

TALEEMI DUNYA

Test Syllabus: Unit # 5 (Gravitation)

St. Name		Test	Physics	T. Marks	30	Time	60 Min
F. Name		Class	9 th	T. Code	U#5	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

Gravitational force is directly proportional to the product of:				گریوی ٹیشنل فورس اجسام کے ضرب کے راست متناسب ہوتی ہے:				-1
زمین کا رداس Radius of earth	(D)	جسم کا ماس Mass of object	(C)	زمین کا ماس Mass of earth	(B)	ماسز کے حاصل ضرب کے Product of masses		(A)
Earth's gravitational force of attraction vanishes at:				زمین کی گریوی ٹیشنل فورس غائب ہو جاتی ہے۔				-2
1000 km	(D)	43200 km	(C)	لامحدود فاصلہ Infinity پر	(B)	6400 km		(A)
Concept of gravity was put up first by:				گریویٹی کا تصور سب سے پہلے نے پیش کیا۔				-3
Galileo گلیلیو	(D)	Newton نیوٹن	(C)	Hook ہک	(B)	Einstine ائن سٹائن		(A)
The value of earth mass is approximately.				زمین کا ماس ہے تقریباً۔				-4
$6.63 \times 10^{-24} \text{kg}$	(D)	$6.63 \times 10^{24} \text{kg}$	(C)	$6 \times 10^{-24} \text{kg}$	(B)	$6 \times 10^{-24} \text{kg}$		(A)
Density of earth is kilogram per cube meter is:				زمین کی گینسٹی کلو گرام فی معکب میٹر ہے:				-5
6530	(D)	5670	(C)	5300	(B)	5310		(A)
www.taleemidunya.com								
How many satellites are in global positioning system?				گلوبل پوزیشننگ سسٹم کل کتنے سیٹلائٹس پر مشتمل ہے؟				-6
24	(D)	22	(C)	20	(B)	3		(A)
The value of g at surface of earth is:				سطح زمین پر g کی قیمت ہوتی ہے۔				-7
9.8ms^{-2}	(D)	9.8ms^{-1}	(C)	9.6ms^{-2}	(B)	9.6ms^2		(A)

حصہ انشائیہ

2. Answer the following Question:		2 درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات لکھئے: (2×7= 14)
(i) Why law of Gravitation is important to us.		گریوی ٹیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے۔
(ii) Why earlier scientists could not guess about the gravitational force?		قدیم سائنسدان گریوی ٹیشنل فورس کا اندازہ لگانے سے قاصر رہے کیوں؟
(iii) What is relation between law of gravitation and Newton's third law?		گریوی ٹیشنل کے قانون اور نیوٹن کے تیسرے قانون میں کیا تعلق ہے؟
(iv) Explain how the value of "g" varies with altitude?		g کی قیمت بلندی کے ساتھ کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟ وضاحت کیجیے۔
(v) Write the value and unit of gravitational constant "G" in SI units.		SI یونٹس میں گریوی ٹیشنل کونسٹنٹ "G" کی قیمت اور یونٹ لکھیے۔
(vi) With what force an apple weighing 1 N attracts the Earth?		ایک سیب جس کا وزن 1 نیوٹن ہے۔ زمین کو کتنی فورس سے کھینچتا ہے؟
(vii) Who gave the idea of gravity and when?		گریویٹی کا تصور کس نے اور کب پیش کیا؟
www.taleemidunya.com		
Note: Attempt the question in detail.		نوٹ: درج ذیل سوال کا تفصیلی جواب لکھئے۔ (5+4= 9)
Q: 3 (a) State Newton's law of gravitation and drive its equation.		سوال نمبر 3۔ (الف) نیوٹن کا گریوی ٹیشن کا قانون لکھئے اور اس کی مساوات اخذ کیجیے۔
(b) Calculate the value of "g" at a height of 3600 km above the surface of Earth.		(ب) زمین کی سطح سے 3600 km کی بلندی پر g کی قیمت معلوم کیجئے۔