

# छत्तीसगढ़ माध्यमिक शिक्षा मण्डल, रायपुर

शैक्षणिक सत्र 2021-22 माह सितम्बर

असाइनमेंट-02

कक्षा – दसवीं

विषय – गणित

पूर्णांक-20

निर्देश :- दिए गए सभी प्रश्नों को निर्देशानुसार हल कीजिए।

**Instruction:- Attempt all the questions as per given instructions.**

प्रश्न 1 यदि किसी समांतर श्रेणी का P वाँ पद  $q$  तथा  $q$  वाँ पद  $p$  हो तो सिद्ध कीजिए कि  $(P+q)$  वाँ पद शून्य होगा। अंक-03

Q.1 If an Arithmetic progression whose  $P^{\text{th}}$  term is  $q$  and  $q^{\text{th}}$  term is  $P$  then prove that  $(p + q)^{\text{th}}$  term will be zero.

प्रश्न 2 समांतर श्रेणी  $\frac{1}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}, \dots$  का 12 वाँ पद ज्ञात कीजिए। अंक-02

Q.2 Find the 12<sup>th</sup> term of Arithmetic series  $\frac{1}{9}, \frac{4}{9}, \frac{7}{9}, \dots$

प्रश्न 3 यदि  $(3+x) : (5+x) : (8+x)$  हो तो  $x$  का मान ज्ञात कीजिए। अंक-03

Q.3 If  $(3+x) : (5+x) : (8+x)$  then find the Value of  $x$ .

प्रश्न 4 18 और 6 का तृतीयानुपात ज्ञात कीजिए। अंक-02

Q.4 Find the third proportional of 18 and 6.

प्रश्न 5 यदि  $PA=PB$  हो तथा बिन्दु A तथा B के निर्देशांक क्रमशः  $(2,0)$  तथा  $(-2,4)$  हो और बिन्दु P, Y अक्ष पर स्थित हो तब बिन्दु P के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

अंक-03

Q.5 Find the co-ordinates of point P if  $PA=PB$  and the co-ordinates of A and B are  $(2,0)$  and  $(-2,4)$  and point P lies on Y- axis. क्रमशः.....02

प्रश्न 6 एक रेखा बिन्दु (7,9) तथा (5,3) से होकर जाती है, तो उस रेखा की प्रवणता ज्ञात कीजिए।

अंक-02

Q.6 Find the slope of the line which Passes through the Points (7,9) and (5,3).

प्रश्न 7  $x$  के विभिन्न मानों के लिए  $x^2$  का मान ज्ञात करके,  $x$  और  $x^2$  के मानों के बीच एक आलेख खींचिए, जहाँ  $x$  का मान  $-4$  से  $+4$  के बीच हो।

अंक-05

Q.7 Find the values of  $x^2$  for different values of  $x$  and Draw a graph between the Value of  $x$  and  $x^2$  where the value of  $x$  between  $-4$  and  $+4$ .

