रौल नं0.....नाम परीक्षार्थी.....

VI-3 **अर्द्धवार्षिक परीक्षा सन् 2023–24 ई०** **A**

गणित

समय – 2.00 घण्टा **कक्षा – 6** **पूर्णांक – 100**

नोट–सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. निम्न खण्डों के सही विकल्प छाँटकर लिखिए:– 8

(क) 15 की पूर्ववर्ती प्राकृतिक संख्या है :-

(अ) 13 (ब) 14

(स) 16 (द) 17

(ख) $(3 - 2) \times 6$ का मान है :-

(अ) $3 \times 6 - 2 \times 6$ (ब) $3 \times 6 - 2$

(स) $3 \times 6 + 2 \times 6$ (द) $3 \times 2 \times 6$

(ग) $x^2 y - 7xy + 10$ पदों की संख्या की दृष्टि से पद हैं :-

(अ) एकपदीय (ब) द्विपदीय

(स) त्रिपदीय (द) चतुष्पदीय।

(घ) ठोस बेलन में कितने तल होते है :-

(अ) एक (ब) दो

(स) तीन (द) अनन्त।

2. निम्न कथनों में सत्य/असत्य कथन छाँटकर लिखिए :- 8

(क) प्राकृतिक संख्याओं में कोई संख्या सबसे बड़ी नहीं होती है?

(ख) एक धनात्मक पूर्णांक अपने योगात्मक प्रतिलोम में बड़ा नहीं होता है?

(ग) $8x^2y$ का x^2y का गुणांक 8 है।

(घ) समतल में स्थित दो रेखाएँ सदैव समान्तर होती हैं?

3. किन्हीं तीन खण्डों को हल कीजिए :- 18

(क) $2 + 3 + 4 = 9$ को संख्या रेखा पर प्रदर्शित कीजिए।

(ख) रेखा AB से 4.2 सेमी दूरी पर स्थित बिन्दु P से AB के समान्तर रेखा खींचिए।

(ग) 13, 39, 273 का म. स. निकालिए।

(घ) प्रज्ञा का बजन पहले से 3 किग्रा. बढ़कर 17 किग्रा हो गया। उसका भार पहले क्या था? समीकरण द्वारा हल कीजिए।

(पृष्ठ पलटिए)

4. कोई तीन खण्ड हल कीजिए :- 24

(क) -5 और + 2 के बीच के सभी पूर्णांक लिखिए।

(ख) 10, 65, 91 का ल.स. निकालिए।

(ग) $3MN^2 - (5M^2N^2) + (-7MN^2) - (2M^2N^2)$ को हल कीजिए।

(घ) एक समकोण का 30% ज्ञात कीजिए।

5. कोई तीन खण्ड हल कीजिए :- 24

(क) $25 \times 4837 \times 40$ का गुणनफल योग्य प्रगुणों का प्रयोग करके ज्ञात कीजिए।

(ख) चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या लिखकर उसके अभाज्य गुणनखण्ड कीजिए।

(ग) एक बगीचे में कुछ पेड़ थे। 50 पेड़ और लगा देने पर पेड़ों की संख्या 120 हो गई। इस कथन को अक्षर संख्या की सहायता से व्यक्त कीजिए।

(घ) निम्न कोणों में से प्रत्येक का सम्पूरक कोण लिखिए :-
45^0, 70^0, 120^0,

6. कोई दो खण्ड हल कीजिए :- 18

(क) चाँदे की सहायता से निम्न कोणों को बनाइए :-
30^0, 55^0, 90^0, 160^0, 180^0, 300^0

(ख) समीकरण $3 + 4x = x + 9$ को हल कीजिए।

(ग) 5.4 सेमी का रेखाखण्ड खींचिए। इससे 3.2 सेमी दूरी पर गुनिया और पटरी की सहायता से एक समान्तर रेखा खीचिंए।