

शिक्षासार्थी कोचिंग संस्थान

कक्षा 10 प्रश्नपत्र

गणित (अध्याय 1)

समय: 2 घंटे।

पूर्णांक: 30

1. खंड A में दो दो अंक के 3 प्रश्न हैं।
2. खंड B में तीन तीन अंक के 4 प्रश्न हैं।
3. खंड C में चार चार अंक के 3 प्रश्न हैं।

SN	खंड A	अंक
1	सिद्ध कीजिए कि $\sqrt{7}$ एक अपरिमेय संख्या है।	2
2	सिद्ध कीजिए कि $8-3\sqrt{5}$ एक अपरिमेय संख्या है।	2
3	निम्नलिखित में से परिमेय संख्याएं छांटकर लिखिए। $\sqrt{50/16}$ , $\sqrt{0.09}$ , $5-\sqrt{16}$ , $4-\sqrt{3}$ , $\pi$ , $\sqrt{50/18}$ , $\sqrt{0.05}$ , $\sqrt{0.04}$	2
	खंड B	
4	निम्नलिखित में से प्रत्येक का एक-एक उदाहरण लिखिए। (i) शांत दशमलव (ii) अशांत आवर्ती दशमलव (iii) अशांत अनावर्ती दशमलव	3
5	यदि 144 और 180 के एचसीएफ को $13m-16$ के रूप में लिखा जा सकता है तो $m$ का मान ज्ञात करें तथा LCM ज्ञात करें।	3

6	दो धनात्मक संख्याएं $a$ और $b$ हैं जहां $a = x^2 y^3 z$ तथा $b = x^3 y^2 z^3$ , जहां $x, y$ और $z$ अभाज्य संख्याएं हैं तो $a$ और $b$ का LCM तथा HCF का मान ज्ञात कीजिए ।	3
7	अभाज्य गुणनखंड विधि से 108, 135 तथा 198 का LCM तथा HCF ज्ञात कीजिए	3
	<u>खंड C</u>	
8	वह बड़ी से बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जिससे 92, 108 तथा 112 को विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 2, 3 तथा 4 प्राप्त हो।	4
9	सिद्ध कीजिए कि $\sqrt{7} + \sqrt{3}$ एक अपरिमेय संख्या है।	4
10	दी गई आकृति में $w, x, y$ तथा $z$ का मान ज्ञात करो	4

