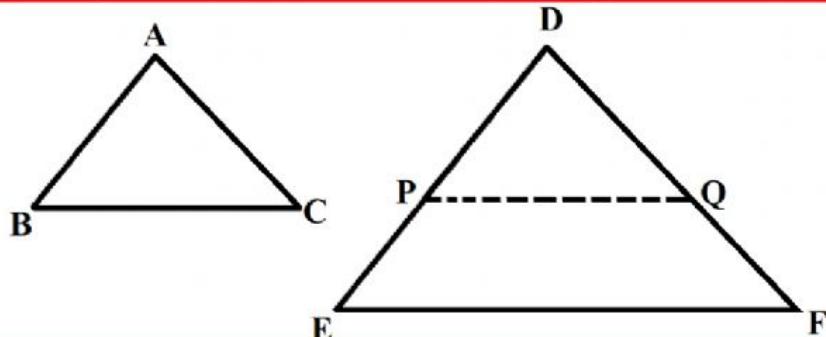


ಸರ್ಕಾರಿ ಪೌರ್ಣಾಂಶ, ರಾಯಲ್‌ಡು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹೆಸರು(Name of the student) _____

ಬಾಹು-ಬಾಹು-ಬಾಹು (ಬಾ.ಬಾ.ಬಾ.) ನಿರ್ಧಾರಿತ ಗುಣ Side-Side-Side (S.S.S.) Criterion
 "ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳೇಡನೆ ಸಮಾನುಪಾತ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ (ಅಂದರೆ ಅನುಪಾತ ಒಂದೇ ಆದರೆ) ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದಾಗಿದ ಆ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪವಾಗಿರುತ್ತವೆ."

"If in two triangles, sides of one triangle are proportional to(i.e., in the same ratio) the sides of the other triangle, then their corresponding angles are equal and hence the two triangles are similar."



ದತ್ತ : In $\triangle ABC$ ಮತ್ತು and $\triangle DEF$ ಗಳಲ್ಲಿ

Given
$$\frac{AB}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{DF} = \frac{BC}{\boxed{}}$$

ಸಾಧನೀಯ : $\angle A = \angle \boxed{}$ $\angle B = \angle \boxed{}$ $\angle C = \angle \boxed{}$

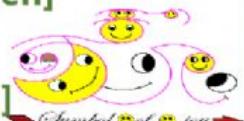
To Proove & $\triangle ABC \sim \triangle \boxed{}$

ರಚನೆ : Cut $DP = \boxed{}$ ಮತ್ತು and $DQ = \boxed{}$ ಆಗುವಂತೆ ಕತ್ತರಿಸಿ,
Construction Join $\boxed{}$ ಸೇರಿಸಿ

ಸಾಧನ :

Proof
$$\frac{AB}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{DF}$$
 [ದತ್ತ Given]

ಆದರೆ but $AB = DP$ ಮತ್ತು and $AC = DQ$ [ರಚನೆ Construction]



$$\frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

||

[ಥೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಮೇಯದ ವಿಲೋಮ
Converse of Thales theorem]

$$\angle P = \angle \boxed{\quad} \quad \angle Q = \angle \boxed{\quad}$$

[ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳ ಆಧಾರ
Corresponding Angles Axiom]

$$\frac{DP}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{DF} = \frac{PQ}{\boxed{}}$$

[ಥೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಮೇಯ Thales theorem] **1**

$$\frac{AB}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{DF} = \frac{BC}{\boxed{}}$$

[ದತ್ತ Given]

ಆದರೆ but $AB = DP$ ಮತ್ತು and $AC = DQ$

[ರಚನೆ Construction]

$$\frac{DP}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{DF} = \frac{BC}{\boxed{}}$$

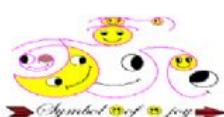
2

$$\textcircled{1} = \textcircled{2} \rightarrow \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$PQ = \boxed{\quad} \rightarrow \textbf{a} \quad [\text{ಸ್ವಯಂಸಿದ್ದ Axiom}]$$

$$DP = \boxed{\quad} \rightarrow \textbf{b} \quad [\text{ರಚನೆ Construction}]$$

$$DQ = \boxed{\quad} \rightarrow \textbf{c} \quad [\text{ರಚನೆ Construction}]$$



a, b, c → $\Delta DPQ \cong \Delta$ []

[ಬಾ.ಬಾ.ಬಾ. ಸರ್ವಸಮತೆ
ನಿಯಮ SSS Congruence Rule]

$$\angle A = \angle []$$

[ಸರ್ವಸಮ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಅನುರೂಪ ಭಾಗಗಳು CPCT]

$$\angle B = \angle []$$

$$\angle C = \angle []$$

ಆದರೆ but $\angle P = \angle []$ $\angle Q = \angle []$

$$\angle A = \angle [] \quad \angle B = \angle [] \quad \angle C = \angle []$$

ಆದ್ದರಿಂದ Therefore

$$\Delta [] \sim \Delta []$$

ಪ್ರಮೇಯ ಸಾಧಿಸಿದ Hence Proved

