MODEL TEST PAPERS

(Based on the Model Test Paper Recently Issued by Punjab School Education Board, Mohali)

for

(Revision & Practice)

MBD MODEL TEST PAPER 1

CLASS—X (PB.)
MATHEMATICS

Time Allowed : 3 Hours **Maximum Marks : 80**

(*i*) ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ।
(*ii*) ਭਾਗ—ੳ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: 1 ਤੋਂ 3 ਤੱਕ ਹੋਣਗੇ ।
ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **1** ਵਿੱਚ **16** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ **1-1** ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ ।
ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **2** ਵਿੱਚ **7** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਸਹੀ/ਗਲਤ ਉੱਤਰਾਂ ਵਾਲੇ **1-1** ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ ।
ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **3** ਵਿੱਚ **7** ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਖ਼ਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰਨ ਵਾਲੇ **1-1** ਅੰਕ ਦੇ ਹਨ ।
(*iii*) ਭਾਗ—ਅ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **4** ਤੋਂ **7** ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ **2** ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ।
(*iv*) ਭਾਗ—ੲ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **8** ਤੋਂ **13** ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ **4** ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **8, 11** ਅਤੇ **12** ਵਿੱਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੈ ।
(*v*) ਭਾਗ—ਸ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ: **14** ਤੋਂ **16** ਤੱਕ ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ **6** ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਵਿਚ ਅੰਦਰੂਨੀ ਛੋਟ ਹੈ ।

ਭਾਗ—ੳ

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦਾ **1** ਅੰਕ ਹੈ ।

1. ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ—

(*i*) ਜੇਕਰ 124 ਅਤੇ 148 ਦਾ HCF 4 ਹੈ, ਤਾਂ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦਾ L.C.M. ਹੋਵੇਗਾ :
(*a*) 1147 (*b*) 18352
(*c*) 4588 (*d*) 4688.

(*ii*) ਦੋ-ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $p(x) = ax^2 + bx + c$ ਦੇ ਸਿਫ਼ਰਾਂ ਦਾ ਜੋੜ ਹੋਵੇਗਾ :
(*a*) $\frac{c}{a}$ (*b*) $\frac{a}{c}$
(*c*) $\frac{-b}{a}$ (*d*) $\frac{-a}{b}$.

(*iii*) ਦੋ-ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $p(x) = x^2 - 5x + 6$ ਦੇ ਸਿਫ਼ਰ ਹਨ :
(*a*) 2, 3 (*b*) 1, 5
(*c*) –2, 3 (*d*) – 6, 1.

(*iv*) ਜੇਕਰ ਦੋ ਸਮੀਕਰਣਾਂ ਦੇ ਗ੍ਰਾਫ਼ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਕੱਟਦੇ ਹਨ, ਤਾਂ ਸਮੀਕਰਣ ਹੋਣਗੇ :
(*a*) ਸੰਪਾਤੀ ਰੇਖਾਵਾਂ (*b*) ਸੰਗਤ ਰੇਖਾਵਾਂ
(*c*) ਅਸੰਗਤ ਰੇਖਾਵਾਂ (*d*) ਸਮਾਂਤਰ ਰੇਖਾਵਾਂ ।

Scanned by CamScanner

(*v*) ਦੋ ਲਗਾਤਾਰ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਗੁਣਨਫਲ 306 ਹੈ। ਉੱਪਰ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਥਿਤੀ ਨੂੰ ਕਿਹੜੀ ਦੋ-ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ ?

(*a*) $x(x+1) = 306$ (*b*) $x + (x+1) = 306$

(*c*) $x^2 + (x+1) = 306$ (*d*) $x + (x+1)^2 = 306$.

(*vi*) ਜੇਕਰ A.P. ਦਾ *n*ਵਾਂ ਪਦ $7 - 4n$ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਸਾਂਝਾ ਅੰਤਰ ਹੋਵੇਗਾ :

(*a*) 4 (*b*) – 4

(*c*) 3 (*d*) 11.

(*vii*) ਜੇਕਰ ਤ੍ਰਿਭੁਜਾਂ ABC ਅਤੇ DEF ਵਿੱਚ $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{FD}$ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਹ ਆਪਸ ਵਿੱਚ ਸਮਰੂਪ ਹੋਣਗੇ ਜੇਕਰ :

(*a*) $\angle B = \angle E$ (*b*) $\angle A = \angle D$

(*c*) $\angle B = \angle D$ (*d*) $\angle A = \angle F$.

(*viii*) $5 \operatorname{cosec}^2 \theta - 5 \cot^2 \theta =$ ....

(*a*) 5 (*b*) 1

(*c*) 0 (*d*) –5.

(*ix*) ਤ੍ਰਿਭੁਜ ABC ਵਿੱਚ ਕੋਣ C ਸਮਕੋਣ ਹੈ, ਤਾਂ cos (A + B) ਦਾ ਮੁੱਲ :

(*a*) 0 (*b*) 1

(*c*) $\frac{1}{2}$ (*d*) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.

(*x*) ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੀਆਂ ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਕਿੰਨੀਆਂ ਸਮਾਂਤਰ ਸਪਰਸ਼ ਰੇਖਾਵਾਂ ਹੋਣਗੀਆਂ ?

(*a*) 1 (*b*) 2

(*c*) 3 (*d*) 4.

(*xi*) ਜੇਕਰ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ ਵਰਗ ਦੇ ਪਰਿਮਾਪ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੋਵੇਗਾ :

(*a*) 22 : 7 (*b*) 14 : 11

(*c*) 7 : 22 (*d*) 11 : 14.

(*xii*) ਦੋ ਗੋਲਿਆਂ ਦਾ ਆਇਤਨ 64 : 27 ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਵਿੱਚ ਹੈ । ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਹੋਵੇਗਾ :

(*a*) 3 : 4 (*b*) 4 : 3

(*c*) 9 : 16 (*d*) 16 : 9.

(*xiii*) ਇੱਕ ਗੋਲੇ ਦੇ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਖੇਤਰਫਲ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ ਹੋਵੇਗਾ :

(*a*) $3 : r$ (*b*) $2 : r$

(*c*) 4 : 3 (*d*) $1 : 3r$.

(*xiv*) ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਡਾਟਾ ਦਾ ਮੱਧਿਕ ਵਰਗ ਹੈ :

ਵਰਗ ਅੰਤਰਾਲ	20 – 25	25 – 30	30 – 35	35– 40
ਬਾਰੰਬਾਰਤਾ	5	8	3	2

(*a*) 20 – 25 (*b*) 30 – 35

(*c*) 25 – 30 (*d*) 35 – 40.

(*xv*) ਕਿਸੇ ਵੀ ਘਟਨਾ ਦੀ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(*a*) – 1 (*b*) 1

(*c*) 0 (*d*) – 2.

Scanned by CamScanner

(*xvi*) ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਇੱਕ ਵਾਰ ਸੁੱਟਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਇਕ ਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?

(*a*) $\frac{3}{2}$ (*b*) $\frac{1}{3}$

(*c*) $\frac{1}{2}$ (*d*) 3.

2. ਸਹੀ/ਗਲਤ—

(*i*) $2 \times 3 \times 15 + 7$ ਇੱਕ ਭਾਜ ਸੰਖਿਆ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*ii*) $x = 0, y = 0$ ਰੇਖੀ ਸਮੀਕਰਣ $\sqrt{5}x + \sqrt{7}y = 0$ ਅਤੇ $\sqrt{6}x - \sqrt{3}y = 0$ ਦਾ ਹੱਲ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*iii*) ਇੱਕ ਦੋ-ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ $ax^2 + bx + c = 0$ ਦੇ ਵਾਸਤਵਿਕ ਸਿਫ਼ਰ ਹਨ ਜੇਕਰ $b^2 \geq 4ac$ ਹੋਵੇ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*iv*) ਬਿੰਦੂ (6, 0) *y*–ਧੁਰੇ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*v*) ਕੋਣ A ਦੇ ਕਿਸੇ ਮੁੱਲ ਲਈ $\sec A = \frac{12}{5}$ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*vi*) ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦਾ ਸਮਾਂਤਰ ਚਤੁਰਭੁਜ, ਸਮਚਤੁਰਭੁਜ ਹੁੰਦਾ ਹੈ । (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

(*vii*) ਜੇਕਰ ਕਿਸੇ ਅੰਕੜੇ ਦੀ ਮੱਧਿਕਾ 33 ਅਤੇ ਮੱਧਮਾਨ 27 ਹੈ, ਤਾਂ ਬਹੁਲਕ 45 ਹੈ। (ਸਹੀ/ਗਲਤ)

3. ਖ਼ਾਲੀ ਸਥਾਨ ਭਰੋ—

(*i*) ਇੱਕ ਰੇਖਾ $2x - 5y = 12$ *x*-ਧੁਰੇ ਨੂੰ .... ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਮਿਲਦੀ ਹੈ ।

(*ii*) A.P. 2, 5, 8, ..., 59 ਵਿੱਚ ਪਦਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ .... ਹੈ ।

(*iii*) ਜੇਕਰ $\Delta ABC \cong \Delta RQP$ ਵਿੱਚ $\angle A = 80°$, $\angle B = 60°$ ਹੈ, ਤਾਂ $\angle P$ ਦਾ ਮੁੱਲ .... ਹੋਵੇਗਾ ।

(*iv*) $(a, -b)$ ਅਤੇ (a, b) ਦੀ ਦੂਰੀ .... ਹੈ ।

(*v*) ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ *r* ਹੈ; ਤਾਂ ਉਸਦੇ ਚੌਥਾਈ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ .... ਹੈ ।

(*vi*) ਦੋ ਅਰਧ ਗੋਲਿਆਂ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਆਧਾਰ ਅਰਧ ਵਿਆਸ *r* ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਦੋਵੇਂ ਇਕੋ ਆਧਾਰ 'ਤੇ ਸਥਿਤ ਹਨ ਤਾਂ ਨਵੇਂ ਠੋਸ ਦੀ ਵਕਰ ਸਤ੍ਹਾ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ .... ਹੈ ।

(*vii*) ਇੱਕ ਪਾਸੇ ਵਿੱਚ 6 ਲਿਆਉਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ .... ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

ਭਾਗ—ਅ

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 2 ਅੰਕ ਹਨ ।

4. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ $\sqrt{3} + \sqrt{5}$ ਇੱਕ ਅਪਰਿਮੇਯ ਸੰਖਿਆ ਹੈ ।

5. ਇੱਕ ਦੋ-ਘਾਤੀ ਬਹੁਪਦ $x^2 + 7x + 10$ ਦੇ ਸਿਫ਼ਰ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

6. 4 cm ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਵਾਲੇ ਇੱਕ ਚੱਕਰ ਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸੀ ਖੰਡ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜਿਸਦਾ ਕੋਣ 30° ਹੈ ।

7. ਦੋ ਖਿਡਾਰੀ, ਸੰਗੀਤਾ ਅਤੇ ਰੇਸ਼ਮਾ ਟੈਨਿਸ ਮੈਚ ਖੇਡ ਰਹੇ ਹਨ । ਇਹ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਸੰਗੀਤਾ ਦੇ ਮੈਚ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ 0.62 ਹੈ । ਰੇਸ਼ਮਾ ਦੇ ਮੈਚ ਜਿੱਤਣ ਦੀ ਸੰਭਾਵਨਾ ਕੀ ਹੈ ?

Scanned by CamScanner

ਭਾਗ—ੲ

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਹਨ ।

8. ਇੱਕ ਸੰਖਿਆ ਅਤੇ ਉਸਦੇ ਉਲਟ ਦਾ ਜੋੜ $\frac{10}{3}$ ਹੈ । ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

ਜਾਂ

ਇੱਕ ਦੋ-ਘਾਤੀ ਸਮੀਕਰਣ $2x^2 - 7x + 3 = 0$ ਦੇ ਮੂਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

9. 0 ਅਤੇ 50 ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਟਾਂਕ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦਾ ਜੋੜਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

10. ਬਿੰਦੂਆਂ A (–2, 2) ਅਤੇ B (2, 8) ਨੂੰ ਮਿਲਾਉਣ ਵਾਲੇ ਰੇਖਾਖੰਡ ਨੂੰ ਚਾਰ ਸਮਾਨ ਭਾਗਾਂ ਵਿੱਚ ਵੰਡਣ ਵਾਲੇ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੇ ਨਿਰਦੇਸ਼ ਅੰਕ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

11. ਸਿੱਧ ਕਰੋ :

$$\frac{\sin\theta - 2\sin^3\theta}{2\cos^3\theta - \cos\theta} = \tan\theta$$

ਜਾਂ

ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ 15 cot A = 8 ਹੈ, sin A ਅਤੇ sec A ਪਤਾ ਕਰੋ ।

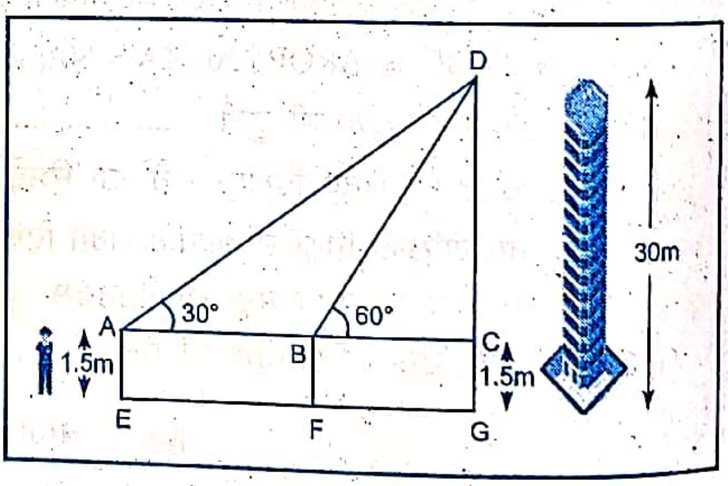
12. 7 m ਉੱਚੀ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਕੇਬਲ ਟਾਵਰ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਦਾ ਉੱਚਾਣ ਕੋਣ 60° ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੈਰ ਦਾ ਨੀਵਾਨ ਕੋਣ 45° ਹੈ । ਟਾਵਰ ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

ਜਾਂ

1.5 m ਲੰਬਾ ਲੜਕਾ 30 m ਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਤੋਂ ਕੁੱਝ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਹੈ । ਜਦੋਂ ਉਹ ਇਮਾਰਤ ਵੱਲ ਜਾਂਦਾ ਹੈ (ਚੱਲਦਾ ਹੈ) ਤਾਂ ਉਸਦੀ ਅੱਖ ਨਾਲ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਦਾ ਉੱਚਾਣ ਕੋਣ 30° ਤੋਂ 60° ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ । ਦਿੱਤੀ ਸੂਚਨਾ 'ਤੇ ਆਧਾਰਿਤ ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :–

(*i*) ਉਸ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ, ਜਿਸ ਤੋਂ ਉੱਚਾਣ ਕੋਣ 30° ਹੋਵੇ ।

(*ii*) ਦੱਸੋ ਕਿ ਉਹ ਇਮਾਰਤ ਵੱਲ ਕਿੰਨੀ ਦੂਰੀ ਤੱਕ ਚੱਲ ਕੇ ਗਿਆ ।



13. ਇੱਕ ਠੋਸ ਇੱਕ ਅਰਧ ਗੋਲੇ ਉੱਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਇੱਕ ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਵਿੱਚ ਹੈ, ਜਿਸ ਦਾ ਅਰਧ ਵਿਆਸ 1cm ਹੈ ਅਤੇ ਸ਼ੰਕੂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਉਸਦੇ ਅਰਧ ਵਿਆਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ । π ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਠੋਸ ਦਾ ਆਇਤਨ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

ਭਾਗ—ਸ

ਹਰੇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ 6 ਅੰਕ ਹਨ ।

14. ਕਿਸੇ ਸਕੂਲ ਦੀ ਦਸਵੀਂ ਜਮਾਤ ਦੀਆਂ 51 ਲੜਕੀਆਂ ਦੀਆਂ ਉੱਚਾਈਆਂ ਦਾ ਇੱਕ ਸਰਵੇਖਣ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਅਤੇ ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਅੰਕੜੇ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤੇ ਗਏ :

Scanned by CamScanner

ਉੱਚਾਈ (cm ਵਿੱਚ)	ਲੜਕੀਆਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ
140 ਤੋਂ ਘੱਟ	4
145 ਤੋਂ ਘੱਟ	11
150 ਤੋਂ ਘੱਟ	29
155 ਤੋਂ ਘੱਟ	40
160 ਤੋਂ ਘੱਟ	46
165 ਤੋਂ ਘੱਟ	51

ਉੱਚਾਈ ਦੀ ਮੱਧਿਕਾ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

ਜਾਂ

ਹੇਠ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ 35 ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸਾਖਰਤਾਂ ਦਰ (ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ) ਦਰਸਾਉਂਦੀ ਹੈ । ਮੱਧਮਾਨ ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ ਪਤਾ ਕਰੋ :

ਸਾਖਰਤਾ ਦਰ (% ਵਿੱਚ)	45 – 55	55 – 65	65 – 75	75 – 85	85 – 95
ਸ਼ਹਿਰਾਂ ਦੀ ਸੰਖਿਆ	3	10	11	8	3

15. ਦੋ ਅੰਕਾਂ ਦੀ ਇਕ ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਦਾ ਜੋੜ 9 ਹੈ । ਇਸ ਸੰਖਿਆ ਦਾ 9 ਗੁਣਾ, ਸੰਖਿਆ ਦੇ ਅੰਕਾਂ ਨੂੰ ਉਲਟਾ ਕੇ ਬਣੀ ਸੰਖਿਆ ਦਾ 2 ਗੁਣਾ ਹੈ । ਸੰਖਿਆ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

ਜਾਂ

ਗ੍ਰਾਫ਼ ਦੁਆਰਾ $2x + y = 6$ ਅਤੇ $2x - y + 2 = 0$ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ । x-ਧੁਰੇ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਰੇਖਾਵਾਂ ਨਾਲ ਬਣੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਛਾਇਆ ਅੰਕਿਤ ਕਰੋ । ਛਾਇਆ ਅੰਕਿਤ ਖੇਤਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

16. ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ ਚੱਕਰ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਪਾਸੇ ਨੂੰ ਛੂੰਹਦੀ ਹੋਈ ਚਤੁਰਭੁਜ ਦੀਆਂ ਆਹਮਣੇ-ਸਾਹਮਣੇ ਦੀਆਂ ਭੁਜਾਵਾਂ ਕੇਂਦਰ 'ਤੇ ਸੰਪੂਰਕ ਕੋਣ ਬਣਾਉਂਦੀਆਂ ਹਨ ।

ਜਾਂ

AD ਅਤੇ PM ਤ੍ਰਿਭੁਜਾਂ ABC ਅਤੇ PQR ਦੀਆਂ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਮੱਧਿਕਾਵਾਂ ਹਨ, ਜਦੋਂ ਕਿ $\Delta ABC \sim \Delta PQR$ ਹੈ ।

ਸਿੱਧ ਕਰੋ ਕਿ $\frac{AB}{PQ} = \frac{AD}{PM}$ ਹੈ ।

Scanned by CamScanner