2020

EDUCATION — HONOURS

Sixth Paper

(Evaluation in Education)

Full Marks : 100

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

১। *যে-কোনো একটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

(ক) মূল্যায়ন কথাটির অর্থ কী? পরিমাপের সঙ্গে মূল্যায়নের পার্থক্য লেখো। শিক্ষায় মূল্যায়নের উদ্দেশ্যগুলি আলোচনা করো। ৩০

(খ) নৈর্ব্যক্তিক অভীক্ষার প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করো। বিভিন্ন প্রকার নৈর্ব্যক্তিক অভীক্ষার উদাহরণ দাও। এই পরীক্ষা কীভাবে আরও উন্নত করা যায়? ৩০

(গ) উদাহরণসহ পরিমাপক স্কেলগুলির বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার আলোচনা করো। ৩০

(ঘ) আদর্শায়িত অভীক্ষার নির্ভরযোগ্যতার প্রয়োজনীয়তা কী? নির্ভরযোগ্যতা পরিমাপের বিভিন্ন পদ্ধতিগুলি আলোচনা করো। ৩০

২। *যে-কোনো দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ ১০×২

(ক) নির্ণায়ক ভিত্তিক (CRT) ও আদর্শমান ভিত্তিক (NRT) অভীক্ষার বৈশিষ্ট্য লেখো।

(খ) মূল্যায়নের কৌশল হিসাবে পর্যবেক্ষণের ব্যবহার উল্লেখ করো।

(গ) সর্বাত্মক পরিচয়পত্রের বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা করো।

(ঘ) অভীক্ষার যথার্থতা হ্রাসের কারণগুলি কী কী?

(ঙ) আদর্শায়িত অভীক্ষা গঠনের ধাপগুলি উল্লেখ করো।

(চ) অভীক্ষার ব্যবহারযোগ্যতা সম্বন্ধে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখো।

বিভাগ - খ

৩। *যে-কোনো একটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ

(ক) (অ) নিম্নলিখিত বণ্টনটির গড়, মধ্যমা ও ভূষিষ্ঠক নির্ণয় করো ঃ

স্কোর	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100 - 109	110 - 119
f	4	6	8	15	10	5	2

(আ) কেন্দ্রীয় প্রবণতার দুটি ব্যবহার লেখো।

(ই) কোন্ কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপটি সব থেকে স্থির এবং কেন?

(ঈ) নিম্নলিখিত স্কোরগুলির মধ্যমমান নির্ধারণ করো ঃ

55 95 40 80 66 50 72 55 84 48 ১৬+৪+৪+৬

(খ) (অ) নিম্নলিখিত বণ্টনটির থেকে আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয় করো ঃ ৮

স্কোর	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50
f	1	7	8	11	10	6	6	1

(আ) প্রত্যেকটি স্কোরকে যদি 4 দিয়ে গুণ করা হয়, তবে S.D. কীভাবে পরিবর্তিত হবে? ৪

(ই) উপরের বণ্টনটির থেকে একটি Ogive আঁক এবং তাতে Q1, Q3 র অবস্থান দেখাও। ১৪+২+২

অথবা,

(কেবল দৃষ্টিশক্তি ব্যাহত ছাত্রছাত্রীদের জন্য)

(ই) সম্যক বিচ্যুতির ব্যবহারগুলি লেখো। প্রদত্ত বণ্টনটি থেকে Q1 এবং Q3 মান নির্ণয় করো। ১০+৪+৪

(গ) (অ) বিভিন্ন প্রকারের স্কিউনেশ ও কার্টোসিস চিত্রসহযোগে ব্যক্ত করো।

(আ) নিম্নলিখিত পরিসংখ্যা বণ্টন থেকে P_{60} ও স্কোর 47-এর PR নির্ণয় করো ঃ

স্কোর	40 - 42	43 - 45	46 - 48	49 - 51	52 - 54	55 - 57	58 - 60
f	3	5	7	20	10	9	6

১৬+৬+৮

(ঘ) (অ) সহগতির বিভিন্ন প্রকারগুলি ব্যাখ্যা করো ঃ

(আ) সারি পার্থক্য পদ্ধতিতে সহগতি নির্ণয় করো ঃ

ইতিহাস	60	80	55	60	45	82	90	68	60	90
অঙ্ক	50	70	75	40	50	55	75	70	66	95

(ই) শিক্ষাক্ষেত্রে সহগতির ব্যবহারগুলি লেখো। ১০+১৪+৬

৪। *যে-কোনো দুটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ ১০×২

(ক) শিক্ষাক্ষেত্রে ওজাইভের ব্যবহার লেখো।

(খ) শিক্ষাক্ষেত্রে রাশিবিজ্ঞানের ব্যবহার লেখো।

(গ) নিম্নলিখিত তথ্যগুলি একটি উপযুক্ত চিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন করো ঃ

শ্রেণি	VIII	IX	X	XI	XII
ছাত্রছাত্রীর সংখ্যা	45	40	35	70	66

অথবা,

(কেবল দৃষ্টিশক্তি ব্যাহত ছাত্রছাত্রীদের জন্য)

(গ) পাই চার্ট কাকে বলে? এর ব্যবহারগুলি লেখো। ১০

(ঘ) Z স্কোর কাকে বলে? নিম্নলিখিত তথ্যের সাহায্যে দুটি বিষয়ের Z score নির্ণয় করো ও ফলাফলের ব্যাখ্যা দাও।

বিষয়	**স্কোর**	**গড়**	**সম্যক বিচ্যুতি**
ইতিহাস	80	54	3
ভূগোল	60	30	5

২+৬+২

(ঙ) স্বাভাবিক সম্ভাবনা লেখচিত্রের পাঁচটি বৈশিষ্ট্য লেখো। ১০

(চ) নিম্নলিখিত তথ্য থেকে "r" এর মান নির্ণয় করো ও ফলাফলের ব্যাখ্যা দাও ঃ

Test 1	20	18	15	16	10	18
Test 2	50	30	40	90	60	30

৮+২

[English Version]

The figures in the margin indicate full marks.

Group - A

1. Answer ***any one*** question :

(a) Explain the term evaluation. Write the difference between measurement and evaluation. Discuss the purposes of evaluation in education. 30

(b) Mention the need for objective type tests. Give examples of different types of objective tests. How can objective tests be improved? 30

(c) Discuss the characteristics and uses of the scales of measurement with examples. 30

(d) What is the need for reliability in a standardised test? Discuss the different methods of determining reliability. 30

2. Answer ***any two*** questions : 10×2

(a) State the characteristics of Criterion Reference Test and Norm Reference Test.

(b) Mention the uses of observation as a technique of evaluation.

(c) Discuss the characteristics of Cumulative Record Card.

(d) What are the causes of low validity of a test?

(e) Mention the steps for constructing a standardised test.

(f) Write a brief note on usability of a test.

Group - B

3. Answer ***any one*** question :

(a) (i) Calculate mean, median and mode from the distribution :

Score	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	90 - 99	100 - 109	110 - 119
f	4	6	8	15	10	5	2

(ii) Write two uses of Central Tendency.

(iii) Which measure of Central Tendency is the most stable and why?

(iv) Determine the median from the following scores :

55 95 40 80 66 50 72 55 84 48 16+4+4+6

(b) (i) Calculate the Standard Deviation from the distribution given below : 8

Score	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35	36 - 40	41 - 45	46 - 50
f	1	7	8	11	10	6	6	1

(ii) How will the value of S.D. change if each score is multiplied by 4 ? 4

(iii) Draw an Ogive from the above distribution and locate Q1, Q3. 14+2+2

Or,

(For Visually Challenged Candidates only)

(iii) Write the uses of standard deviation. Calculate Q1 and Q3 from the above distribution. 10+4+4

(c) (i) Explain the different types of Skewness and Kurtosis with the help of diagrams.

(ii) Calculate P_{60} and PR of score 47 from the distribution below :

Score	40 - 42	43 - 45	46 - 48	49 - 51	52 - 54	55 - 57	58 - 60
f	3	5	7	20	10	9	6

16+6+8

(d) (i) Explain different types of Correlation.

(ii) Calculate correlation using Rank Difference Method :

History	60	80	55	60	45	82	90	68	60	90
Mathematics	50	70	75	40	50	55	75	70	66	95

(iii) State the uses of correlation in education. 10+14+6

4. Answer ***any two*** questions : 10×2

(a) Write the uses of Ogive in education.

(b) Write the uses of statistics in education.

(c) Represent the data given below through an appropriate diagram :

Class	VIII	IX	X	XI	XII
Number of Students	45	40	35	70	66

Or,

(For Visually Challenged Candidates only)

(c) What is a Pie Chart? State its uses. 10

(d) What is meant by Z score? Calculate Z score of the two subjects from the following data and interpret the result : 2+6+2

Subject	**Score**	**Mean**	**Standard Deviation**
History	80	54	3
Geography	60	30	5

(e) Write five characteristics of Normal Probability Curve. 10

(f) Determine the value of "r" and interpret the result

Test 1	20	18	15	16	10	18
Test 2	50	30	40	90	60	30

8+2