

SMILE
विषय :- गणित
कक्षा-10

PART –A (प्रत्येक 1 अंक)

1. सूत्र एकाधिकेन पूर्वेण का प्रयोग करते हुए 95 X 95 का मान ज्ञात कीजिए।
2. संख्या $\frac{17}{8}$ का दशमलव प्रसार सांत है या असांत आवर्ती इसे दशमलव रूप में लिखिए।
3. रैखिक समीकरण $3x+4y=25$ में $x=-1$ रखने पर y का मान ज्ञात कीजिए।

PART –B (प्रत्येक 2 अंक)

4. यदि $\sin \theta = \frac{1}{2}$ हो तो $\frac{1-\sin^2 A}{\sin A}$ का मान ज्ञात कीजिए।
- 5 $\cos^2 15^\circ + \cos^2 75^\circ$ का मान ज्ञात कीजिए।

PART –C (प्रत्येक 3 अंक)

6. अभाज्य गुणनखण्ड विधि द्वारा 144, 180 और 192 के HCF एवं LCM ज्ञात कीजिए।
7. द्विघात बहुपद x^2+5x-6 के शून्यांक ज्ञात कीजिए। और शून्यकों तथा गुणांकों के बीच के संबंध की सत्यता की जाँच कीजिए।
- 8 AP 19, 17, 15, 13, के कितने पद लिए जाएँ ताकि उनका योग 100 हो।

PART –D (प्रत्येक 6 अंक)

9. निम्न रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए।

$$3x-5y=-1$$

$$2x-y=-3$$

अतः इनकी सहायता से सम्बन्ध $(x+y)^2=A$ में A का मान ज्ञात कीजिए।

10. निम्न बारम्बारता बंटन के माध्य व बहुलक ज्ञात कीजिए।

वर्ग	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
f	6	11	21	23	14	5