TALEEMI DUNYA

Test Syllabus: Unit # 15 (Electromagnetism)

St. Name		**Test**	**Physics**	**T. Marks**	**30**	**Time**	**60 Min**
F. Name		**Class**	**10th**	**T. Code**	**U#15**	**T. Date**	

نوٹ:ہرسوال کے چار ممکنہ جوابات A,B,C اورDدئیے گئے ہیں جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سےبھر دیجئے ۔ایک سےزیادہدائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصورہوگا۔7

NOTE: Four possible answers A, B, C and D to each question are given. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that Question with Marker or Pen ink. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question. 7

In case of a bar magnet, the magnetic lines of force end at.				بارمیگنٹ کی صورت میں میگنیٹک لائنز آف فورس ختم ہوتی ہیں۔			-1
کسی بھی پوائنٹ سے Any point	(D)	درمیان سے The middle	(C)	ساؤتھ پول سے South pole	(B)	ناتھ پول سے North pole	(A)
Which thing works on the principle of electromagnetic induction in hydro electric power house?				کونسی چیز ہائیڈرو الیکٹرک پاور ہا ؤس میں الیکٹرومیگنیٹگ انڈکشن کے اصول پر کام کرتی ہے؟			- 2
Voltaic cell وولٹک سیل	(D)	Galvanic cell گیلوانک سیل	(C)	Generator جنریٹر	(B)	Motor موٹر	(A)
				کرنٹ کے مقناطیسی اثرات کا مطالعہ کہلاتا ہے۔			-3
الیکٹرک کپیسیٹی Electric Capacity	(D)	Magnetism میگنیٹزم	(C)	الیکٹر ومیگنیٹزم Electromagnetism	(B)	الیکٹریسٹی Electricity	(A)
Michael Faraday belonged to:				مائیکل فیراڈے کا تعلق تھا۔			-4
Russia روس	(D)	K.S.A سعودی عرب	(C)	U.S.A امریکہ	(B)	British انگلینڈ	(A)
The direction of induced e.m.f in a circuit is in accordance with the conservation of:				انڈیو سڈ ای ۔ایم۔ایف کی سمت سرکٹ میں کنزرویشن کے قانون کے مطابق ہوتی ہے:			-5
Energy انرجی	(D)	Momentum مومینٹم	(C)	Charge چارج	(B)	Mass ماس	(A)
www.taleemidunya.com							
Michael Faraday discovered the phenomenon of electromagnetic induction in.				مائیکل فراڈے نے اکیلا میگنٹ انڈکشن کو دریافت کیا۔			-6
1831	(D)	1901	(C)	1860	(B)	1931	(A)
Turns ratios in a transformation is 1:100, it means that:				ٹرانسفا رمر میں ٹرنز کی نسبت 1:100 ہو تو اس سے مراد ہے۔			-7
$I_s = 10 I_p$	(D)	$N_s = \frac{N_p}{10}$	(C)	$N_s = 100 N_p$	(B)	$\frac{V_p}{10}$	(A)

حصہ انشائیہ

2. Answer the following Question:		**2درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھیے: (2×7= 14)**	
(i)	State right hand rule.	دائیں ہاتھ کا اصول بیان کیجیے۔	**(i)**
(ii)	Write down two ways to increase the magnetic field.	میگنیٹک فورس کو بڑھانے کے دو طریقے لکھیں۔	**(ii)**
(iii)	Define Electromagnetic. How many poles it has?	الیکٹرومیگنیٹ کی تعریف کریں۔ اس کے کتنے پولز ہوتے ہیں؟	**(iii)**
(iv)	Prove for a ideal transformer that $\frac{V_p}{V_s} = \frac{I_s}{I_p}$	ایک آئیڈیل ٹرانسفارمر کے لیے ثابت کیجیے کہ $\frac{V_p}{V_s} = \frac{I_s}{I_p}$	**(iv)**
(v)	State the principle of A.C generator.	اے۔سی جنریٹر کا اصول بیان کیجیے۔	**(v)**
(vi)	How many coils are used in a Transformer?	ٹرانسفارمر میں کتنے کوائل استعمال ہوتے ہیں؟ ان کے نام بھی لکھیے۔	**(vi)**
(vii)	What is Relay? How it works?	ری لے کیا ہے؟ یہ کیسے کام کرتا ہے۔	**(vii)**

www.taleemidunya.com

Note: Attempt the question in detail.	**نوٹ: درج ذیل سوال کا تفصیلی جواب لکھیے۔ (5+4= 9)**
Q:3 (a) Write the definition of electromagnetic induction and explain with example..	سوالنمبر 3- (الف) الیکٹر ومیگنیٹک انڈکشن کی تعریف کریں اور مثال سے وضاحت کریں۔
(b) If a transformer is used to supply voltage to a 12 V model train which draws a current of 0.8 A. Calculate the current in the primary if the voltage of the a.c. source is 240 V	(ب) ایک ٹرانسفارمر ایک ماڈل ٹرین کو 12V مہیا کرتا ہے۔ اگر ماڈل ٹرین کوچلانے کے لیے درکار کرنٹ 0.8 A ہو تو پر ائمری کوائل میں بہنے والا کرنٹ معلوم کریں۔ جبکہ اے سی سورس کا وولٹیج 240V ہے