

D.EL.ED Internal Exam ,2025

Session:- (24-26)

Mathematics: (CPS-03)

Time:-2 hrs

F.M-50

1) নীচের সব প্রশ্নগুলির উত্তর দিন।

1x10=10

a) 'ক্যালকুলাসের জনক' কাকে বলা হয়-

i) Whitehead

iii) Newton

ii) Caley

iv) Leibniz

b) মনঃসাত্ত্বালনমূলক ক্ষেত্রের কোন স্তরের Trial and Error দ্বারা কাজ শুরু করে ?

i) প্রত্যক্ষন

ii) কৌশল

iii) সেট

iv) নিয়ন্ত্রিত প্রতিক্রিয়া

c) "Mathematics Possesses cultural value because of its general usefulness"-

উক্তিটি কার?

i) Harald

ii) Minnich

iii) Bacon

iv) Hagben

d) গণিতের গড় নির্ণয়ের সময় গড় আর যোগফলটির মধ্যে কোনটি ছোটো ? এই

প্রশ্নটি হল -

i) জ্ঞানমূলক

ii) বোধমূলক

iii) প্রয়োজমূলক

iv) সংশ্লেষণমূলক

e) গণিতের বিমূর্ত ধারণামূলক একটি প্রশ্ন লিখুন।

f) $a + (-a) = 0 = (-a) + a$ - এই ধর্মটির নাম কি ?

i) সংযোগ

ii) বিনিময়

iii) কঠিন

iv) বিপরীত

g) অখণ্ড সংখ্যার সেট হল -

i) $\{x : x = \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$

ii) $\{x : x = 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$

iii) $\{x : x = 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$

iv) $\{x : x = \dots, 1, 2, 3, \dots\}$

h) নীচের কোনটি নিখুঁত সংখ্যা (Perfect No)?

i) 3

ii) 4

iii) 5

iv) 6

i) সমকোণী সমদিবাহু ত্রিভুজের সমকোন সংলগ্ন একটি কোণ 46° হলে অপর কোণ কত?

i) 42°

ii) 44°

iii) 90°

iv) 60°

j) x সংখ্যক যুগ্ম ও অযুগ্ম সংখ্যার যোগফল কত ?

i) x^3 ও $(x+1)$

iii) $x(x+1)$ ও x^2

ii) x^2 ও $x(x+2)$

iv) $(x+1)$ ও x^2

2) নিচের 10 টি প্রশ্নের উত্তর দিন।

2x10=20

i) জ্ঞানমূলক ক্ষেত্রে কয়টি স্তর ও কী কী ?

ii) অরোহী যুক্তি ও অবরোহী যুক্তি কাকে বলে উদাহরণ দিন।

iii) বিদ্যালয়ে গণিত শিক্ষণের উদ্দেশ্য কী ?

iv) $[16 / \{42 - 38 + 2\}] 12 \div (24/6) \times 2 + 4 =$ কত ?

v) দুটি সংখ্যার লঃসাঃগু ও গঃসাঃগু যথাক্রমে 100 এবং 10, একটি সংখ্যা 20 হলে অপর সংখ্যাটি কত ?

vi) সমস্যা সমাধান প্রকৃতির কয়টি স্তর ও কী কী ?

vii) 1 থেকে 39 পর্যন্ত পরপর অযুগ্ম সংখ্যার যোগফল কত ?

viii) ত্রিভুজ এর শ্রেণী বিভাগ গুলি লিখুন।

ix) একটি সংখ্যা ও তার অনোন্যকের যোগফল 2 হলে ওই দুটি মানের পার্থক্য কত ?

x) $(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4})(1 - \frac{1}{5}) \dots (1 - \frac{1}{n}) = ?$

3) নিচের 4 টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

4x5=20

a) যোগপ্রক্রিয়া শেখানোর ধাপগুলি উল্লেখ করুন এবং উদাহরণ সহযোগে ব্যাখ্যা করুন।

b) গণিতের ব্যবহারিক এবং শৃঙ্খলামূলক মূল্যসম্পর্কে আলোচনা করুন। $(2\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2})$

c) গণিতের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যের মধ্যে পার্থক্য লিখুন।

d) ভগ্নাংশ পাঠদানে কাম্য লিখন সমার্থ্য গুলি উল্লেখ করুন।