

PAPER CODE - 5471

(9th CLASS - 12019)

DGK-G1-9-19

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

حصہ معروضی

PHYSICS گروپ پہلا (نورس)

2018-2020 تا 2015-2017 تعلیمی سیشن:

ہدایات: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر بائیں سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو مار کر یا کاٹ کر کرنے کی صورت میں یہ کوہ جواب غلط تصور ہوگا

سوال نمبر 1

- 3.3 GHz is equal to (1) 3.3 GHz مساوی ہوتا ہے
 3.300 $\times 10^{15}$ Hz (D) 3300 $\times 10^9$ Hz (C) 3.300 $\times 10^6$ Hz (B) 3300 $\times 10^6$ Hz (A)
- Length of a half circle with radius, r is equal to (2) آدھا دائرہ جس کا ریڈیئس 'r' ہے کی لمبائی کے مساوی ہوتی ہے
 $\frac{2}{3} \pi r$ (D) $\frac{\pi r}{2}$ (C) πr (B) $2 \pi r$ (A)
- Spring balance is used to measure the following (3) سپرنگ بیلنس درج ذیل کی کچھ چیزوں کے لئے استعمال کیا جاتا ہے
 momentum of a body (C) weight of a body (B) mass of a body (A) جسم کی ماس
 momentum of a body (C) weight of a body (B) mass of a body (A) جسم کا وزن
 momentum of a body (C) weight of a body (B) mass of a body (A) جسم کی ماس
 momentum of a body (C) weight of a body (B) mass of a body (A) جسم کا وزن (D) pressure of a body (D) جسم کا دباؤ
- Inertia depends upon (4) انرشیا منحصر کرتے ہے
 mass (D) velocity (C) net force (B) Force (A) فورس
 mass (D) velocity (C) net force (B) Force (A) فورس
- The value of Sin 60° is equal to (5) Sin 60° کی قیمت کے مساوی ہوتی ہے
 0.577 (D) 0.5 (C) 0.707 (B) 0.866 (A)
- The value of g increases with the (6) g کی قیمت بڑھتی ہے
 increase in altitude (B) increase in mass of the body (A) جسم کا ماس بڑھنے سے
 increase in altitude (B) increase in mass of the body (A) جسم کا ماس بڑھنے سے
 decrease in mass of the body (D) decrease in altitude (C) بلندی کم ہونے سے
 decrease in mass of the body (D) decrease in altitude (C) بلندی کم ہونے سے
- The kinetic energy of a body of mass 2 Kg is 25 J, its speed is (7) 2 کلو گرام کے جسم کی کائی نیٹک انرجی 25 J ہے اس کی سپیڈ ہوگی
 15 ms⁻¹ (D) 25 ms⁻¹ (C) 12.5 ms⁻¹ (B) 5 ms⁻¹ (A)
- Which one of the following converts light energy into electrical energy (8) مندرجہ ذیل میں کون سا ڈیوائس لائٹ انرجی کو الیکٹریکل انرجی میں تبدیل کرتے ہے
 electric cell (D) photo cell (C) electric generator (B) electric bulb (A) الیکٹریک بلب
 electric cell (D) photo cell (C) electric generator (B) electric bulb (A) الیکٹریک بلب
- Which of the substance is the lightest one (9) کوئی شے (وہمات) سب سے ہلکی ہے
 Lead (D) aluminum (C) mercury (B) copper (A) کانچ
 Lead (D) aluminum (C) mercury (B) copper (A) کانچ
- Water freezes at (10) پانی جس ٹیمپریچر پر برف بن جاتا ہے
 32 °F (D) -273 k (C) 0 k (B) 0 °F (A)
- The threat of global warming on our earth is due to the following gas (11) ہماری زمین پر گلوبل وارمنگ کا خطرہ مندرجہ ذیل گیس کی وجہ سے ہے
 Oxygen gas (C) Nitrogen gas (B) Hydrogen gas (A) ہائیڈروجن گیس
 Oxygen gas (C) Nitrogen gas (B) Hydrogen gas (A) ہائیڈروجن گیس
 Carbon dioxide gas (D) کاربن ڈائی آکسائیڈ گیس
- The SI unit of thermal conductivity of a substance is (12) کس شے کی تھرمل کنڈکٹیویٹی کا SI یونٹ ہوتا ہے
 Wm⁻¹k⁻² (D) Wm⁻²k⁻¹ (C) Wm⁻¹k⁻¹ (B) Wm⁻¹k (A)

DGK-G1-9-19

12019 کلاس

حصہ لاشعریہ

(PART I) حصہ اول

PHYSICS (فزکس) گروپ پہلا

تعلیمی سیشن : 2015 - 2017 تا 2018 - 2020

کل نمبر = 48 ' کل وقت = 1 گھنٹہ 45 منٹ

Q. No. 2 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 2 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Define Nuclear Physics and Plasma Physics	1	نویکلر فزکس اور پلازما فزکس کی تعریف کیجئے
What is meant by least count of vernier callipers ?	2	وینئر کالپرس کے کم سے کم پڑاؤ کا کیا مطلب ہے ؟
Define zero correction	3	زیرو کوریکشن کی تعریف کیجئے
Define position	4	پوزیشن کی تعریف کیجئے
Differentiate between distance and displacement	5	ڈسٹنس اور ڈسپلیسمنٹ میں فرق واضح کیجئے
Define force and its unit	6	فورس اور اس کے یونٹ کی تعریف کیجئے
State Newton's First Law of motion	7	نیوٹن کا موشن کا پہلا قانون بیان کیجئے
Define mass and write its unit in S.I	8	ماس کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ S.I میں لکھیے

Q. No. 3 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 3 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Define centre of mass and centre of gravity	1	سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گریوٹیٹی کی تعریف کیجئے
State the principle of moments	2	مومنٹس کا اصول بیان کیجئے
What is meant by global positioning system ?	3	گلوبل پوزیشننگ سسٹم کیا ہوتا ہے ؟
A machine does 4 joule of work in 2 seconds. Find its power	4	ایک مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے اس کی پاور معلوم کیجئے
Why does the value of g vary from place to place ?	5	g قیمت مختلف جگہوں پر مختلف کیوں ہوتی ہے ؟
Define power and write its SI units	6	پاور کی تعریف کیجئے اور اس کا SI یونٹ لکھیے
Write importance of wind energy	7	دھڑاڑی کی اہمیت تحریر کیجئے
If a pump has power of 1120 watt. Convert it into horse power (hp)	8	اگر ایک پمپ کی پاور 1120 واٹ ہو تو اس کو ہارس پاور میں تبدیل کیجئے

Q. No. 4 Write short answers any Five of the following 5 x 2 = 10 سوال نمبر 4 (درج ذیل میں سے پانچ سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے)

Define pressure and write its mathematical formula	1	پریشر کی تعریف کیجئے اور اس کا حسابی فارمولہ لکھیے
What is upthrust ? State principle of floatation ?	2	اچھال کی فورس سے کیا مراد ہے ؟ حیرتے کا اصول بیان کیجئے
What is Hooke's law ? What is meant by elastic limit ?	3	ہک کا قانون کیا ہے ؟ ایلاستک لمٹ سے کیا مراد ہے ؟
Define the terms heat and temperature	4	حرارت اور تپیدگی کی اصطلاحات کی تعریف کیجئے
What is meant by internal energy of a body ?	5	کسی جسم کی اندرونی انرجی سے کیا مراد ہے ؟
What measures do you suggest to conserve energy in houses ?	6	آپ گھروں میں انرجی کے تحفظ کے لئے کون سے اقدامات تجویز کریں گے ؟
Differentiate between conductors and insulators	7	کنڈکٹرز اور انسولیٹرز میں فرق بیان کیجئے
How many factors affect thermal conductivity , also write their names	8	قرول کنڈکٹیوٹی کو متاثر کرنے والے عوامل کتنے ہیں ؟ ان کے نام لکھیے

(PART II) حصہ دوم

NOTE : Attempt any Two questions from this part 9 x 2 = 18 نوٹ : اس حصہ میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے

Define centripetal force, derive its equation and give one example	5	سنٹری پیٹل فورس کی تعریف کیجئے اس کی مساوات اخذ کیجئے اور ایک مثال دیجئے
5	(A) سوال نمبر 5- (B)	ایک کرکٹ بال کو عموداً اوپر کی طرف 6 مٹریں لگائی گئی ہے ۔ بال 6 سیکنڈ کے بعد زمین پر واپس آتی ہے ۔ معلوم کیجئے (i) بال کی زیادہ سے زیادہ بلندی (ii) بال کی ابتدائی ولاشی
A cricket ball is hit vertically upwards and returns to ground 6 S later.		
Calculate (i) Maximum height reached by the ball (ii) Initial velocity of the ball		
Define Equilibrium ? Explain conditions for equilibrium	4	ایکوی لبریم کی تعریف کیجئے نیز ایکوی لبریم کی شرائط بیان کیجئے
5	(A) سوال نمبر 6- (B)	ایک پمپ 70 kg پانی کو 16 m کی عمودی بلندی تک 10 s میں پہنچا سکتا ہے پمپ کی پاور معلوم کیجئے اور پاور کو ہارس پاور میں بھی معلوم کیجئے
Calculate the power of a pump which can lift 70 kg of water through a vertical height of 16 meters in 10 seconds. Also find the power in horse power.		
Define volume thermal expansion of solid , Derive its formula	4	فوس اشیا کے والیوم میں حرارتی پھیلاؤ سے کیا مراد ہے ؟ اس کا فارمولہ اخذ کیجئے
5	(A) سوال نمبر 7- (B)	ہوا میں دھاتی جھج کا وزن 0.48 N ہے جبکہ پانی میں اس کا وزن 0.42 N ہے ۔ اس کی ڈنسیٹی معلوم کیجئے
The weight of a metal spoon in air is 0.48 N. Its weight in water is 0.42 N. Find its density		