

WEST BENGAL STATE UNIVERSITY B.A. Honours PART-III Examination, 2016

EDUCATION-HONOURS

Paper-EDCA-VII

NEW AND OLD SYLLABUS

Time Allotted: 4 Hours

Full Marks: 100

The figures in the margin indicate full marks. Candidates should answer in their own words and adhere to the word limit as practicable. প্রান্তিক সীমার মধ্যস্থ সংখ্যাটি পূর্ণ সংখ্যা নির্দেশ করে। পরীক্ষার্থীরা নিজের ভাষায় যথা সম্ভব শব্দসীমার মধ্যে উত্তর করিবেন।

NEW SYLLABUS

Group-A / বিভাগ-ক

	Answer any <i>two</i> questions from the following: নিম্নলিখিত যে-কোন <i>দুটি</i> প্রশ্নের উত্তর দাও।	15×2 = 30
(a)	What is meant by Evaluation? Discuss the basic principles of Evaluation. State the importance of Evaluation in Education. মূল্যায়ন বলতে কি বোঝায়? মূল্যায়নের মৌলিক নীতিগুলি আলোচনা করুন। শিক্ষাক্ষেত্রে মূল্যায়নের গুরুত্ব বিবৃত করুন।	3+6+6
(b)	What is meant by Projective Test? Discuss the characteristics and uses of 'Rorsach Ink Blot Test' as a projective test for measurement of personality. প্রতিফলন অভীক্ষা বলতে কি বোঝায়? প্রতিফলন অভীক্ষা হিসাবে ব্যক্তিত্ব পরিমাপের জন্য রসাঁকের কালি অভীক্ষার বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহারগুলি আলোচনা করুন।	3+6+6
(c)	What is Meany by validity of a test? Discuss briefly the different types of validity. What is the role of validity to standardise of a test? অভীক্ষার যথার্থতা বলতে কি বোঝায়? বিভিন্ন ধরনের যথার্থতা সংক্ষেপে আলোচনা করুন। অভীক্ষার আদর্শায়িত করণে যথার্থতার ভূমিকা কি?	3+8+4

1

3046

1.

- (d) What is meant by Research Problem? Discuss various types of Research 34 according to problems. What is the role of hypothesis in Research? গবেষণামূলক সমস্যা বলতে কি বোঝায়? সমস্যা অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের গবেষণা সম্পর্কে আলোচনা করুন। গবেষণায় প্রকল্পের ভূমিকা কি?
- 2.

Answer any *three* questions from the following (within 200 words each): $5 \times 3 = 15$ নিম্নলিখিত যে-কোন *তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দিন (প্রতিটি ২০০ টি শব্দের মধ্যে):

- (a) Narrate the concept of 'Gradation' and 'Credit'. গ্রেডেশন ও ক্রেডিট এর ধারণাটি বিবৃত করুন।
- (b) State the uses of achievement test in evaluation. মূল্যায়নে পারদর্শিতার জন্য অভীক্ষার ব্যবহারগুলি বিবৃত করুন।
- (c) Classify the tests with suitable examples. উদাহরণসহ অভীক্ষাগুলির শ্রেণীবিভাগ করুন।
- (d) Write the steps of scientific inquiry. বৈজ্ঞানিক অনুসন্ধানের ধাপগুলি লিখুন।
- (e) What is meant by Parametric and non-Parametric test? প্যারামেট্রিক ও নন্ প্যারামেট্রিক টেস্ট বলতে কি বোঝায়?
- Choose the correct answer from any *five* questions of the following: নিম্নলিখিত যে-কোন *পাঁচটি* প্রশ্নের সঠিক উত্তর নির্বাচন করুন।
 - (i) Which measurement of scale is applied for Ranking the data?

	(A) Nominal	(B) Ordinal
	(C) Interval	(D) Ratio
	তথ্যের সারি নির্ণয়ের জন্য কোন্ স্কেল	ব্যবহৃত হয়?
	(A) Nominal	(B) Ordinal
	(C) Interval	(D) Ratio
(ii)	Kudar Richardson test is an ex	cample for
	(A) Achievement test	(B) Personality test
	(C) Interest inventory	(D) Attitude scale
	কুডার রিচার্ডসন অভীক্ষা কিসের উদা	হরণ-
	(A) পারদর্শিতার অভীক্ষা	(B) ব্যক্তিত্ব অভীক্ষা

(C) আগ্রহ অভীক্ষা

(B) ব্যক্তিত্ব অভীক্ষা (D) মর্জি অভীক্ষা

2

3046

3+8+4

 $1 \times 5 = 5$

(iii)	In which reliability, sores are	divided into odd and even numbers?
	(A) Test-Retest	(B) Parralel Test
	(C) Internal Consistency	(D) Split-Half
	কোন ধরনের নির্ভরযোগ্যতা পরিমাপে	া স্কোরগুলিকে জোড় ও বিজোড় সংখ্যায় বিভক্ত করা হয়?
	(A) অভীক্ষা-পুনঃ অভীক্ষা	(B) সমান্তরাল অভীক্ষা
	(C) আভ্যন্তরীণ মূল্যায়ন	(D) অর্ধ-দ্বিখন্ডিত
(iv)	Type-I error indicates when-	
	(A) Null hypothesis accepted,	, but it is false
	(B) Null hypothesis rejected,	but it is true
	(C) All of these	
	(D) None of these	
	Type-I ত্রুটি দেখা যায় যখন-	Contraction of the second s
	(A) নঞর্থক প্রকল্প সমর্থন যোগ্য, কি	ন্দ্র এটি মিথ্যা
	(B) নঞর্থক প্রকল্প পরিত্যক্ত, কিন্তু এ	এটি সত্য
	(C) সবগুলি ঠিক	
	(D) কোনটি ঠিক নয়	
(v)	What type of test is more acce	eptable?
	(A) Essay type	(B) Objective type
	(C) None of these	(D) All of these
	কোন ধরনের অভীক্ষা বেশী গ্রহণযোগ্য	supervision and analysis and the region my set
	(A) রচনাধর্মী	(B) নৈর্ব্যক্তিক
	(C) কোনটি নয়	(D) সবগুলি
(vi)	Colleges are evaluated by NA	AC in which method?
	(A) Scoring	(B) Gradation
	(C) Credit	(D) Remark
	NAAC কলেজগুলির মূল্যায়ন কোন	পদ্ধতিকে করে থাকে?
	(A) নম্বর দেওয়া	(B) গ্রেড দেওয়া
	(C) ক্রেডিট দেওয়া	(D) মন্তব্য দেওয়া

3

Turn Over

-11

7

(iii)) In which reliability, sores are divide	d into odd and even numbers?
	(A) Test-Retest	(B) Parralel Test
	(C) Internal Consistency	(D) Split-Half
	কোন ধরনের নির্ভরযোগ্যতা পরিমাপে স্কোরগু	লিকে জোড় ও বিজোড় সংখ্যায় বিভক্ত করা হয়?
	(A) অভীক্ষা-পুনঃ অভীক্ষা	(B) সমান্তরাল অভীক্ষা
	(C) আভ্যন্তরীণ মূল্যায়ন	(D) অৰ্ধ-দ্বিখন্ডিত
(iv)	Type-I error indicates when-	
	(A) Null hypothesis accepted, but it	is false
	(B) Null hypothesis rejected, but it i	s true
	(C) All of these	
	(D) None of these	
	Type-I ব্রুটি দেখা যায় যখন-	
	(A) নঞর্থক প্রকল্প সমর্থন যোগ্য, কিন্তু এটি f	মথ্যা
	(B) নঞর্থক প্রকল্প পরিত্যক্ত, কিন্তু এটি সত্য	
	(C) সবগুলি ঠিক	
	(D) কোনটি ঠিক নয়	
(v)	What type of test is more acceptable	?
	(A) Essay type	(B) Objective type
	(C) None of these	(D) All of these
	কোন ধরনের অভীক্ষা বেশী গ্রহণযোগ্য?	an agent will made store and some and started
	(A) রচনাধর্মী	(B) নৈর্ব্যক্তিক
	(C) কোনটি নয়	(D) সবগুলি
(vi)	Colleges are evaluated by NAAC in	which method?
	(A) Scoring	(B) Gradation
	(C) Credit	(D) Remark
	NAAC কলেজগুলির মূল্যায়ন কোন পদ্ধতি	ক করে থাকে?
	(A) নম্বর দেওয়া	(B) গ্রেড দেওয়া
	(C) ক্রেডিট দেওয়া	(D) মন্তব্য দেওয়া

3

3046

- (vii) One example of diagnostic test is
 - (A) Mathematical diagnostic test
 - (B) Personality test
 - (C) Intelligence test
 - (D) Interest test

নির্ণায়ক অভীক্ষার একটি উদাহরণ হল-

- (A) গাণিতিক অভীক্ষা
- (C) বুদ্ধি অভীক্ষা

(B) ব্যক্তিত্ব অভীক্ষা

(D) আগ্রহ অভীক্ষা

(viii) What is sample?

- (A) Representative of scores
- (B) Representative of data

(C) Representative of variables

(D) Representative of population নমনা হল-

- (A) স্কোরগুলির প্রতিনিধি
- (C) চল গুলির প্রতিনিধি

(B) তথ্যগুলির প্রতিনিধি(D) সমগ্রকের প্রতিনিধি

 $15 \times 2 = 30$

Group-B

বিভাগ-খ

4.

Answer any *two* questions from the following: নিম্নলিখিত যে-কোন *দুইটি* প্রশ্নের উত্তর দিন।

(a) (i) What is meant by Co-efficient of Correlation? State the uses of Co- (2+3)+(8+2) efficient of Correlation in Education.

সহগতির সহগান্ধ বলতে কি বোঝায়? শিক্ষাক্ষেত্রে সহগতির সহগান্ধের ব্যবহারগুলি উল্লেখ করুন।

(ii) Determine the co-efficient of correlation from the following two tests by any one method and add your comment.

Students	A	В	C	D	E	F	G	H	Ι	J
Test-I	70	75	60	45	48	58	65	42	48	55
Test-II	60	70	65	58	50	46	65	46	52	60

4

3046

যে কোন একটি পদ্ধতিতে নীচের দুটি অভীক্ষার মধ্যে সহগতির সহগাঙ্ক নির্ণয় করুন ও আপনার মন্তব্য উল্লেখ করুন।

Students	A	B	C	D	·E	F	G	H	Ι	J
Test-I	70	75	60	45	48	58	65	42	48	55
Test-II	60	70	65	58	50	46	65	46	52	60

(b) (i) What is meant by Chi square? What are its uses? কাইস্কোয়ার বলতে কি বোঝায়? ইহার ব্যবহারগুলি উল্লেখ করুন।

(ii) In 120 throws of a single die, the following distribution of faces were obtained

Die faces	1	2	3	4	5	6
Observed frequency	30	25	16	12	22	15

Justify the null hypothesis is accepted or rejected against the given table value

15.82

Levels of Significance —	0.05	0.01
--------------------------	------	------

V	alues			

একটি ছক্তাকে ১২০ বার চালনা করলে নীচের পরিসংখ্যানগুলি লক্ষ্য করা যায়-

11.91

1	2	3	4	5	6
30	25	16	12	22	15
	1 30	1 2 30 25	1 2 3 30 25 16	1 2 3 4 30 25 16 12	1 2 3 4 5 30 25 16 12 22

নঞর্থক প্রকল্পটি গ্রহণযোগ্য না পরিত্যক্ত তা বিচার করুন।দেওয়া আছে-

Levels of Significance —	0.05	0.01
Values —	11.91	15.82

(c) (i) What is meant by non-normality of a distribution? What are its types? (3+2)+ বন্টনের অস্বাভাবিকতা বলতে কি বোঝায়? ইহার ধরনগুলি কি কি? (4+4+2)

(ii) Calculate the skewness & kurtosis of the following distribution

Scores	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-
Scores	39.	44	49	54	59	64	69	74
f	.4	6	2	8	18	10	8	4

Justify the nature of the distribution.

3046

(2+3)+(8+2)

নীচের পরিসংখ্যান বন্টন থেকে তীর্যকতা ও শাঙ্কবতা নির্ণয় করুন।

Scores	35-	40-	45-	50-	55-	60-	65-	70-
Scores	39	44	49	54	59	64	69	74
f	4	6	2	8	18	10	8	4

বন্টনটির প্রকৃতি বিচার করুন।

(d) (i) What is meant by z-score? Discuss the merits & demerits of z-score. z-স্কোর বলতে কি বোঝায়? z-স্কোরের সুবিধা ও অসুবিধাগুলি উল্লেখ করুন।

(ii) Compare the over-all achievement of the following four pupils (A, B, C, D) on the basis of their z-scores. Which students performed better?

-	Students	Α	В	C	D
	Bengali	40	38	42	35
	English	43	30	32	40

z-স্কোরের ভিত্তিতে চার জন ছাত্রের (A,B,C,D) সামগ্রিক পারদর্শিতার তুলনা করুন, এবং কোন ছাত্র সব থেকে ভালো ফল করেছে তা উল্লেখ করুন।

Students	A	В	C	D
Bengali	40	38	42	35
English	43	30	32	40

5.

5×3 = 15

(2+3)+(8+2)

Answer any three questions from the following: যে কোন *তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দিন।

(a) Discuss the uses of statistics in Education.

শিক্ষাতত্ত্বে রাশিবিজ্ঞানের ব্যবহারগুলি আলোচনা করুন।

(b) Determine the value of median from the following scores:-

67, 73, 59, 90, 78, 72, 64, 70, 75, 54

If the score 85 is included with the above scores, then what is the changed value of median?

6

নিম্নলিখিত স্কোরগুলির মধ্যমান নির্ণয় করুন।

67, 73, 59, 90, 78, 72, 64, 70, 75, 54

যদি এর সাথে 85 যোগ করা হয় তাহলে পরিবর্তিত মধ্যমান কত হবে?

3046

(c) Draw a Pie-chart to represent the following data on the rainfall of a week.

Day	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Quantity(mm.)	150	22	4	10	70	90	100

কোন এক সপ্তাহের বৃষ্টিপাত (মিলিমিটারে) পাই চিত্রের সাহায্যে উপস্থাপন করুন।

বার	সোম	মঙ্গল	বুধ	বৃহস্পতি	ক্ত	শনি	রবি
বৃষ্টিপাত (মিমি)	200	22	8	30	90	20	200

(d) Draw an ogive & plot the median on graph from the following distribution নীচের বন্টনটি থেকে ওজাইভ অঙ্কন করুন ও লেখচিত্রে মধ্যমানের অবস্থান নির্দ্দেশ করুন।

Scores	24-33	34-43	44-53	54-63	64-73	74-83
f	9	21	30	38	18	13

(e) Discuss the concept, types, & uses of various derived scores. বিভিন্ন ধরনের পরিবর্তিত স্কোরের ধারনা, প্রকার ও ব্যবহার আলোচনা করুন।

Choose the correct answer from any *five* of the following: সঠিক উত্তরটি বেছে নিয়ে যে কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন।

 $1 \times 5 = 5$

(i) The kurtosis of a Normal Probability curve is called-

(A) Epikurtic	(B) Mesokurtic
(C) Platykurtic	(D) Leptokurtic
স্বাভাবিক বন্টনের কার্টোসিসকে বলা হয়-	A M M K ai dairin 10
(A) Epikurtic	(B) Mesokurtic
(C) Platykurtic	(D) Leptokurtic
(ii) Spearman correlation is called?	diversion of the stand

- (A) Rank difference (C) Scatter-diagram স্পীয়ারম্যানের সহগতিকে বলা হয় (A) সারি পার্থক্য
- (C) বিক্ষিপ্ত নক্সা

(B) Product-moment (D) Phi-coefficient

(B) উৎপাদক সূচক

(D) ফাই সহগাঙ্ক

7

3046

6.

(iii) Median is the point of-

(iii) Median is the point of-	
(A) P ₂₅	(B) P ₅₀
(C) P ₇₅	(D) P ₁₀₀
মধ্যমান হল-	
(A) P ₂₅	(B) P ₅₀
(C) P ₇₅	(D) P ₁₀₀
(iv) The formula of mode is-	
(A) 3 Mean -2 Median	(B) 3 Median-2 Mean
(C) 2 Mean-3 Median	(D) 2 Median-3 Mean
ভুষিষ্টিকের সূত্রটি হল-	
(A) 3 Mean -2 Median	(B) 3 Median-2 Mean
(C) 2 Mean-3 Median	(D) 2 Median-3 Mean
(v) What is not a descriptive statis	
(A) Mean	(B) Standard Deviation
(C) Median	(D) Chi-square
কোনটি বর্ণনাধর্মী পরিসংখ্যান পদ্ধতি ন	ाग्र
(A) গড়	(B) আর্দশচ্যুতি
(C) মধ্যমান	(D) কাইস্কোয়ার
(vi) Which is the best fittings of gra	aph in X & Y axis
(A) 25%	(B) 50%
(C) 75%	(D) 100%
লেখচিত্রের X ও Y স্বক্ষের সবথেকে	ভালো উপযুক্ততা কি?
(A) २৫%	(B) ¢0%

3046

(C) 9&%

8

(D) 500%

(vii)	Two variables are proportionately increasable in the example of						
	(A) Positive Correlation	(B) negative correlation					
	(C) 0 correlation	(D) non-linear correlation					
	দুইটি চলের সমানুপাতিক বিবর্ধন উদাহরণ হল						
	(A) ধনাত্মক সহগতি	(B) ঋণাত্মক সহগতি					
	(C) শূন্য সহগতি	(D) বক্র সহগতি					
(viii)	Which one is the measures of central tendency?						
	(A) S.D.	(B) Q.D.					
	(C) Mean	(D) Correlation					
	কোনটি কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ ?	dvantages of using the models					
	(A) আদর্শচ্যুতি	(B) চতুর্থাংশ চ্যুতি					
	(C) গড়	(D) সহগতি					

OLD SYLLABUS

Group-A

বিভাগ-ক

 Answer any one of the following questions:

 নিম্নলিখিত যে-কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

(a) Explain the concept and scope of Educational Technology. What do you 5+5+10 mean by the concepts 'technology of education' and 'technology in education'?

শিক্ষা প্রযুক্তি বিজ্ঞানের ধারণা ও পরিধি ব্যাখ্যা করুন। 'শিক্ষার প্রযুক্তিবিজ্ঞান' এবং 'শিক্ষায় প্রযুক্তিবিজ্ঞান'-এই দুটি ধারণা বলতে কী বোঝেন?

(b) Define communication. Explain with diagram, different factors of communication process. Describe the role of communication in effective teaching-learning situation.

যোগাযোগের সংজ্ঞা দিন। চিত্রসহ যোগাযোগের উপাদানগুলি ব্যাখ্যা করুন। শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ায় যোগাযোগের ভূমিকা বর্ণনা করুন।

9

3046

Turn Over

 $20 \times 1 = 20$

- 2. Answer any *three* questions from the following: নিম্নলিখিত যে-কোন *তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দিন।
 - (a) What are the objectives of educational technology?
 শিক্ষা প্রযুক্তিবিজ্ঞানের উদ্দেশ্যগুলি কি কি?
 - (b) What are the basic principles of programmed learning? প্রোগ্রাম শিখনের মৌলিক নীতিগুলি কি কি?
 - (c) State any five uses of computers in the field of education. শিক্ষাক্ষেত্রে কম্পিউটারের যে কোন পাঁচটি ব্যবহার উল্লেখ করুন।
 - (d) What are the advantages of using the models of teaching? শিক্ষণ মডেল ব্যবহারের সুবিধাগুলি কি কি?
 - (e) What are the different phases of micro-teaching?
 অণুশিক্ষণের বিভিন্ন পর্যায়গুলি কি কি?
- Answer any five of the following questions:
 নিম্নলিখিত যে-কোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন।
 - (a) What is mastery learning?
 পাণ্ডিত্য শিখন কি?
 - (b) What are the merits of C.A.I.? C.A.I.- এর সুবিধাগুলি কি কি?
 - (c) State any three uses of C.C.TV. in education.
 শিক্ষাক্ষেত্রে C.C.TV. র যে কোন তিনটি ব্যবহার বিবৃত করুন।
 - (d) What are the characteristics of panel discussion? প্যানেল আলোচনার বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি?
 - (e) What do you mean by multimedia approach in education? শিক্ষায় সর্বার্থ মাধ্যমের দৃষ্টিভঙ্গী বলতে কি বোঝেন?
 - (f) What are the differences between seminar and symposium? সেমিনার ও সিম্পোসিয়ামের মধ্যে পার্থক্য কি কি?

3046

 $3 \times 5 = 15$

 $5 \times 3 = 15$

(g) What are the differences between teaching technology and instructional technology?

শিক্ষণ প্রযুক্তি ও নির্দেশমূলক প্রযুক্তির মধ্যে পার্থক্য কি কি?

(h) What are the features of Open learning? মুক্তশিখনের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি কি কি?

Group-B

বিভাগ-খ

4.		Answer any one question from the following:	$20 \times 1 = 20$
τ.		নিম্নলিখিত যে-কোন একটি প্রশ্নের উত্তর দিন।	20.1 20
	(a)	What is meant by curriculum? Elaborate on the different stages of curriculum development.	6+14
		পাঠক্রম বলতে কি বোঝেন? পাঠক্রম বিকাশের বিভিন্ন স্তরগুলির বিশদ আলোচনা করুন।	
	(b)	Explain system approach to curriculum development. Differentiate between explicit and hidden curriculum.	10+10
		সিস্টেম দৃষ্টিভঙ্গির মাধ্যমে পাঠক্রম বিকাশের প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা করুন। ব্যক্ত ও গুপ্ত পাঠক্রমের মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ করুন।	
		Answer any three questions from the following:	5×3 = 15
		নিম্নলিখিত যে-কোন <i>তিনটি</i> প্রশ্নের উত্তর দিন।	5~5 - 15
	(a)	Explain with examples the cognitive domain of educational objectives. উদাহরণসহ বৌদ্ধিক ক্ষেত্রের শিক্ষামূলক উদ্দেশ্যের বর্গীয়করণ ব্যাখ্যা করুন।	
	(b)	What are the different sources of curriculum evaluation? পাঠক্রম মূল্যায়নের বিভিন্ন উৎসগুলি কি কি?	
	(c)	What are the basic determinants of content selection of curriculum? পাঠক্রমের বিষয় নির্বাচনের প্রধান নির্ধারকগুলি কি কি?	
	(d)	State the nature of curriculum.	
		পাঠক্রম-এর প্রকৃতি বিবৃত করুন।	

11

3046

- (e) Explain the significance of Bruner's theory in modern curriculum. আধুনিক পাঠক্রমে ব্রুনারের তত্ত্বের গুরুত্ব উল্লেখ করুন।
- Answer any five questions from the following:
 নিম্নলিখিত যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দিন।
 - (a) Distinguish between syllabus and curriculum.
 পাঠক্রম ও পাঠ্যসূচীর মধ্যে পার্থক্য নির্দেশ করুন।
 - (b) Mention any three limitations of summative evaluation. সমষ্টিমূলক মূল্যায়নের তিনটি অসুবিধা উল্লেখ করুন।
 - (c) Differentiate between aims and objectives of curriculum. পাঠক্রমের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্যের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করুন।
 - (d) What are the differences between group teaching and class teaching? দলগত শিক্ষণ ও শ্রেণী শিক্ষণের মধ্যে পার্থক্য কি?
 - (e) What do you mean by progressive model of curriculum construction? পাঠক্রম গঠনের প্রগতিশীল মডেল বলতে কি বোঝেন?
 - (f) What do you mean by 'taxonomy of educational objectives'? শিক্ষামূলক উদ্দেশ্যের বর্গীয়করণ বলতে কি বোঝেন?
 - (g) Give two advantages and one disadvantage of lecture method of teaching. শিক্ষণে বক্তৃতা পদ্ধতির দুটি সুবিধা ও একটি অসুবিধা উল্লেখ করুন।
 - (h) What do you mean by psychological basis of curriculum construction? পাঠক্রম রচনার মনোবৈজ্ঞানিক ভিত্তি বলতে কি বোঝেন?

 $3 \times 5 = 15$