

2 0 1 7

EDUCATION

( Major )

Paper : 5.1

Full Marks : 60

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks  
for the questions*

*Answer either in English or in Assamese*

1. Answer/Fill in the blanks : 1×7=7

উত্তৰ দিয়া/খালী ঠাই পূৰণ কৰা :

- (a) Who was the advocator of physical naturalism?

ভৌতিক প্ৰকৃতিবাদৰ পৃষ্ঠপোষক কোন আছিল ?

(b) Metaphysics is the science of \_\_\_\_.

অধিবিদ্যা হৈছে \_\_\_\_ বিজ্ঞান।

(c) Who was the father of Pragmatism?

প্ৰয়োগবাদৰ পিতৃস্বৰূপ কোন আছিল ?

(d) "Naturalism separates nature from God." Who said this?

“প্ৰকৃতিক ভগবানৰ পৰা প্ৰকৃতিবাদে পৃথক কৰিছে।”

উক্ত বাক্যশাৰী কোনে কৈছিল ?

(e) Ahimsa (non-violence) and liberation from ignorance were the basic principles of \_\_\_\_ Philosophy.

অহিংসা আৰু অজ্ঞানতাৰ পৰা মুক্তি \_\_\_\_ দৰ্শনৰ মূল নীতি আছিল।

(f) The name of Patanjali is associated with \_\_\_\_.

\_\_\_\_ ৰ লগত পটঞ্জলি নামটো জৰিত হৈ আছে।



- (g) "Everything is good as it comes from the hands of the author of nature but everything degenerates in the hands of man." Who gave this statement?

“প্রকৃতি-সৃষ্ট সকলো বস্তুৰেই উত্তম কিন্তু মানুহৰ হাতলৈ অহাৰ পিছত ইয়াৰ অধঃপতন আৰম্ভ হয়।”  
এই উক্তিটো কাৰ ?

2. Answer briefly the following questions :

2×4=8

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া :

- (a) Mention two importances of philosophy in education.

শিক্ষাত দৰ্শনৰ দুটা প্ৰয়োজনীয়তা উল্লেখ কৰা।

- (b) What is the modern concept of democracy?

গণতন্ত্ৰৰ আধুনিক ধাৰণাটো কি ?

- (c) What are the two types of female students in Gurukula System in Vedic education?

বৈদিক শিক্ষাৰ গুৰুকুল ব্যৱস্থাত থকা মহিলা শিক্ষাৰ্থীৰ  
প্ৰকাৰ দুটা কি কি ?

- (d) Write any two features of Islamic thought.

ইছলামিক চিন্তাৰ যি কোনো দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।

3. Answer any *three* from the following questions :

5×3=15

তলত দিয়া যি কোনো তিনিটা প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Discuss the impact of Buddhist philosophy on education.

শিক্ষাক্ষেত্ৰত বৌদ্ধিক দৰ্শনৰ প্ৰভাৱ সম্বন্ধে আলোচনা  
কৰা।

- (b) Explain how negative education can save the child from vices and mistakes according to Rousseau.

বৰ্ছোৰ নেতিবাচক শিক্ষাই কিদৰে শিশুক অধৰ্ম আৰু  
ভুলৰ পৰা ৰক্ষা কৰিব পাৰে ?



- (c) According to Pragmatic philosophy, what should be the role of a teacher?

প্ৰয়োগবাদ দৰ্শনৰ মতে এজন শিক্ষকৰ ভূমিকা কেনে হোৱা উচিত ?

- (d) Write about five methods of teaching of Yoga philosophy.

যোগ দৰ্শনৰ শিক্ষণৰ পাঁচটা পদ্ধতি সম্পৰ্কে লিখা।

- (e) Mention any five aims of education in a democracy as forwarded by the Kothari Commission.

কোঠাৰী আয়োগে আগবঢ়োৱা গণতন্ত্ৰত শিক্ষাৰ নীতিৰ যি কোনো পাঁচটা উল্লেখ কৰা।

4. "Education may be regarded as the practical side of philosophy and philosophy is the intellectual aspect of education." How far do you agree with the statement? Give reasons for your viewpoint. 10

“শিক্ষা হৈছে দৰ্শনৰ প্ৰায়োগিক দিশ আৰু দৰ্শন হৈছে শিক্ষাৰ বৌদ্ধিক দিশ।” এই বাক্যাংশৰী কিমানদূৰ গ্ৰহণযোগ্য বুলি তুমি ভাবা ? নিজৰ দৃষ্টিকোণ সমৰ্থন কৰি কাৰণ দৰ্শোৱা।

Or / অথবা

“Pragmatism has brought a revolutionary change in the field of education.” Explain the statement.

10

“আধুনিক শিক্ষাত প্রয়োগবাদে এক বৈপ্লবিক পৰিৱৰ্তনৰ সূচনা কৰিছে।” উক্তিটো ব্যাখ্যা কৰা।

5. “Idealism has more to contribute to the aims and objectives of education than to its method.” Explain the statement and state the aims of education in idealistic philosophy.

5+5=10

“শিক্ষাৰ পদ্ধতিতকৈ শিক্ষাৰ লক্ষ্য আৰু উদ্দেশ্যত আদৰ্শবাদ দৰ্শনৰ অৱদান বেছি।” কথাষাৰ ব্যাখ্যা কৰা আৰু আদৰ্শবাদ দৰ্শনৰ মতে শিক্ষাৰ লক্ষ্য উল্লেখ কৰা।

Or / অথবা

According to Buddhist philosophy, what should be the aims of education? Discuss the curriculum and method of teaching in Buddhist system of education.

4+(3+3)=10

বৌদ্ধ দৰ্শনৰ মতে শিক্ষাৰ লক্ষ্য কেনে হোৱা উচিত? বৌদ্ধ দৰ্শনৰ পাঠ্যক্ৰম আৰু শিক্ষাৰ পদ্ধতি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।



6. Explain the concept of reality, knowledge and value according to Islamic philosophy. How Islamic thoughts were reflected in the system of education? 6+4=10

ইছলামীয় দৰ্শনৰ মতে সত্য, জ্ঞান আৰু মূল্যবোধৰ ধাৰণা ব্যাখ্যা কৰা। শিক্ষা ব্যৱস্থাত ইছলামীয় চিন্তাধাৰা কিদৰে প্ৰতিফলিত হৈছিল?

Or / অথবা

Explain how democracy is related to education. What according to you should be the role of a teacher in a democratic country? 5+5=10

শিক্ষাৰ সৈতে গণতন্ত্ৰৰ সম্পৰ্ক কি, ব্যাখ্যা কৰা। তোমাৰ মতে গণতান্ত্ৰিক দেশত শিক্ষকৰ ভূমিকা কেনে হোৱা উচিত?

★★★

2017

EDUCATION

( Major )

Paper : 5.2

Full Marks : 60

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks  
for the questions*

*Answer either in English or in Assamese*

1. Answer the following as directed :  $1 \times 7 = 7$

তলত দিয়াসমূহ নিৰ্দেশ অনুসাৰে উত্তৰ দিয়া :

- (a) Who wrote the book, *Discourse on the Arts and Sciences*?

*Discourse on the Arts and Sciences*

গ্ৰন্থখন কোনে ৰচনা কৰিছিল ?



- (b) What is the name of Dewey's model school established in Chicago?

চিকাগোত প্রতিষ্ঠা কৰা ডিউইৰ আদৰ্শ বিদ্যালয়খনৰ নাম কি ?

- (c) In which year Rabindranath Tagore's Shantiniketan was established?

কোন চনত ৰবীন্দ্ৰনাথ ঠাকুৰৰ শান্তিনিকেতন প্রতিষ্ঠা হৈছিল ?

- (d) Pestalozzi was very much influenced by Rousseau's naturalistic philosophy. (Write True or False)

পেষ্টালজী বহু পৰিমাণে ৰুছোৰ প্ৰকৃতিবাদী দৰ্শনৰ দ্বাৰা প্ৰভাৱিত হৈছিল। (সত্য নে অসত্য লিখা)

- (e) What was the real name of Swami Vivekananda?

স্বামী বিবেকানন্দৰ প্ৰকৃত নাম কি আছিল ?

( 3 )

(f) What was the name of the Farm established by Gandhiji in South Africa?

দক্ষিণ আফ্রিকাত গান্ধীজীয়ে স্থাপন কৰা ফাৰ্মখনৰ নাম কি আছিল ?

(g) By whom Gandhiji was called 'Mahatma' ?

কোনে গান্ধীজীক 'মহাত্মা' নামেৰে অভিহিত কৰিছিল ?

2. Answer the following questions in short : 2×4=8

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া :

(a) Name the two types of aims of education classified by Gandhiji.

গান্ধীজীয়ে শ্ৰেণীবিভাগ কৰা শিক্ষাৰ লক্ষ্য দুটা উল্লেখ কৰা।

(b) Name any two sources of education mentioned by Rousseau.

ৰুছোৰে উল্লেখ কৰা শিক্ষাৰ যি কোনো দুটা উৎস উল্লেখ কৰা।



- (c) Mention any two principles of Tagore's method of teaching.

ববীন্দ্রনাথ ঠাকুৰৰ শিক্ষাদান পদ্ধতিৰ যি কোনো দুটা নীতি উল্লেখ কৰা।

- (d) Mention any two stages of children's life as divided by Dewey.

ডিৱিয়ে শ্ৰেণীবিভাগ কৰা শিশুৰ জীৱনকালৰ যি কোনো দুটা স্তৰ উল্লেখ কৰা।

3. Answer any *three* from the following questions :

$$5 \times 3 = 15$$

তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ দিয়া :

- (a) Write a note on Dewey's concept of school.

ডিউইৰ বিদ্যালয়ৰ ধাৰণা সন্দৰ্ভত এটি টোকা লিখা।

- (b) Explain five important characteristics of Pestalozzi's educational philosophy.

পেষ্টালজীৰ শিক্ষা দৰ্শনৰ পাঁচটা গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা কৰা।

- (c) Write a note on Rousseau's theory of discipline by natural consequence.

কছোৰ স্বাভাৱিক পৰিণতি সম্পৰ্কীয় অনুশাসনৰ তত্ত্বটিৰ ওপৰত এটি টোকা লিখা।

- (d) Explain five aims of education suggested by Swami Vivekananda.

স্বামী বিবেকানন্দই উল্লেখ কৰা শিক্ষাৰ পাঁচটা লক্ষ্য ব্যাখ্যা কৰা।

- (e) Write a note on Gandhiji's philosophy of life as an idealist.

আদৰ্শবাদী হিচাপে গান্ধীজীৰ জীৱনদৰ্শনৰ ওপৰত এটি টোকা লিখা।

4. Discuss about the contribution of Rousseau to the field of modern education.

10

আধুনিক শিক্ষাক্ষেত্ৰলৈ কছোৰ অৱদান সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।



Or / অথবা

Explain Dewey's viewpoint on discipline and the role of teacher. 5+5=10

অনুশাসন আৰু শিক্ষকৰ ভূমিকা সন্দৰ্ভত ডিউইৰ দৃষ্টিভঙ্গী ব্যাখ্যা কৰা।

5. Why is Pestalozzi called the father of psychological movement? Discuss about Pestalozzi's view on the aims of education. 2+8=10

পেষ্টালজীক কিয় মনোবৈজ্ঞানিক আন্দোলনৰ পিতৃ আখ্যা দিয়া হয়? শিক্ষাৰ লক্ষ্য সন্দৰ্ভত পেষ্টালজীৰ দৃষ্টিভঙ্গী আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

Discuss about the role of the teacher and discipline in Gandhiji's basic education.

5+5=10

গান্ধীজীৰ বুনিয়াদী শিক্ষাত শিক্ষকৰ ভূমিকা আৰু অনুশাসন সম্পৰ্কে আলোচনা কৰা।

6. Write an essay on the contribution of Swami Vivekananda to modern education. 10

আধুনিক শিক্ষাত স্বামী বিবেকানন্দৰ অৱদানৰ সম্পৰ্কে এখন ৰচনা লিখা।

( 7 )

Or / অথবা

Discuss about Tagore's opinion on curriculum and the aims of education.

5+5=10

পাঠ্যক্রম আৰু শিক্ষাৰ লক্ষ্য সন্দৰ্ভত ববীন্দ্রনাথ ঠাকুৰৰ  
মতামত ব্যাখ্যা কৰা।

★ ★ ★



2017

EDUCATION

( Major )

Paper : 5.3

( Teacher Education )

Full Marks : 60

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks  
for the questions*

*Answer either in English or in Assamese*

1. Answer the following :

1×7=7

তলত দিয়াসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

(a) "A teacher can never really teach,  
unless he is still learning himself."  
Who said this?

"A teacher can never really teach,  
unless he is still learning  
himself." কোনে কৈছিল ?

- (b) When was NCERT established?

NCERT কেতিয়া স্থাপিত হৈছিল ?

- (c) Write the full form of CIET.

CIET ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।

- (d) "The destiny of India is now being shaped in her classrooms." Which Commission said this?

"The destiny of India is now being shaped in her classrooms." কোনখন আয়োগে কৈছিল ?

- (e) Which agency published the code of professional ethics for school teachers in 2010?

কোন সংস্থাই ২০১০ চনত বিদ্যালয়ৰ শিক্ষকসকলৰ বাবে বৃত্তিগত আচৰণবিধি প্রস্তুত কৰিছিল ?

- (f) Write the full form of SSST.

SSST ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো লিখা।



(g) Write True or False :

Teacher education and teacher training have no difference between them.

সঁচা নে মিছা লিখা :

শিক্ষক শিক্ষা আৰু শিক্ষক প্রশিক্ষণৰ মাজত কোনো পার্থক্য নাই।

2. Answer the following questions in short :

2×4=8

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ চমু উত্তৰ দিয়া :

(a) Write the meaning of teacher education.

শিক্ষক শিক্ষাৰ অর্থ লিখা।

(b) Write any two functions of DIET.

DIETৰ যি কোনো দুটা কার্য লিখা।

(c) What is skill-based teacher education?

দক্ষতাভিত্তিক শিক্ষক শিক্ষা মানে কি ?

( 4 )

(d) Mention any two needs of in-service teacher training.

চাকৰিকালীন শিক্ষক প্ৰশিক্ষণৰ যি কোনো দুটা প্ৰয়োজনীয়তা উল্লেখ কৰা।

3. Answer any *three* from the following questions : 5×3=15

নিম্নলিখিত প্ৰশ্নসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

(a) Write about the needs of pre-service teacher training.

প্ৰাক্-চাকৰিকালীন শিক্ষক প্ৰশিক্ষণৰ প্ৰয়োজনীয়তাৰ বিষয়ে লিখা।

(b) Write a note on the role of NCTE in the field of teacher education.

শিক্ষক শিক্ষাৰ ক্ষেত্ৰত NCTEৰ ভূমিকাৰ ওপৰত এটি টোকা লিখা।

(c) Discuss the role of teacher in curriculum transaction.

পাঠ্যক্ৰমৰ বিনিময়ৰ ক্ষেত্ৰত শিক্ষকৰ ভূমিকা আলোচনা কৰা।



( 5 )

- (d) Explain the concept of quality assurance in teacher education.

শিক্ষক শিক্ষাৰ গুণমান নিশ্চিতকৰণৰ ধাৰণা ব্যাখ্যা কৰা।

- (e) Write any five functions of Regional Colleges of Education (RIE).

Regional Colleges of Education (RIE) ৰ যি কোনো পাঁচটা কাৰ্য লিখা।

Answer the following questions :  $10 \times 3 = 30$

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ দিয়া :

4. Write the scope and objectives of teacher education.  $5+5=10$

শিক্ষক শিক্ষাৰ পৰিসৰ আৰু উদ্দেশ্যসমূহ লিখা।

Or / অথবা

Discuss the problems of teacher education in India. 10

ভাৰতত শিক্ষক শিক্ষাৰ সমস্যাসমূহ আলোচনা কৰা।

5. Discuss the role of a teacher as (a) a facilitator of learning and (b) a link between school and society. 5+5=10

এগৰাকী শিক্ষকৰ (ক) শিকনৰ সহায়কাৰী হিচাপে আৰু  
(খ) বিদ্যালয় আৰু সমাজৰ মাজত সংযোজক হিচাপে  
ভূমিকা আলোচনা কৰা।

Or / অথবা

What is interaction analysis? Explain the steps of Flander's interaction analysis.

4+6=10

পাৰস্পৰিক ক্ৰিয়া বিশ্লেষণ কি? Flander ৰ পাৰস্পৰিক  
ক্ৰিয়া বিশ্লেষণৰ স্তৰসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

6. What do you mean by professional ethics of teachers? Discuss the changing role of a teacher in the present-day context.

5+5=10

শিক্ষকসকলৰ বৃত্তিগত আচৰণবিধি বুলিলে কি বুজা?  
বৰ্তমান সময়ৰ পৰিপ্ৰেক্ষিতত শিক্ষকৰ পৰিৱৰ্তনশীল ভূমিকা  
আলোচনা কৰা।



( 7 )

Or / অথবা

Give an account of teacher education in India during the pre-independence period.

10

প্ৰাক্-স্বাধীনতাৰ কালছোৱাত ভাৰতবৰ্ষত শিক্ষক শিক্ষাৰ এটি আভাস দাঙি ধৰা।

★ ★ ★

2017

EDUCATION

( Major )

Paper : 5.5

( Statistics in Education )

Full Marks : 60

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks  
for the questions*

*Answer either in English or in Assamese*

1. Fill in the blanks / Answer the following :

1×7=7

তলত দিয়াসমূহৰ খালী ঠাই পূৰ কৰা / উত্তৰ দিয়া :

(a) The measure of variability independent of frequencies of the given distribution is \_\_\_\_.

প্রদত্ত বিতৰণৰ বাৰংবাৰতাৰ প্ৰভাৱমুক্ত বিচ্যুতিৰ জোখ হৈছে \_\_\_\_।

(b) The value of coefficient of correlation of two variables varies between \_\_\_\_ and \_\_\_\_.

দুটা চলবাৰিৰ মাজৰ সহসম্বন্ধ গুণাংকৰ মান \_\_\_\_ আৰু \_\_\_\_ মাজত তাৰতম্য হয়।



- (c) In normal distribution, mean and  $\pm 1\sigma$  includes \_\_\_\_\_% of total scores.

স্বাভাৱিক বিতৰণৰ গড় আৰু  $\pm 1\sigma$ -এ মুঠ ৰাশিৰ \_\_\_\_\_% অন্তৰ্ভুক্ত কৰে।

- (d) If mean is less than median, the distribution is \_\_\_\_\_ skewed.

মধ্যমাতকৈ গড় কম হ'লে বিতৰণৰ বিষমতা \_\_\_\_\_ হ'ব।

- (e) A student ranks 6th in a class of 40 students. Find out the PR of the student in the class.

এটা 40 জন ছাত্ৰযুক্ত শ্ৰেণীত এজন ছাত্ৰই ষষ্ঠ স্থান লাভ কৰিছে। শ্ৰেণীত ছাত্ৰজনৰ PR নিৰ্ণয় কৰা।

- (f) In a class of 19 students, 8 students has failed in an examination. The marks of the successful students are 41, 57, 61, 48, 56, 62, 75, 82, 72, 68 and 64. Find out median mark of the class.

19 জন ছাত্ৰযুক্ত এটা শ্ৰেণীত এটা পৰীক্ষাত 8 জন ছাত্ৰ অকৃতকাৰ্য হ'ল। কৃতকাৰ্য হোৱা ছাত্ৰসকলৰ নম্বৰসমূহ হৈছে 41, 57, 61, 48, 56, 62, 75, 82, 72, 68 আৰু 64. শ্ৰেণীটোৰ নম্বৰৰ মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা।

- (g) Why is histogram called continuous bar graph?

আয়তক্ষেত্ৰক কিয় অবিচ্ছিন্ন দণ্ডচিত্ৰ বুলি কোৱা হয় ?

2. Answer the following questions :

2×4=8

তলৰ প্রশ্নসমূহৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) Mention two advantages of frequency distribution table.

বাৰংবাৰতা বিভাজন তালিকাৰ দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা।

- (b) Distinguish between product-moment correlation and rank-difference correlation.

প্ৰ'ডাক্ট-মোমেণ্ট সহসম্বন্ধ আৰু স্থান-পাৰ্থক্য সহসম্বন্ধৰ মাজত পাৰ্থক্য দেখুওৱা।

- (c) In Group (A),  $N = 40$ ,  $M = 20$  and  $SD = 10$  and in Group (B),  $N = 60$ ,  $M = 10$  and  $SD = 5$ . Find out combined SD of Group (A) and (B).

(A) দলৰ  $N = 40$ ,  $M = 20$  আৰু  $SD = 10$ , আৰু (B) দলৰ  $N = 60$ ,  $M = 10$  আৰু  $SD = 5$ . দল (A) আৰু (B)ৰ সংযুক্ত মানক বিচ্যুতি নিৰ্ণয় কৰা।

- (d) Write two important properties of a normal probability curve.

স্বাভাৱিক বিতৰণ বক্ৰৰ দুটা গুৰুত্বপূৰ্ণ গুণ বা বৈশিষ্ট্য লিখা।



3. Answer any *three* of the following questions :

$$5 \times 3 = 15$$

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ যি কোনো তিনিটাৰ উত্তৰ লিখা :

- (a) What is meant by statistics? What are the limitations of statistical measurement?

$$2 + 3 = 5$$

পৰিসংখ্যা বিজ্ঞান বুলিলে কি বুজা? পৰিসংখ্যিক পৰিমাপৰ সীমাবদ্ধতাসমূহ কি কি?

- (b) What is standard deviation? Why is standard deviation regarded superior to other measures of variability? Explain.

$$2 + 3 = 5$$

মানক বিচ্যুতি কি? বিচ্যুতিৰ অন্যান্য জোখসমূহতকৈ মানক বিচ্যুতিক কিয় উৎকৃষ্ট বুলি বিবেচনা কৰা হয়? ব্যাখ্যা কৰা।

- (c) What is meant by percentile point and percentile rank? Illustrate their difference with examples.

$$2 + 3 = 5$$

শতাংশ বিন্দু আৰু শতাংশ স্থান বুলিলে কি বুজায়? উদাহৰণসহ ইহঁতৰ মাজৰ পাৰ্থক্য ব্যাখ্যা কৰা।

- (d) What is correlation? Ranking of 10 students in two subjects A and B are as follows :

সহসম্বন্ধ কি ? 10 জন ছাত্রই বিষয় A আৰু B-ত লাভ কৰা স্থানসমূহ তলত দিয়া ধৰণৰ :

A :	3	5	8	4	7	10	2	1	6	9
B :	6	4	9	5	2	10	3	1	8	7

Find out coefficient of correlation between the marks of the subjects A and B by rank-difference method.  $1+4=5$

স্থান-পার্থক্য পদ্ধতিৰে বিষয় A আৰু Bৰ সহসম্বন্ধৰ গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা।

- (e) Mention two advantages of graphical presentation of data. How does a histogram differ from a polygon? Explain.  $2+3=5$

লেখচিত্ৰৰ মাধ্যমেৰে তথ্য পৰিবেশনৰ দুটা সুবিধা উল্লেখ কৰা। এটা বহুভুজৰ পৰা এটা আয়তক্ষেত্ৰ কিদৰে পৃথক ? ব্যাখ্যা কৰা।

- (f) Explain the concept of Kurtosis by drawing different types of Kurtosis. Explain the nature of a curve with  $Ku = 0.563$ .  $4+1=5$

বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ কুকুদ বক্ৰৰ চিত্ৰ অংকন কৰি কুকুদ বক্ৰৰ ধাৰণাটো ব্যাখ্যা কৰা।  $Ku = 0.563$  যুক্ত এডাল বক্ৰৰ প্ৰকৃতি ব্যাখ্যা কৰা।



4. What is mean? Find out mean of the following distribution by 'assumed mean method' :

$$2+8=10$$

গড় কি? 'অনুমিত গড় পদ্ধতি'ৰে তলৰ তালিকাৰ পৰা গড় নিৰ্ণয় কৰা :

Class Interval শ্ৰেণী অন্তৰাল	Frequency বাৰংবাৰতা
55-59	4
50-54	8
45-49	10
40-44	12
35-39	7
30-34	8
25-29	6
20-24	3
15-19	2
	$N = 60$

Or / অথবা

What is quartile deviation? Find out quartile deviation from the following table :

$$2+8=10$$

চতুৰ্থক বিচ্যুতি কি? তলৰ তালিকাৰ পৰা চতুৰ্থক বিচ্যুতি নিৰ্ণয় কৰা :

Class Interval শ্ৰেণী অন্তৰাল	Frequency বাৰংবাৰতা
90-99	4
80-89	7
70-79	9
60-69	12
50-59	4
40-49	10
30-39	9
20-29	5
	$N = 60$

5. What is product-moment correlation?  
Calculate coefficient of correlation from the following data by this method :  $2+8=10$

প্ৰ'ডাক্ট-মোমেণ্ট সহসম্বন্ধ কি ? তলৰ তথ্যসমূহৰ পৰা এই পদ্ধতিৰে সহসম্বন্ধৰ গুণাংক নিৰ্ণয় কৰা :

X :	6	8	12	15	18	20	24	28	31
Y :	10	12	15	11	18	25	22	26	28

Or / অথবা

In an examination, mean marks scored by 400 students is 45 with a standard deviation of 15. Assuming the distribution to be normal, find out the following :  $5+5=10$

- (a) The number of students securing marks between 30 and 60
- (b) The limits of the marks of middle 50% of the student

এটা পৰীক্ষাত 400 ছাত্ৰই লাভ কৰা নম্বৰৰ গড় হৈছে 45 আৰু মানক বিচ্যুতি হৈছে 15. বিতৰণখন স্বাভাৱিক বুলি ধৰিলে তলত দিয়াসমূহ নিৰ্ণয় কৰা :

- (a) 30 আৰু 60 ৰ মাজত নম্বৰ পোৱা ছাত্ৰৰ সংখ্যা
- (b) সোঁমাজৰ 50% ছাত্ৰৰ নম্বৰৰ সীমা



6. Draw an ogive from the following distribution table and find out median from it :  $8+2=10$

তলৰ বিতৰণ তালিকাৰ পৰা এটা অজাইড অংকন কৰা আৰু ইয়াৰ পৰা মধ্যমা নিৰ্ণয় কৰা :

<i>Class Interval</i> শ্ৰেণী অন্তৰাল	<i>Frequency</i> বাৰংবাৰতা
60-64	3
55-59	5
50-54	4
45-49	6
40-44	8
35-39	10
30-34	6
25-29	7
20-24	1
	$N = 50$

Or / অথবা

What is skewness? Test the skewness of the above distribution.  $2+8=10$

বিষমতা কি ? ওপৰৰ তালিকাৰ বিষমতা পৰীক্ষা কৰা ।

★★★