

# TALEEMI DUNYA

## Test Syllabus: Unit # 13 (Electrostatics)

St. Name		Test	Physics	T. Marks	30	Time	60 Min
F. Name		Class	10 <sup>th</sup>	T. Code	U#13	T. Date	

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں جو ابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ 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

The region of space surrounding the charge 'Q' in which it can exert a force on a charge 'q' is known as.			چارج 'Q' کے اردگرد وہ علاقہ جس میں 'q' چارج فورس محسوس کرے کہلاتا ہے۔	-1		
الیکٹرک فیلڈ Electric field	(D)	الیکٹرک رزسٹیویٹی Electric resistivity	الیکٹرک کنڈکٹیویٹی Electric conductivity	(B)	الیکٹرک انٹینسٹی Electric Intensity	(A)
What will be electric lines of force where intensity of electric field is maximum?			الیکٹرک لائنز آف فورس کیسی ہوں گی جہاں الیکٹرک فیلڈ کی شدت زیادہ ہوگی؟	-2		
narrow	(D)	-ve to +ve	+ve to -ve	(B)	wider	(A)
$1\mu C = \dots\dots C.$					ایک مائیکرو کولمب = ..... کولمب:	-3
$10^{-6}$	(D)	$10^{-3}$	$10^6$	(B)	$10^3$	(A)
The equation to calculate electric potential "V" is:					الیکٹرک پوٹینشل "V" کسی نقطہ پر ہوگا۔	-4
$V = \frac{W^2}{q^2}$	(D)	$V = \frac{q}{W}$	$V = Wq$	(B)	$V = \frac{W}{q}$	(A)
The capacitance is define as:					کیپیسٹیٹنس کی تعریف اس طرح کی جاتی ہے۔	-5
V/Q	(D)	QV	Q/V	(B)	VC	(A)
<a href="http://www.taleemidunya.com">www.taleemidunya.com</a>						
Charles Coulomb was a _____ scientist:					چارلس کولمب ایک ..... سائنسدان تھا:	-6
American امریکی	(D)	French فرانسیسی	Chinese چینی	(B)	Arabic عربی	(A)
One volt ( 1 v) is equal to:					ایک وولٹ برابر ہے۔	-7
$1C^1$	(D)	$1JC^1$	1J	(B)	1JC	(A)

## حصہ انشائیہ

2. Answer the following Question:		2 درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھئے: (2×7= 14)	
(i)	Define electric field intensity. Write its SI unit.	(i)	الیکٹرک فیلڈ انٹینسٹی کی تعریف کیجئے۔ اس کا SI یونٹ لکھئے۔
(ii)	What is Electrostatic Induction?	(ii)	الیکٹروسٹیٹک انڈکشن کسے کہتے ہیں؟
(iii)	Define Electric potential and give its mathematical equation.	(iii)	الیکٹرک پوٹینشل کی تعریف کیجئے اور اس کے لیے حسابی مساوات بھی لکھیں۔
(iv)	Write the equation of Coulomb's law and what is the value of constant in it?	(iv)	کولمب کے قانون کی مساوات لکھیں اور اس میں کونسٹنٹ کی قیمت کیا ہے؟
(v)	Define electric field lines and electric potential.	(v)	الیکٹرک فیلڈ لائنز اور الیکٹرک پوٹینشل کی تعریف کریں۔
(vi)	What is meant by filter circuit?	(vi)	فلٹر سرکٹ کسے کہتے ہیں۔
(vii)	Write two uses of capacitor.	(vii)	کیپیسٹرز کے دو استعمالات لکھئے۔

[www.taleemidunya.com](http://www.taleemidunya.com)

Note: Attempt the question in detail.		نوٹ: درج ذیل سوال کا تفصیلی جواب لکھئے۔ (5+4= 9)	
Q:3 (a) What do you understand by reflection of light? Draw a diagram to illustrate reflection at a plane surface.		سوال نمبر 3۔ (الف) روشنی کی رفلیکشن سے کیا مراد ہے؟ ایک ہموار سطح پر روشنی کی رفلیکشن کی وضاحت ڈایا گرام بنا کر کیجئے۔	
(b) Two bodies are oppositely charged with $500\mu C$ and $100\mu C$ charge. Find the force between the two charges if the distance between them in air is 0.5 m.		(ب) دو اجسام پر مخالف چارجز کی مقدار $500\mu C$ اور $100\mu C$ ہے۔ دونوں چارجز کا ہوا میں درمیانی فاصلہ 0.5 m ہے۔ ان کے درمیان کشش کی فورس معلوم کریں۔	