CBSE Class 8 Maths Important Questions Chapter 9 क्षेत्रमिति

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न

प्रश्न 1.
एक ऐसे समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसके विकर्णों की लम्बाइयाँ 10 cm और 8.2 cm हैं।
हल:
समचतुर्भुज का क्षेत्रफल = 1212 × विकर्णों का गुणनफल
= 1212 × 10 × 8.2
= 41 cm

प्रश्न 2.
एक ईंट 25 सेमी. × 12 सेमी. × 10 सेमी. है। ईंट का पृष्ठीय क्षेत्रफल लिखिए।
हल:
ईंट का पृष्ठीय क्षेत्रफल
= 2(25 × 12 + 12 × 10 + 10 × 25)
= 2(300 + 120 + 250)
= 2 × 670
= 1340 सेमी.^{2}

प्रश्न 3.
एक घन की भुजा 1 सेमी. है। इस प्रकार के दो घनों को चिपकाने से बनी आकृति का सम्पूर्ण क्षेत्रफल बताइए।
हल:
2(2 + 1 + 2) सेमी.^{2}
= 2 × 5 = 10 सेमी.^{2}

प्रश्न 4.
एक घनाभ की लम्बाई, चौड़ाई व ऊँचाई क्रमशः 15 सेमी., 10 सेमी. व 8 सेमी. है। उसका आयतन ज्ञात कीजिए।
हल:
घनाभ का आयतन = l × b × h
= 15 × 10 × 8
= 1200 cm

https://www.evidyarthi.in/

प्रश्न 5.
एक घनाभाकार कक्ष की आन्तरिक माप 12 m × 8 m × 4 m है। इसकी चारों दीवारों का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
हल:
l = 12 m, b = 8 m, h = 4 m कमरे की चारों दीवारों का क्षेत्रफल = 2(l + b) × h
= 2(12 + 8) × 4 = 40 × 4
= 160 m^2

प्रश्न 6.
7 सेमी. त्रिज्या तथा कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 968 cm वाले बेलन की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।
हल:
यहाँ बेलन की ऊँचाई = h, त्रिज्या (7) = 7 cm
कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = 2πr (h + r)
अतः 2 × 227227 × 7(h +7) = 9684496844
या h + 7 = 968
या h = 22 - 7
अतः h = 15 cm

https://www.evidyarthi.in/