

کوئی سے چھ سوالات کے جواب دیں (12)۔

$$A = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 9 \\ 5 & 7 & 2 \\ 1 & 2 & 5 \end{bmatrix} \quad 1$$

اگر  $A$  کا مرتبہ معلوم کیجئے۔

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 5 & 5 \\ 4 & 9 & 3 \end{bmatrix} \quad 3A - 4B \quad \text{اگر } B = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 5 \\ 2 & 3 & 6 \\ 1 & 4 & -2 \end{bmatrix} \quad 2$$

اگر  $A$  ہو تو درج ذیل کی قیمتیں معلوم کیجئے۔

$$M = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \quad 3$$

اگر  $M^{-1}$  معلوم کیجئے۔

4 ایک مثلث میں دو زاویوں کی مقداریں  $60^\circ$  اور  $30^\circ$  ہیں تو تیسرے زاویے کی مقدار معلوم کریں۔

5 نصف دائرہ کی تعریف کریں۔

6 ہم مرکز دائرے کی تعریف کریں۔

7 مثلث کے محصور مرکز کی تعریف کیجئے۔

8 مستطیل کی تعریف کریں۔

کوئی سے چھ سوالات کے جواب دیں (12)۔

1 اگر کسی مثلث کے اضلاع 30, 72 اور 78 ہوں تو کیا یہ مثلث قائمہ الزاویہ مثلث ہے؟

2 اگر درج ذیل دیے گئے نمبر مثلث کے اضلاع کی لمبائیاں ہوں تو ان میں سے کون سی قائمہ الزاویہ مثلث ہے؟ 3, 4, 5

3 مثلث کا رقبہ معلوم کرنے کا کلیہ لکھیں۔

4 عمودی دائروں سنڈر کے حجم کا فارمولا لکھیں۔

5 ثابت کیجئے کہ نقاط  $A(1,4)$ ,  $B(5,6)$  اور  $C(9,8)$  ہم خط ہیں۔

6 محدودی مستوی میں درج ذیل نقاط کو ظاہر کیجئے۔  $(-4, 0)$

7 ثابت کیجئے کہ نقاط  $A(5,4)$ ,  $B(4, -3)$  اور  $C(-2,5)$  نقطہ  $D(1,1)$  سے ہم فاصلہ ہیں۔

8 لمبسیسا اور آرڈینیٹ سے کیا مراد ہے؟

Attempt all (18).

$$\begin{bmatrix} -6 & 4 \\ 3 & -2 \end{bmatrix} \quad (a) \quad 1$$

ہر ایک قالب  $A$  ضربی معکوس  $A^{-1}$  معلوم کیجئے اور ثابت کیجئے کہ  $A^{-1}A = I$  اگر ضربی معکوس معلوم نہ کیا جاسکے تو وجہ بیان کریں۔

(b) خط  $DE$  سے باہر نقطہ لیجئے۔  $x$  سے گزرتا ہو ایسا خط کھینچئے جو  $DE$  کو کاٹتا ہو امتثال متناظرہ زاویے بناتے ہوئے اس نقطہ میں  $DE$  کے متوازی کھینچئے۔

(a) 2 ایک مساوی الاضلاع مثلث  $ABC$  کھینچئے جس میں 5 سینٹی میٹر  $m\overline{AB} = m\overline{BC} = m\overline{AC}$  اس کے ارتفاع کھینچئے۔ کیا یہ لمبائی برابر ہیں؟

(b) ایک مخروط (کون) جس کے دائروی قاعدہ کا رداس 14 سینٹی میٹر ہے اور اس کا ارتفاع 48 سینٹی میٹر ہے۔ مخروط کا حجم معلوم کیجئے۔  $\pi$  کی قیمت  $\frac{22}{7}$  رکھیے۔