

MATHS

BOOKS - PSEB (PUNJABI MEDIUM)

ਤਿਭੁਜਾਂ ਦੀ ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ

Exercise

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:- ਦੋ ਰੇਖਾ- ਖੰਡ ਸਰਬੰਗਸਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜੇਕਰ _____।



Watch Video Solution

2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:- ਦੋ ਸਰਬੰਗਸਮ ਕੋਣਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਇੱਕ ਮਾਪ 70° ਹੈ। ਦੂਜੇ ਦਾ ਮਾਪ _____ ਹੈ।



[Watch Video Solution](#)

3. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:- ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ $\angle A = \angle B$ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ, ਸਾਡਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਅਰਥ ਹੁੰਦਾ ਹੈ _____।



[Watch Video Solution](#)

4. ਅਸਲ ਜੀਵਨ ਨਾਲ ਸਬੰਧਿਤ ਸਰਬੰਗਸਮ ਆਕਾਰਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿਉ।



Watch Video Solution

5. ਜੇਕਰ ਸੁਮੇਲਨ $ABC \leftrightarrow FED$ ਦੇ ਅੰਤਰਗਤ $\triangle ABC \cong \triangle FED$ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਤਿਭੁਜਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਸੰਗਤ ਸਰਬੰਗਸਮ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ।



Watch Video Solution

6. ਜੇਕਰ $\triangle DEF \cong \triangle BCA$ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ $\triangle BCA$ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੇ ਸੰਗਤ ਹੋਣ:- $\angle E$



Watch Video Solution

7. ਜੇਕਰ $\triangle DEF \cong \triangle BCA$ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ $\triangle BCA$ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੇ ਸੰਗਤ ਹੋਣ:- \overline{EF}



Watch Video Solution

8. ਜੇਕਰ $\triangle DEF \cong \triangle BCA$ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ $\triangle BCA$ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੇ ਸੰਗਤ ਹੋਣ:- $\angle F$



Watch Video Solution

9. ਜੇਕਰ $\triangle DEF \cong \triangle BCA$ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ $\triangle BCA$ ਦੇ ਉਨ੍ਹਾਂ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ਜਿਹੜੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਦੇ ਸੰਗਤ ਹੋਣ:- \overline{DF}



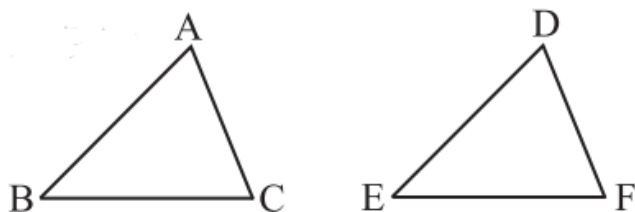
Watch Video Solution

10. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਸਰਬੰਗਸਮ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ

ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋਗੇ? ਦਿੱਤਾ ਹੈ:

$AC = DF, AB = DE, BC = EF$ ਇਸ ਲਈ,

$$\triangle ABC \cong \triangle DEF$$



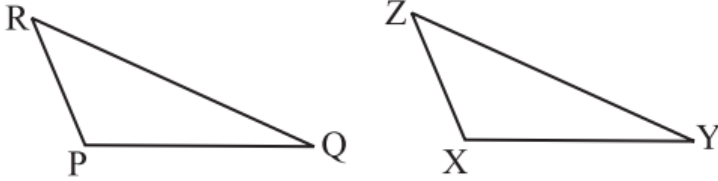
[Watch Video Solution](#)

11. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਸਰਬੰਗਸਮ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ

ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋਗੇ? ਦਿੱਤਾ ਹੈ: $ZX = RP, RQ = ZY$

$\angle PRQ = \angle XZY$ ਇਸ ਲਈ ,

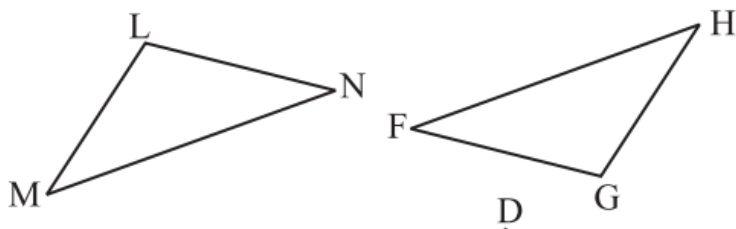
$$\triangle PQR \cong \triangle XYZ$$



Watch Video Solution

12. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਸਰਬੰਗਸਮ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋਗੇ? ਦਿੱਤਾ ਹੈ: $\angle MLN = \angle FGH$
 $\angle NML = \angle GFH$ $ML = FG$ ਇਸ ਲਈ ,

$$\triangle LMN \cong \triangle GFH$$

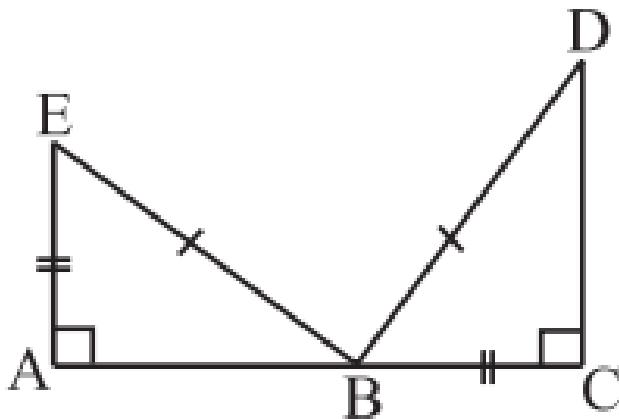


Watch Video Solution

13. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਸਰਬੰਗਸਮ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋਗੇ? ਦਿੱਤਾ ਹੈ: $EB = DB$ $AE = BC$

$\angle A = \angle C = 90^\circ$ ਇਸ ਲਈ ,

$$\triangle ABE \cong \triangle CDB$$

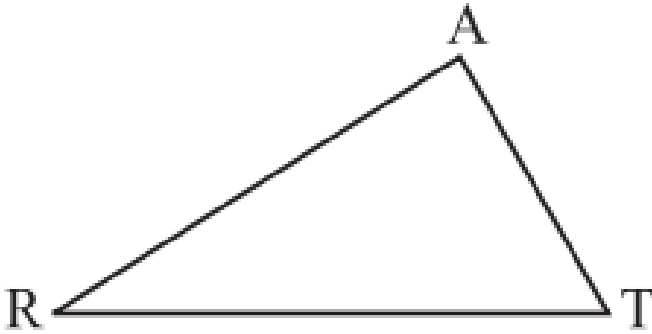


Watch Video Solution

14. ਤੁਸੀਂ $\triangle ART \cong \triangle PEN$ ਦਰਸਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ

:- ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ SSS ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੋ ਤਾਂ

ਤੁਹਾਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ: (i) $AR =$ (ii) $RT =$ (iii) $AT =$



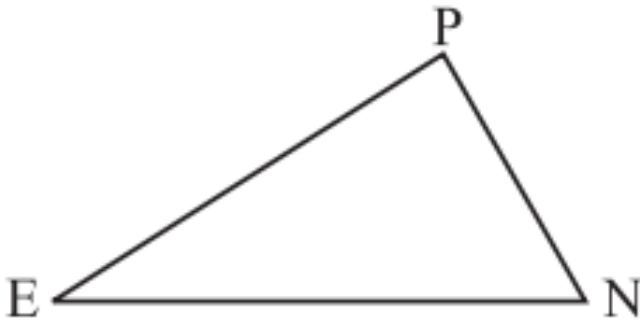
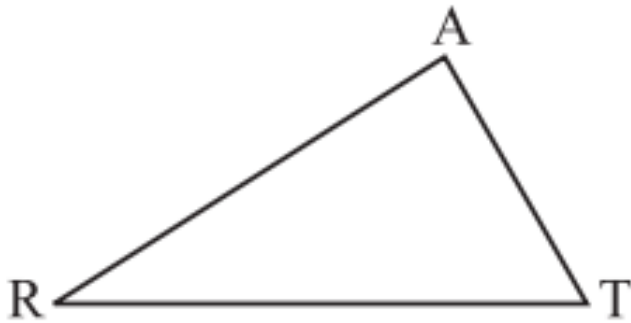
Watch Video Solution

15. ਤੁਸੀਂ $\triangle ART \cong \triangle PEN$ ਦਰਸਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ

\therefore ਜੇਕਰ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਕਿ $\angle T = \angle N$ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ

SAS ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ:

(i) $RT =$ ਅਤੇ (ii) $PN =$



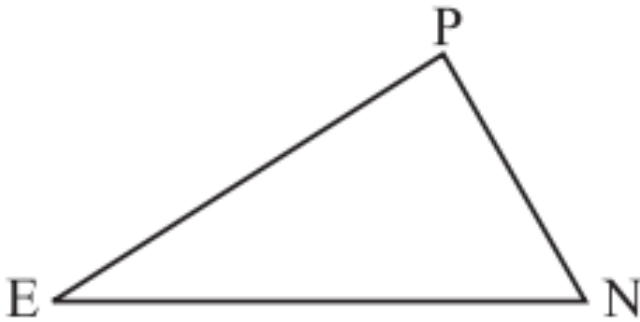
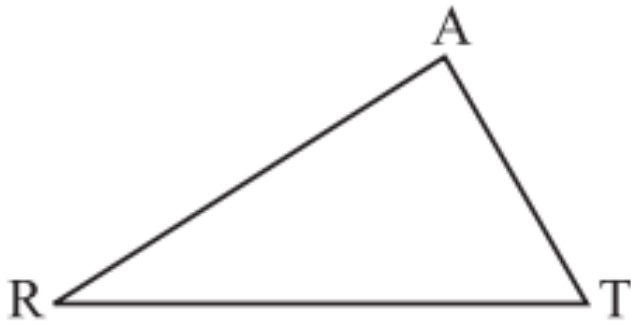
[Watch Video Solution](#)

16. ਤੁਸੀਂ $\triangle ART \cong \triangle PEN$ ਦਰਸਾਉਣਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹੋ

:- ਜੇਕਰ ਇਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੋਵੇ ਕਿ $\angle T = \angle N$ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ

SAS ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰਨਾ ਹੈ, ਤਾਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੋਵੇਗੀ:

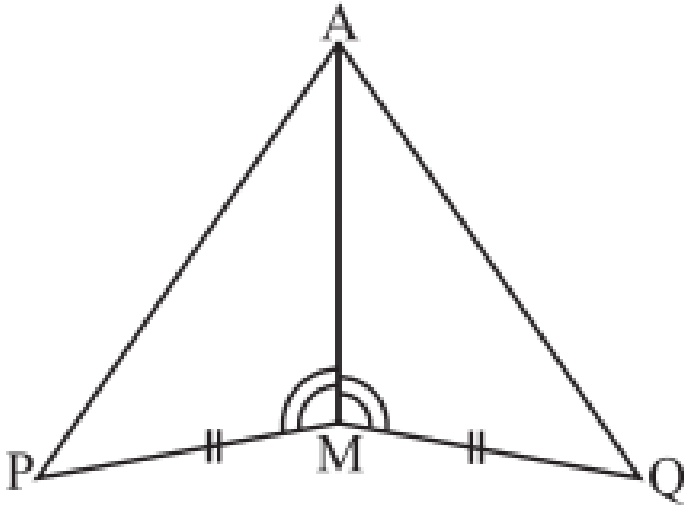
(i) $RT =$ ਅਤੇ (ii) $PN =$



[Watch Video Solution](#)

17. ਤੁਸੀਂ $\triangle AMP \cong \triangle AMQ$ ਦਰਸਾਉਣਾ ਹੈ। ਹੇਠ

ਲਿਖਿਆਂ ਵਿੱਚ ਖਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ।



ਪਗ	ਕਾਰਣ
(i) $PM = QM$	(i) ...
(ii) $\angle PMA = \angle QMA$	(ii) ...
(iii) $AM = AM$	(iii) ...
(iv) $\triangle AMP \cong \triangle AMQ$	(iv) ...



Watch Video Solution

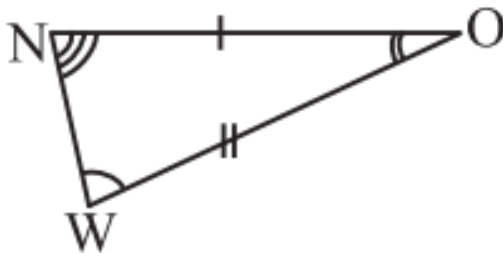
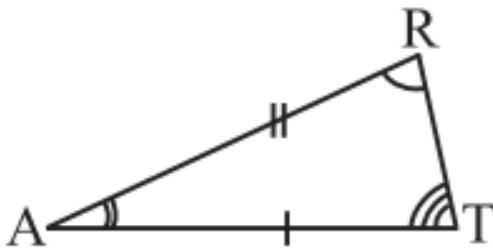
18. $\triangle ABC$ ਵਿੱਚ, $\angle A = 30^\circ$, $\angle B = 40^\circ$ ਅਤੇ $\angle C = 110^\circ$ $\triangle PQR$ ਵਿੱਚ $\angle P = 30^\circ$, $\angle Q = 40^\circ$ ਅਤੇ $\angle R = 110^\circ$ ਇੱਕ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ AAA ਸਰਬੰਗਸਮਤਾ ਮਾਪਦੰਡ ਨਾਲ $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ ਹੈ। ਕੀ ਇਹ ਕਥਨ ਸੱਚ ਹੈ? ਜਾਂ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ?



[Watch Video Solution](#)

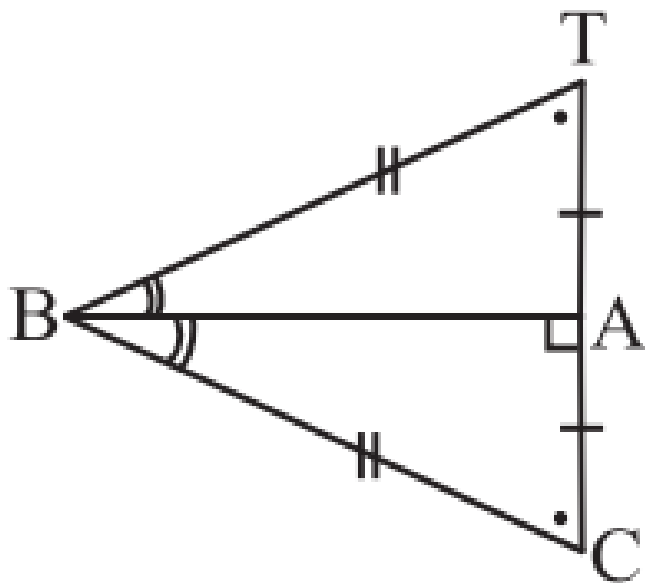
19. ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਦੋ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ART ਅਤੇ OWN ਸਰਬੰਗਸਮ ਹਨ। ਜਿਸਦੇ ਸੰਗਤ ਭਾਗਾਂ ਨੂੰ ਅੰਕਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਅਸੀਂ ਲਿਖ

ਸਕਦੇ ਹਾਂ $\triangle RAT \cong ?$



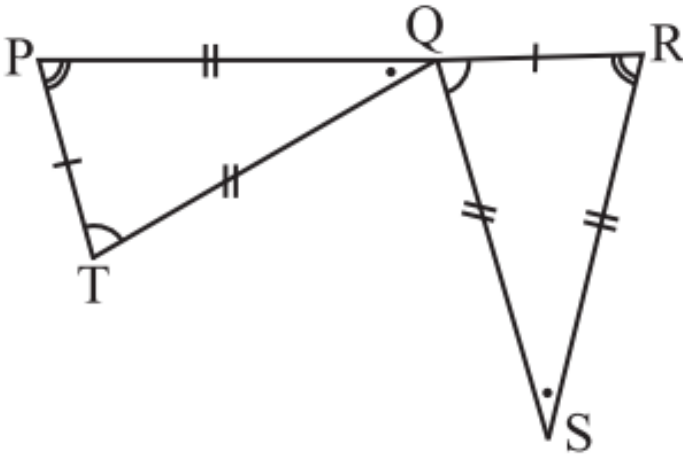
Watch Video Solution

20. ਸਰਬੰਗਸਮ ਦੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:- $\triangle BCA \cong ?$



Watch Video Solution

21. ਸਰਬੰਗਸਮ ਦੇ ਕਥਨ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ:- $\triangle QRS \cong ?$

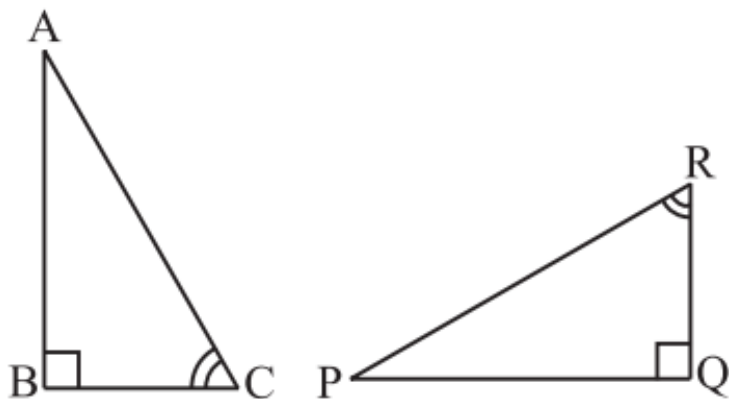


[▶ Watch Video Solution](#)

22. ਜੇਕਰ ਦੋ ਸਮਰੂਪ ਤ੍ਰਿਭੁਜਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਬਰਾਬਰ ਹੋਣ ਤਾਂ ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਉਹ ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਸਰਬੰਗਸਮ ਹੁੰਦੇ ਹਨ।

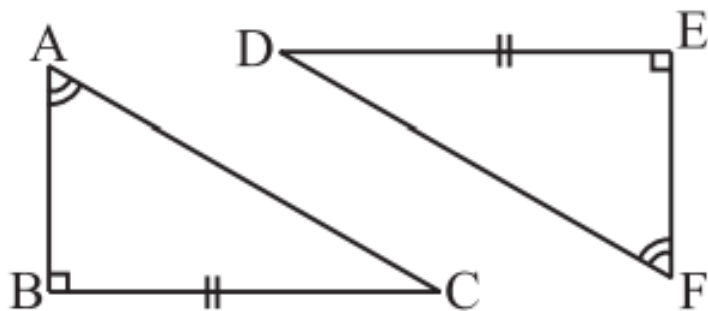
[▶ Watch Video Solution](#)

23. ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਇੱਕ ਸਰਬੰਗਸਮ ਭਾਗਾਂ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਹੋਰ ਜੋੜਾ ਦੱਸੋ ਜਿਸ ਨਾਲ $\triangle ABC$ ਅਤੇ $\triangle PQR$ ਸਰਬੰਗਸਮ ਹੋ ਜਾਣ। ਤੁਸੀਂ ਕਿਹੜੇ ਮਾਪ ਦੰਡ ਦਾ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕੀਤਾ ਹੈ?



Watch Video Solution

24. ਚਰਚਾ ਕਰੋ, ਕਿਉਂ ? $\triangle ABC \cong \triangle FED$.



Watch Video Solution