

शिक्षासार्थी कोचिंग संस्थान

कक्षा 10 प्रश्नपत्र

गणित (अध्याय 1)

समय: 2 घंटे।

पूर्णांक: 30

- खंड A में दो दो अंक के 3 प्रश्न हैं।
- खंड B में तीन तीन अंक के 4 प्रश्न हैं।
- खंड C में चार चार अंक के 3 प्रश्न हैं।

SN	<u>खंड A</u>	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। $\sqrt{50/16}$, $\sqrt{0.09}$, $5-\sqrt{16}$, $4-\sqrt{3}$, π , $\sqrt{50/18}$, $\sqrt{0.05}$, $\sqrt{0.04}$	2
	<u>खंड B</u>	
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

