उच्च माध्यमिक विद्यालय, मंझरिया

प्रथम इकाई परीक्षा - 2026

विषय: गणित (दो चरों वाले रैखिक समीकरण)	**कक्षा:** 9वीं	**पूर्णांक:** 20
शिक्षक: अनुपम कुमार	**समय:** 45 मिनट	**दिनांक:** ____/____/2026

सामान्य निर्देश:
1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
2. साफ और स्पष्ट अक्षरों में उत्तर लिखें। ग्राफ प्रश्नों के लिए दिए गए ग्रिड का उपयोग करें।

खण्ड 'अ' (वस्तुनिष्ठ प्रश्न) (1 × 3 = 3 अंक)

प्र.1 रैखिक समीकरण $2x + 3y = 9$ को $ax + by + c = 0$ के रूप में व्यक्त करने पर c का मान क्या होगा?

(a) 9 (b) -9 (c) 3 (d) 2

प्र.2 समीकरण $x - 2y = 4$ का एक हल निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(a) (0, 2) (b) (2, 0) (c) (4, 0) (d) (1, 1)

प्र.3 y-अक्ष के समांतर किसी रेखा का समीकरण किस रूप का होता है?

(a) x = a (b) y = a (c) x + y = 0 (d) x = y

खण्ड 'ब' (लघु उत्तरीय प्रश्न) (2 × 3 = 6 अंक)

प्र.4 यदि बिंदु (3, 4) समीकरण $3y = ax + 7$ के आलेख पर स्थित है, तो 'a' का मान ज्ञात कीजिए।

प्र.5 एक कलम की कीमत एक कॉपी की कीमत की दोगुनी है। इस कथन को व्यक्त करने के लिए दो चरों वाला एक रैखिक समीकरण लिखिए।

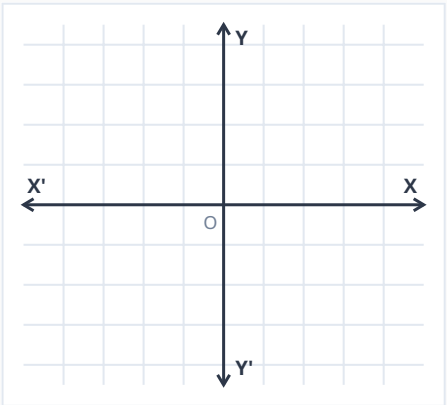
प्र.6 समीकरण $2x + y = 7$ के कोई दो भिन्न हल ज्ञात कीजिए।

खण्ड 'स' (दीर्घ उत्तरीय एवं आलेखीय प्रश्न) (3 + 8 = 11 अंक)

प्र.7 यदि $x = 2$ और $y = 1$ समीकरण $2x + 3y = k$ का एक हल है, तो k का मान ज्ञात कीजिए। **(3 अंक)**

प्र.8 निम्नलिखित रैखिक समीकरणों के आलेख (Graph) दिए गए ग्रिड पर खींचिए: **(4 + 4 = 8 अंक)**

(i) x + y = 4



(ii) 2x - y = 2