 12%. What will be the market price of the share at the end of the year, If?

[P.T.O.]



- a) A dividend is not declared
- b) A dividend is declared.
- c) Assuming that the company pays the dividend and has net profits of Rs. 5,00,000 and makes new investment of Rs. 10,00,000 during the period, how many shares must be issued? Use the MM Model.

RST Ltd. ನ ಬಂಡವಾಳ ರೂ. ಈಕ್ವಿಟಿ ಷೇರುಗಳಲ್ಲಿ 10,00,000 (ತಲಾ ರೂ. 100) ಆಗಿದೆ. ಷೇರುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಾನವಾಗಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಂಪನಿಯು ಪ್ರಸಕ್ತ ಹಣಕಾಸು ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಷೇರಿಗೆ ರೂ. 10ಗಳ ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಘೋಷಿಸಲು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದೆ. ಕಂಪನಿಯು ಸೇರಿರುವ ಅಪಾಯದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳೀಕರಣ ದರವು 12% ಆಗಿದೆ. ಕೆಳಕಂಡ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವೇಳೆ, ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಷೇರಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲೆ ಏನಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- a) ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ.
- b) ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಘೋಷಿಸಲಾಗಿದೆ.
- c) ಕಂಪನಿಯು ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಪಾವತಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ರೂ. 5,00,000 ಮತ್ತು ಹೊಸ ಹೂಡಿಕೆಯನ್ನು ರೂ. 10,00,000, ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಷೇರುಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕು? MM ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ.