AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞1 **Syllabus☞Ch:1/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The word science is derived from. لفظ سائنس زبان سے ماخوذ ہے۔ (1

Ⓐ Urdu اردو Ⓑ Arabic عربی Ⓒ Latin لاطینی Ⓓ English انگلش

2) The study of internal structure of the earth is called: زمین کی اندرونی ساخت کا مطالعہ کہلاتی ہے۔ (2

Ⓐ Atomic physics اٹامک فزکس Ⓑ Geo physics جیوفزکس Ⓒ Sound آواز Ⓓ Heat حرارت

3) Identify the base quantity. بنیادی مقدار کی نشاندہی کریں۔ (3

Ⓐ Distance فاصلہ Ⓑ Area ایریا Ⓒ Speed سپیڈ Ⓓ Force فورس

4) One tera is equal to: ایک ٹیرا برابر ہے۔ (4

Ⓐ 10^{-12} Ⓑ 10^{-18} Ⓒ 10^{12} Ⓓ 10^{18}

5) The least count of digital vernier laliper is: ڈیجیٹل ورنیر کیلیپرز کا لیسٹ کاؤنٹ ہوتا ہے۔ (5

Ⓐ 0.1mm Ⓑ 0.01mm Ⓒ 0.001mm Ⓓ 0.0001mm

6) The prefix Femto is equal to: پری فکس فیمٹو برابر ہے (6

Ⓐ 10^{-9} Ⓑ 10^{-12} Ⓒ 10^{-15} Ⓓ 10^{-18}

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ **سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں**

1) Describe to advantages of physics in daily life. روزمرہ زندگی میں فزکس کے دو فوائد بیان کریں۔ (1

2) Define base quantities and writes names of two basic quantities. بنیادی مقداروں کی تعریف کریں اور بنیادی مقداروں کے نام بھی لکھیں۔ (2

3) What is meant by derived quantities? ماخوذ مقداروں سے کیا مراد ہے؟ (3

4) What role SI units have played in the development of science? سائنس کی ترقی میں SI یونٹس نے کیا کردار ادا کیا۔ (4

5) Define base and derived units. بنیادی اور ماخوذ یونٹس کی تعریف کریں۔ (5

6) Define scientific notation and express 0.00580 in scientific notation. سائنٹیفک نوٹیشن کی تعریف کریں نیز سائنٹیفک نوٹیشن میں ظاہر کریں 0.00580۔ (6

7) Write in standard form 384000000m and 0.00045s. 384000000 میٹر اور 0.00045 سیکنڈ کو سٹینڈرڈ فارم میں لکھیں۔ (7

8) Estimate your 14 year age in seconds. اپنی عمر 14 کا اندازہ سیکنڈ میں لگائیں۔ (8

9) Define physical quantities and derived quantities? طبعی مقداروں اور ماخوذ مقداروں کی تعریف کریں۔ (9

10) Convert 12 year into seconds. 12 سال کو سیکنڈ میں تبدیل کریں (10

11) Which base quantities has units mole and kelvin? مول اور کیلون کونسی کونسی بنیادی مقداروں کے یونٹس ہیں (11

12) Define international system units. یونٹس کے انٹرنیشنل سسٹم کی تعریف کریں۔ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ **سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔**

1) There is an interval of 200μs enange it into seconds and write answer in scientific notation. 200 میکرو سیکنڈ کے وقفے کو سیکنڈ میں تبدیل کریں اور جواب سائنٹیفک نوٹیشن میں لکھیں۔ (1

2) Write in standard form. (i) 6400km (ii) 380000km (iv) 3000,000,000ms^{-1} سٹینڈ فارم میں لکھیں (i) 6400km (ii) 380000km (iv) 3000,000,000ms^{-1} (2

3) Express the following quantities using prefixes. (i) 5000g (ii) 225×10^{-8}s (iii) 52×10^{-10}kg درج ذیل مقداروں کو پری فکسز کی مدد سے ظاہر کریں۔ مقداریں؟ (3

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

Class 9th	Student Name:__________________	Roll No:___________	Date: ____/____/____
	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞2 **Syllabus☞ Ch:1/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. **$1 \times 6 = 6$** سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The least count of vernier caliper is: ورنیئر کیلیپر ز کا لیسٹ کاؤنٹ ہے۔ (1

Ⓐ 0.01m Ⓑ 0.01mm Ⓒ 0.001cm Ⓓ 0.01cm

2) Which instrument is most suitable to measure the internet diameter of test tube? ایک ٹیسٹ ٹیوب کا اندرونی قطر معلوم کرنے کے لیے کون سا آلہ سب سے زیادہ مناسب ہے۔ (2

Ⓐ Meter rod میٹر راڈ Ⓑ Vernier caliper ورنیئر کیلیپر Ⓒ Measuring scale پیمائشی فیتہ Ⓓ Screw gunge سکریو گیج

3) The number of significant figures in 0.00580Km is: 0.00580 میں ہندسوں کی تعداد معلوم کریں (3

Ⓐ 6 Ⓑ 5 Ⓒ 3 Ⓓ 2

4) The number of significant figures in 100.8s is: 100.8 میں اہم ہندسوں کی تعداد ہے (4

Ⓐ 2 Ⓑ 3 Ⓒ 4 Ⓓ 5

5) 0.00002g is equal to how many micrograms? 0.00002g کتنے مائیکروگرام کے برابر ہوتا ہے۔ (5

Ⓐ $2.0\mu g$ Ⓑ $0.20\mu g$ Ⓒ $20\mu g$ Ⓓ $200\mu g$

6) 0.027 has significant digits: 0.027 میں نمایاں ہندسوں کی تعداد ہے (6

Ⓐ 2 Ⓑ 1 Ⓒ 3 Ⓓ 4

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. **$2 \times 8 = 16$** سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Differentiate between positive zero error and negative zero error. پازیٹو اور نیگیٹو زیرو ایرر میں فرق واضح کریں۔ (1
2) What is meant by vernier constant? ورنیئر کونسٹینٹ سے کیا مراد ہے۔ (2
3) What is meant by significant figures? اہم ہندسوں سے کیا مراد ہے (3
4) What is the use of meter rod? میٹر راڈ کا استعمال کیا ہے۔ (4
5) How many division are there on vernier calipers. ورنیئر سکیل پر کتنے درجے ہوتے ہیں۔ (5
6) Write two important parts of vernier calipers. ورنیئر کیلیپر ز کے دو اہم حصوں کے نام لکھیں۔ (6
7) Find the number of significant figures in 100.8s and express in scientific notation? 100.8s میں اہم ہندسوں کی تعداد معلوم کریں اور سائنٹفیک نوٹیشن میں لکھیں۔ (7
8) A chocolate wrapper is 6.7cm long and 5.4cm wide, calculate its area up to reasonable number of significant figures. چاکلیٹ ریپر سم 6.7 سم لمبائی اور 5.4 سم چوڑا ہے اس کا ایریا اہم ہندسوں کی معقول تعداد میں معلوم کریں۔ (8
9) Find the number of significant figures in 0.00580km? 0.00580km میں اہم ہندسوں کی تعداد معلوم کریں اور اسے سائنٹفیک نوٹیشن میں لکھیں۔ (9
10) What is electronic balance? الیکٹرونک بیلینس سے کیا مراد ہے؟ (10
11) Write down rules to find the significant digits. اہم ہندسے معلوم کرنے کے قواعد بیان کریں؟ (11
12) Round of 1.35 and 1.43? 1.35 اور 1.43 کو راونڈ کریں (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. **$4 \times 2 = 8$** سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) Find the number of significant figures (i) 100.8s (ii) 0.00580km (iii) 210.0g اہم ہندسوں کی تعداد بنائیں (i) 100.8s (ii) 0.00580km (iii) 210.0g (1
2) Write rule which are helpful in identifying significant figures. اہم ہندسوں کی شناخت میں مددگار اصول لکھیں۔ (2
3) A chocolate wrapper is 6.7cm long and 5.4cm wind, calculate its area up to reasonable number of significant figures. چاکلیٹ ریپر سم 6.7 سم لمبائی اور 5.4 سم چوڑا ہے اس کا ایریا اہم ہندسوں کی معقول تعداد میں معلوم کریں۔ (3

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞3 **Syllabus☞ Ch:2/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$

سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Which quantity is scalar: — کون سی مقدار سکیلر ہے؟

Ⓐ Force فورس Ⓑ Power پاور Ⓒ Velocity ولاسٹی Ⓓ Torque ٹارک

2) Which is not a scalar quantity? — کون سی مقدار سکیلر نہیں ہے؟

Ⓐ Speed سپیڈ Ⓑ Distance فاصلہ Ⓒ Displacement ڈس پلیسمنٹ Ⓓ Power پاور

3) One meter per second is equal to. — ایک میٹر فی سیکنڈ برابر ہے۔

Ⓐ $3.6km/h$ Ⓑ $1.6km/h$ Ⓒ $6.3km/h$ Ⓓ $6.1km/h$

4) Unit of velocity of. — ولاسٹی کا یونٹ ہے۔

Ⓐ Meter میٹر Ⓑ Second سیکنڈ Ⓒ Meter per second میٹر فی سیکنڈ Ⓓ Meter per second square

5) Which of the following is a vector quantity? — مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار ویکٹر ہے

Ⓐ Speed سپیڈ Ⓑ Displacement ڈس پلیسمنٹ Ⓒ Distance فاصلہ Ⓓ Power پاور

6) A car is moves at a speed of $10ms^{-1}$.its speed in kmh^{-1} is: — ایک کار $10ms^{-1}$ کی سپیڈ سے حرکت کر رہی ہے کلومیٹر فی گھنٹہ میں اس کی سپیڈ کیا ہو گی:

Ⓐ $100kmh^{-1}$ Ⓑ $50\ kmh^{-1}$ Ⓒ $36kmh^{-1}$ Ⓓ $72\ kmh^{-1}$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) What is Lidar gun? — لڈار گن سے کیا مراد ہے؟
2) How are vector quantities important to use in our daily life? — روزمرہ زندگی میں ویکٹر مقداروں کی اہمیت بیان کریں۔
3) Differentiate between scalar and vector give an example of each. — سکیلر اور ویکٹر مقداروں میں فرق واضح کریں اور ہر ایک کی ایک مثال دیں
4) Define scalars quantities and give two example. — سکیلر کی مقداریں واضح کریں اور دو مثالیں دیں۔
5) Convert $20ms^{-1}$. Speed in kmh^{-1}. — $20ms^{-1}$ سپیڈ کو kmh^{-1} میں تبدیل کریں۔
6) Convert $50kmh^{-1}$. Speed of a body into ms^{-1}. — کسی جسم کی 50 کلومیٹر فی گھنٹہ سپیڈ کو ms^{-1} میں تبدیل کریں
7) How is a vector represented? — ویکٹر کو ہم کیسے ظاہر کرتے ہیں۔
8) How vector quantities are represented graphically? — ویکٹر مقداروں کو گرافیکلی کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
9) Why vector quantities cannot be added and subtract like scalar quantities? — ویکٹر مقداروں کو جمع اور تفریق سکیلر مقداروں کی طرح کیوں نہیں ہوتی؟
10) Define vector and write the name of two vector quantities. — ویکٹر مقداروں کو گرافیکلی کیسے ظاہر کیا جاتا ہے؟
11) Represent a force of 80N acting towards north to east. — شمال مشرق کی جانب عمل کرنے والی 80N کی فورس کو نمائندہ لائن سے ظاہر کریں۔
12) A train moves with a uniform velocity of $36kmh^{-1}$ for 10s. find the distance moved by it's during these interval of time. — ایک ٹرین $36kmh^{-1}$ کی یونیفارم ولاسٹی سے 10s سے سیکنڈ تک چلتی ہے۔اس کا طے کردہ فاصلہ معلوم کریں۔

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) Explain scalar and vector quantities and give examples. — سکیلر اور ویکٹر مقداروں کی تعریف کریں اور دو مثالیں دیں۔
2) A bicycle acceleration at $1ms^{1}$ from one initial velocity 4ms -1 for 10s. Find the distance and moved by it's during these interval of time. — ایک بائیکل کی ابتدائی ولاسٹی $4ms^{-1}$ ہے۔اسکی ولاسٹی 10 سیکنڈ تک $1ms^{-1}$ کے ایکسلریشن سے اضافہ ہوتا ہے۔اس دوران طے کردہ فاصلہ معلوم کریں۔
3) What is meant by vector? Explain representation of vector. — ویکٹرز سے کیا مراد ہیں؟ نیز ویکٹرز کے اظہار کی وضاحت کریں

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:____________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞4 **Syllabus☞ Ch:2/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Slope of the distance-time graph gives. 1) فاصلہ ٹائم گراف بتاتا ہے

Ⓐ Speed سپیڈ Ⓑ Force فورس Ⓒ Acceleration ایکسلریشن Ⓓ Momentum مومینٹم

2) A straight line parallel to time axis on a distance time graph tells that the object is: 2) فاصلہ ٹائم گراف میں ٹائم ایکسز کے پرالل خط مستقیم ظاہر کرتا ہے کہ جسم:

Ⓐ Moving with constant speed کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کر رہا ہے Ⓑ At rest ریسٹ میں Ⓒ Moving with variable speed ویری ایبل سپیڈ سے حرکت کر رہا ہے Ⓓ In motion موشن میں

3) The mass of a body at surface of earth is 16kg. its weight will be. 3) زمین کی سطح پر ایک جسم کا ماس 16kg ہے۔اس کا وزن ہو گا۔

Ⓐ 1600N Ⓑ 160N Ⓒ 1.6N Ⓓ 0.16N

4) The acceleration of a body falling down freely is approximately: 4) نیچے کی طرف آزادنہ گرنے والے جسم کا ایکسریشن تقریباً ہوتا ہے:

Ⓐ $10m^2s^{-2}$ Ⓑ $10ms^{-2}$ Ⓒ $10ms^{-1}$ Ⓓ $10m^2s^{-1}$

5) Complete the equation: $V_f^2 - V_i^2 =$________ 5) مساوات $V_f^2 - V_i^2 =$______ مکمل کریں

Ⓐ S Ⓑ V_{av} Ⓒ 2aS Ⓓ T

6) If an object is moving with constant speed then its distance-time graph will be a straight line. 6)

Ⓐ Along time−axis ٹائم ایکسز کی سمت میں Ⓑ Along distance−axis فاصلہ کے ایکسز کی سمت میں Ⓒ Parallel to time axis ٹائم ایکسز کے پیرالل ہے Ⓓ Incline to time graph ٹائم ایکسز پر ترچھا ہے

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) A car starts from rest. Its velocity becomes $20ms^{-1}$ in 8s. Find its acceleration. 1) ایک کار ریسٹ کی حالت سے حرکت شروع کرتی ہے 8 سیکنڈ میں اس کی ولاسٹی $20ms^{-1}$ ہو جاتی ہے اس کا ایکسلریشن معلوم کریں۔

2) What would be the shape of a speed time graph of a body moving with variable speed? 2) ویری ایبل سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم کے سپیڈ ٹائم گراف کی کیا شکل ہو گی؟

3) Derive first equation of motion. 3) حرکت کی پہلی مساوات اخز کریں۔

4) Draw the graph of constant speed. 4) کونسٹنٹ سپیڈ کے گراف کو ظاہر کریں۔

5) What would be the shape of a speed time graph of a body moving with variable speed? 5) ویری ایبل سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم کے سپیڈ ٹائم گراف کی کیا شکل ہو گی؟

6) Define gravitational acceleration and write its value is SI units. 6) گریوی ٹیشل ایکسلریشن کی تعریف کریں اور SI یونٹس میں اس کی قیمت لکھیں؟

7) Define acceleration and write its value is SI unit. 7) ایکسلریشن کی تعریف کریں اور SI یونٹس میں اس کی کیا شکل ہو گی؟

8) Define is retardation? 8) ریٹارڈیشن کیا ہے؟

9) Write three equation of motion for bodies moving under gravity. 9) گریوی ٹیشل کے زیر اثر حرکت کرتے ہوئے اجسام کی موشن کی تین مساواتیں لکھیں۔

10) An a body moving at a constant speed have acceleration? 10) کیا کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کرنے والے جسم میں ایکسلریشن ہو سکتا ہے؟

11) Cheetah can run at a speed of $70kmh^{-1}$. Convert this speed in SI unit. 11) چیتا 70 کلومیٹر فی گھنٹہ سپیڈ سے دوڑ سکتا ہے۔اس سپیڈ کو SI یونٹ میں تبدیل کریں؟

12) Write equations of motion for uniformly acceleration motion. 12) یونیفارم ایکسلریشن کی صورت میں حرکت کی مساواتیں لکھیں۔

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) Explain in detail the uniform velocity and uniform acceleration. 1) یونیفارم ولاسٹی اور یونیفارم ایکسریشن کو وضاحت سے بیان کریں۔

2) Prove it graphically by diagram $S=V_it+\frac{1}{2}at^2$. 2) شکل بنا کر گرافیکلی ثابت کریں۔ $S=V_it+\frac{1}{2}at^2$

3) A cricket ball is hit vertically upwards and returns to ground 6s later. Calculate (i) maximum height reached by the ball (ii) Initial velocity of the ball. 3) ایک کرکٹ بال کو عموداً اوپر کی طرف ہٹ لگائی ہے بال 6 سیکنڈ کے بعد زمین پر واپس آتی ہے معلوم کریں۔ 1-بال کی زیادہ سے زیادہ بلندی 2-بال کی ابتدائی ولاسٹی

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com
AL-QALAM COACHING CENTER
Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:____________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞5 **Syllabus☞ Ch:3/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$
سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The unit of force is: / فورس کا یونٹ ہوتا ہے۔ (1
- Ⓐ Nm نیوٹن میٹر
- Ⓑ N نیوٹن
- Ⓒ Meter میٹر
- Ⓓ Kg کلوگرام

2) The multiple of mass and velocity of a body is called: / کسی جسم کے ماس اور ولاسٹی کے حاصل ضرب کو کہتے ہیں: (2
- Ⓐ Torque ٹارق
- Ⓑ Force فورس
- Ⓒ Work ورک
- Ⓓ Momentum مومینٹم

3) The SI unit of force is: / فورس کا SI یونٹ ہے (3
- Ⓐ Kilogram کلوگرام
- Ⓑ Watt واٹ
- Ⓒ Pascal پاسکل
- Ⓓ Newton نیوٹن

4) The weight of a body is 147N.its mass will be when G=10ms^{-2}. / ایک جسم کا وزن 147N ہے۔اس کا ماس ہو گا جبکہ G=10ms^{-2}. (4
- Ⓐ 1.47kg
- Ⓑ 14.7kg
- Ⓒ 0.147kg
- Ⓓ 147kg

5) When a horse pulls a cart, the action is on the: / جب گھوڑا گاڑی کو کھینچتا ہے تو ایکشن کس پر ہوتا ہے۔ (5
- Ⓐ Cart کار
- Ⓑ Horse گھوڑا
- Ⓒ Earth زمین
- Ⓓ Earth and cart زمین اور تانگہ

6) According to law of conservation of momentum recoil: / مومینٹم کے کنزرویشن کے مطابق بندوق کی ریکوائل ولاسٹی ہے۔ (6
- Ⓐ $V=\frac{-m}{M}V$
- Ⓑ $V=\frac{M}{m}V$
- Ⓒ $V=\frac{m}{M}V$
- Ⓓ $V=\frac{-M}{m}V$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$
سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) How seat belts are useful at the time of driving? Write two benefits. / گاڑی چلاتے وقت ہیلٹ باندھنے کے دو فوائد تحریر کریں۔ (1
2) Differentiate between force and inertia. / فورس اور انرشیا میں فرق واضح کریں۔ (2
3) State newton's first law of motion. / نیوٹن کا پہلا قانون موشن بیان کریں۔ (3
4) State newton's 3rd law of motion and write two examples. / نیوٹن کا تیسرا قانون بیان کریں اور دو مثالیں دیں۔ (4
5) State the principle of motion of rocket. / راکٹ کی حرکت کا اصول بیان کریں؟ (5
6) When a gun is fired, it recoils. Why? / جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو یہ پیچھے کو جھٹکا کھاتی ہے، کیوں؟ (6
7) A mass of 5kg is moving with the velocity of 10ms^{-1}. Find the force which is required to stop it in 2sec. / 5 کلوگرام کا ایک جسم 10ms^{-1} کی ولاسٹی سے حرکت کر رہا ہے اس کو 2 سیکنڈ میں روکنے کے لیے درکار فورس معلوم کریں۔ (7
8) How can you relate a force with the change of momentum of body? / آپ کس طرح فورس کا تعلق مومینٹم کی تبدیلی سے قائم کر سکتے ہیں؟ (8
9) Define friction. Write the value of coefficient of friction between tire and dry road. / فرکشن کی تعریف کریں ٹائر اور خشک روڈ کے درمیان کوایفی شینٹ آف فرکشن کی قیمت لکھیں۔ (9
10) Write two difference of mass and weight. / ماس اور وزن میں دو فرق لکھیں۔ (10
11) How much force is needed to prevent a body of mass 10kg from falling? / 10 کلوگرام کے ایک جسم کو گرنے سے روکنے کے لیے کتنی فورس درکار ہو گی؟ (11
12) Calculate the value of force acting on a body of mass 4kg and products and acceleration of 2ms^{-2} in it? / فورس کی مقدار معلوم کریں جو 4 کلوگرام والے جسم میں 2ms^{-2} کا ایکسلریشن پیدا کرتی ہے؟ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$
سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) A force of 20N moves a body with an acceleration of 2ms^{-2}.what is it mass? / 20 نیوٹن کی فورس ایک 2 ms^{-1} ایکسلریشن سے حرکت دیتی ہے، جسم کا ماس کیا ہو گا؟ (1
2) Define rate of change of momentum and also drive its equation. / مومینٹم میں تبدیلی کی شرح کی تعریف کریں اور مساوات بھی اخذ کریں۔ (2
3) State and explain newton's first law of motion. / نیوٹن کے موشن کے پہلے قانون کی تعریف کریں اور وضاحت کریں۔ (3

AL-QALAM WHERE LEARNING BEGINS

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:___________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞6 Syllabus☞ Ch:3/2nd half Chapter Time☞40 minute Type☞ 1st

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The force oppose the motion of a moving object is called: (1 وہ فورس جو دو سطحوں کے مابین موشن میں مزاحمت پیدا کرتی ہے کہلاتی ہے

Ⓐ Momentum مومینٹم Ⓑ Friction فرکشن Ⓒ Power پاور Ⓓ Work ورک

2) Coefficient of friction is equal to: (2 فرکشن کا کوایفی شینٹ آف فرکشن کی قیمت ہوتی ہے:

Ⓐ F_s/R Ⓑ F_sR Ⓒ R/F_s Ⓓ F_s+R

3) Coefficient of friction between the tire and dry road is: (3 ٹائر اور خشک روڈ کے درمیان کوایفی شینٹ آف فرکشن کی قیمت ہوگی:

Ⓐ 0.2 Ⓑ 0.05 Ⓒ 1 Ⓓ 0.6

4) Centripetal force is directly proportional to____: (4 سنٹری پیٹل فورس ـــــــ کے ڈائریکٹلی پروپوشنل ہوتی ہے:

Ⓐ M^2 Ⓑ V^2 Ⓒ V Ⓓ R

5) The centripetal acceleration is inversely proportional to: (5 سنٹری پیٹل ایکسلریشن انورسلی پروپوشنل ہوتا ہے

Ⓐ Mass ماس Ⓑ Velocity ولاسٹی Ⓒ Radius ریڈیس Ⓓ Mass and radius ماس اور ریڈیس

6) Formula to determine centrifugal force. (6 سینٹری فیوگل فورس معلوم کرنے کا فارمولہ ہے

Ⓐ $\frac{mv}{r^2}$ Ⓑ $\frac{mr^2}{v}$ Ⓒ $\frac{m^2r}{v}$ Ⓓ $\frac{mv^2}{r}$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Write four methods of reducing friction. (1 فرکشن کو کم کرنے کے چار طریقے لکھیں۔
2) Which shoes is better for jugging? (2 جوگنگ کے لیے کس قسم کے جوتے بہتر ہوتے ہیں اور کیوں؟
3) Differentiate between sliding and rolling friction. (3 سلائڈنگ اور رولنگ فرکشن میں فرق واضح کریں۔
4) Why rolling friction is less than sliding friction? (4 سلائڈنگ اور رولنگ فرکشن سے کیوں کم ہوتی ہے؟
5) How does oiling the moving parts of a machine low as friction? (5 مشین کے حرکت کرنے والے پرزوں کے درمیان آئل ڈالنے سے فرکشن کیوں کم ہو جاتی ہے؟
6) Why friction opposes motion? (6 فرکشن موشن کو کیوں روکتی ہے؟
7) Define centripetal force and centrifugal force? (7 سینٹری پیٹل فورس اور سینٹری فیوگل فورس کی تعریف کریں۔
8) Why the spanner of washing machine is moved fastly? (8 واشنگ مشین کے سپیز کو بہت تیزی کیوں گھمایا جاتا ہے؟
9) A stone of mass 100g is attached to a string 1m long. The stone is rotating in a circle with a speed $5ms^{-1}$. Find the tension in the string? (9 100 گرام ماس کے ایک ٹکڑے کو ایک میٹر لمبی ڈوری کے سرے سے باندھا گیا ہے۔پتھر کا یہ ٹکڑا $5ms^{-1}$ کی سپیڈ سے دائرے میں حرکت کر رہا ہے۔ڈوری میں ٹینشن معلوم کریں۔
10) Define centripetal acceleration and writes its equation? (10 سینٹری پیٹل ایکسلریشن کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھے
11) How cream separator work? (11 کریم سپریٹر کس طرح کام کرتا ہے؟
12) What is meant by limiting friction? (12 انتہائی فرکشن سے کیا مراد ہے؟

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) Why rolling friction is less than sliding friction. (1 رولنگ فرکشن،سلائڈنگ فرکشن سے کم کیوں ہے؟
2) A cyclist of mass 40kg exerts a force of 200N to move his bicycle with an acceleration of $3ms^{-2}$. How much is the force of friction between the road and the tires. (2 $3ms^{-2}$ کے ایکسلریشن سے بائیکل چلانے کے لیے 40 کلو گرام ماس والا بائیکل سوار 200N کی فورس لگاتا ہے سڑک اور ٹائروں کے درمیان فرکشن کی فورس کتنی ہے۔
3) A stone of mass 100g is attached to a string 1m long. The stone is rotating in a circle with a speed of $5ms^{-1}$ find the tension in a string. (3 100 ماس کے ایک پتھر کے ٹکڑے کو 1 میٹر لمبی ڈوری کے سرے سے باندھ گیا ہے۔پتھر کا یہ $5ms^{-1}$ سپیڈ سے دائرے میں حرکت کر رہا ہے۔ڈوری میں ٹینشن معلوم کریں

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞7 **Syllabus☞ Ch:4/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ — سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The number vectors that can be added by head to tail rule is: — ہیڈ ٹو ٹیل رول سے ویکٹرز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاتا ہے۔ (1

Ⓐ 2 Ⓑ 3 Ⓒ Any number کوئی بھی نہیں Ⓓ 4

2) If 100newton force is making an angle 30° with x-axis, then value of horizontal components is: — 10 نیوٹن کی ایک فورس xایکسز کے ساتھ 30° کا زاویہ بناتی ہے۔اس فورس کا افقی کمپونینٹ ہو گا۔ (2

Ⓐ 4N Ⓑ 5N Ⓒ 7N Ⓓ 8.7N

3) Formula for the direction of resultant force with the help of rectangular components is: — عمودی کمونینٹس کی مدد سے ریزلٹنٹ فورس کی سمت معلوم کرنے کا فارمولا ہے۔ (3

Ⓐ $\theta = \tan^{-1}\frac{F_y}{F_x}$ Ⓑ $\theta - \tan^{-1}\frac{F_y}{F_x}$ Ⓒ $\theta - \sin^{-1}\frac{F_y}{F_x}$ Ⓓ $\theta - \cos^{-1}\frac{F_y}{F_x}$

4) The turning effect of a force is called: — کسی فورس کے گردشی اثر کو کہتے ہیں۔ (4

Ⓐ Momentum Ⓑ Torque Ⓒ Pressure Ⓓ Work

5) Number of factors on which torque depends: — ٹارک پر اثر انداز ہونے والے عوامل کی تعداد ہوتی ہے۔ (5

Ⓐ 2 Ⓑ 3 Ⓒ 4 Ⓓ 5

6) The moment arm is represented by a sign: — مومنٹ آرم کی علامت———سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ (6

Ⓐ T Ⓑ L Ⓒ F Ⓓ N

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ — سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) What is head to tail rule? Explain with example. — ہیڈ ٹو ٹیل رول سے کیا مراد ہے؟ مثال دے کر وضح کریں۔ (1

2) Define (i) resultant vector (ii) center of gravity. — تعریف کریں۔(الف) ریزلٹنٹ ایکٹر (ب) سنٹر آف گریوٹی (2

3) Define resolution forces and it perpendicular components. — ریزولیوشن آف فورسز اور فورسز اور اس کے عمودی کمپونینٹس کی تعریف کریں۔ (3

4) Define torque and center of mass? — ٹارک اور سنٹر آف ماس کی تعریف کریں (4

5) Differentiate between axis of rotation and moment arm. — ایکسز آف روٹیشن اور مومنٹ آرم میں فرق بیان کریں۔ (5

6) What will be the torque if a force of 150N is applied on a spanner of 1ocm? — اگر150N کی فورس10cm لمبے سپنزپر لگائی جائے تو ٹارک معلوم کریں۔ (6

7) Define like parallel forces and moment arm. — لائک پیرالل فورسز اور مومنٹ آف آرم کی تعریف کریں۔ (7

8) Define rigid body and line of action of forces. — رجڈ باڈی اور لائن آف ایکشن آف فورس کی تعریف کریں۔ (8

9) Write the principal of moments? — مومنٹس کا اصول لکھیے۔ (9

10) Write the principal clockwise and anti-clock wise moment. — کلاک وائز مومنٹ اور اینٹی کلاک وائز مومنٹ میں کیا فرق ہے (10

11) Differentiate between line of action of force and moment arm. — لائن آف ایکشن آف فورس اور مومنٹ آرم میں فرق کریں (11

12) Find the vertical components of a force of 50N making an angle of 30° with x-axis. — 50N کی فورس xایکسز کے ساتھ کا 30° زاویہ بنارہی ہے۔اس کا عمودی کمپونینٹ معلوم کریں (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ — سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاَ جوابات تحریر کریں۔

1) Define torque or moment of force. Explain on what factors does it depends? — ٹارک یا مومنٹ آف فورس کی تعریف کریں۔وضاحت کریں کہ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے۔وضاحت کریں؟ (1

2) How head to tail rule helps the resultant of forces with the produce. — ہیڈ ٹو ٹیل رول عمودی کمپوٹینٹس کی مدد سے فورس معلوم کرنے میں کس طرح استعمال ہوتا ہے؟ شکل بنا کر واضح کریں (2

3) Find the magnitude and direction of a force, if we x-component is 12N and y-component is 5N. — اس فورس کی مقدار اور سمت x- کمپونیٹنٹ 12 نیوٹن اور y- کمپونیٹنٹ 5 نیوٹن ہے۔ (3

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:___________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞8 **Syllabus☞ Ch:4/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ — سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Point of intersection of medicine in the center of gravity of uniform: — (1 میڈیئنز(وسطانیے) جس پر ایک دوسرے کو کاٹتے ہیں وہ سنٹر گریوٹی ہوتی ہے یونیفارم

Ⓐ Rod Ⓑ Circular ring Ⓒ Solid cylinder Ⓓ Triangular sheet

2) First condition of equilibrium is: — (2 ایکوی لبریم کی پہلی شرط ہے۔

Ⓐ ∈t Ⓑ ∈F=0 Ⓒ $\in \frac{F_x}{F_y}=0$ Ⓓ $\in \frac{F_y}{F_x}=0$

3) A body is in equilibrium when its: — (3 ایک جسم ایکوی لبریم میں ہوتا ہے جب اس کا:

Ⓐ Acceleration is zero / بلند ترین پوزیشن پر ہو Ⓑ Speed in uniform / پست ترین پوزیشن پر ہو Ⓒ Acceleration is uniform / ایکسلریشن یونیفارم ہو Ⓓ Speed and acceleration are uniform / سپیڈ اور ایکسلریشن یونیفارم

4) A body is in neutral equilibrium when its center of gravity. — (4 ایک جسم ایکوی لبریم میں ہوتا ہے جب اس کا

Ⓐ Is at its highest position / بلند ترین پوزیشن پر ہو Ⓑ Is at the lowest position / پست ترین پوزیشن پر ہو Ⓒ Keeps its height if displaced / اپنی بلندی برقرار رکھتا ہے اگر اسے اپنی جگہ سے ہلایا جاتا ہے Ⓓ Is situated at its bottom / بنیاد کے اندر ہوتا ہے

5) First condition of equilibrium is: — (5 ایکوی لبریم کی پہلی شرط ہے۔

Ⓐ ∈t Ⓑ ∈F=0 Ⓒ $\in \frac{F_x}{F_y}=0$ Ⓓ $\in \frac{F_y}{F_x}=0$

6) The condition of equilibrium are: — (6 ایکوی لبریم کی شرائط ہیں:

Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ 3 Ⓓ 4

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ — سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Define equilibrium? — (1 ایکوی لبریم کی تعریف بیان کریں۔
2) What is difference between stable and unstable equilibrium? — (2 قیام پذیر اور غیر پذیر ایکوی لبریم میں کیا فرق ہے۔
3) What are first condition and second condition for equilibrium? — (3 ایکوی لبریم کے لیے پہلی اور دوسری شرط کیا ہے۔
4) What is the second condition of equilibrium? And write its formula. — (4 ایکوی لبریم کی پہلی شرط بیان کریں اور اس کا حسابی فارمولہ لکھے۔
5) Why a body cannot be in equilibrium due to a signal force acting on it? — (5 کوئی جسم ایکوی لبریم میں کیوں نہیں ہو سکتا اگر اس پر سنگل فورس عمل کر رہی ہو۔
6) Define unstable equilibrium? — (6 غیر قیام پذیر ایکوی لبریم کی تعریف کریں۔
7) Why the height of vehicle is kept as low as possible? — (7 گاڑیوں کی اونچائی ممکن حد تک کیوں رکھی جاتی ہیں؟
8) Thing of a body which is at rest but not in equilibrium. — (8 ایسے جسم کی مثال دیں جو ریسٹ میں ہو لیکن ایکوی لبریم میں نہ ہو۔
9) When a body is said to be in equilibrium? — (9 کوئی جسم کب ایکوی لبریم میں ہوتا ہے؟
10) Why are vehicle made heavy at the bottom? — (10 گاڑیاں نیچے سے کیوں بھاری رکھی جاتی ہے؟
11) Where are the center gravity of uniform square and uniform triangular sheets? — (11 کسی یونیفارم مربع اور یونیفارم مثلث شیٹس کے سنٹر آف گریوٹی کہاں ہوتے ہیں؟
12) Thing of a body which is at rest but not in equilibrium. — 1 ایسے جسم کی مثال دیں جو ریسٹ میں ہو۔

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ — سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) How many condition are there for a body to be in equilibrium? Explain second condition of equilibrium. — (1 ایکوی لبریم کی کتنی شرائط ہیں؟ ایکوی لبریم کی دوسری شرط کی وضاحت کریں۔
2) How many kinds are there for a body in equilibrium? — (2 ایکوی لبریم کی کتنی اقسام ہیں؟ ایکوی لبریم کی پہلی شرط کی وضاحت کریں۔
3) Define equilibrium and explain its condition. — (3 ایکوی کی تعریف کریں اور اس کی شرائط کی وضاحت کریں

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞9 Syllabus☞ Ch:5/1st half Chapter Time☞40 minute Type☞ 1st

Q#1 Circle the Correct Option. 1 × 6 = 6 سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) According to the law of gravitational F is equal to: (1 گریوی ٹیشن کے قانون کے مطابق F برابر ہے۔

Ⓐ $G=\frac{m_1m_2}{d^5}$ Ⓑ $G=\frac{m_1m_2}{d^4}$ Ⓒ $G=\frac{m_1m_2}{d^3}$ Ⓓ $G=\frac{m_1m_2}{d^2}$

2) A force which is inversely proportional to the square of the distance between the centers of bodies is: (2 اجسام کے مراکز کے درمیانی فاصلہ کے مربع کے انورسلی پروپوشنل ہوتی ہے۔

Ⓐ Frictional force فرکشنل فورس Ⓑ Centrifugal force سینٹری فیوگل فورس Ⓒ Centripetal force سینٹری پیٹل فورس Ⓓ Gravitational force گریوی ٹیشنل فورس

3) Formula to determine the value of gravitational acceleration is: (3 گریوی ٹیشنل ایکسلریشن کی قیمت معلوم کرنے کا فارمولہ ہے:

Ⓐ $\frac{GM}{(R+h)^2}$ Ⓑ $\frac{M(R+h)^2}{M_e}$ Ⓒ $\frac{GM}{R^2}$ Ⓓ $\frac{M_e(R+h)^2}{G}$

4) Radius of the earth is: (4 زمین کا ریڈیس ہے۔

Ⓐ 6.4×10^6m Ⓑ 6.4×10^6km Ⓒ 6×10^{24}m Ⓓ 6.6×10^7m

5) Concept of gravity was put up first by_____: (5 گریوی ٹی کا تصور سب سے پہلے کس نے پیش کیا۔

Ⓐ Einstein آئن سٹائن Ⓑ Hook ہک Ⓒ Newton نیوٹن Ⓓ Galileo گلیلیو

6) Mass of the earth is: (6 زمین کا ماس ہے

Ⓐ 6×10^{24}kg Ⓑ 6×10^{-24}kg Ⓒ 6.63×10^{24}kg Ⓓ 6.63×10^{-24}kg

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. 2 × 8 = 16 سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) What is meant by the force of gravitation? (1 فورس آف گریوی ٹیشن سے کیا مراد ہے۔
2) What is field force? (2 فلیڈ فورس کیا ہوتی ہیں
3) Why we cannot feel gravitational force around us? (3 فورس آف گریوی ٹیشن کو ہم اپنے ارد گرد محسوس کیوں نہیں کرتے؟
4) Why law of gravitational is important to us? (4 گریوی ٹیشن کا قانون ہمارے لیے کیوں اہم ہے؟
5) Define mass of earth? (5 زمین کے ماس کی تعریف کریں۔
6) Write equation to determine mass of earth? (6 زمین کا ماس معلوم کرنے کے لیے مساوات لکھیں۔
7) What do you known about G? Also writes its value. (7 'G' کے بارے میں آپ کیا جانتے ہے؟ اس کی قیمت بھی لکھیں
8) If R is doubled then what will be change in $g=\frac{GM_e}{R^2}$ equation. (8 اگر R کو دوگنا کر دیا جائے تو مساوات $g=\frac{GM_e}{R^2}$ میں کیا تبدیل ہوگی؟
9) Write the value and unit of gravitational constant 'G' in SI units. (9 SI یونٹس میں گریوی ٹیشنل کونسٹنٹ G کی قیمت اور یونٹ لکھیں۔
10) What is field force? (10 فلیڈ فورس کیا ہے۔
11) Define law of gravitational and write its equation. (11 گریوی ٹیشن کے قانون کی تعریف کریں اور مساوات لکھیں۔

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. 4 × 2 = 8 سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) State newton's law of gravitational and derive its equation. (1 نیوٹن کا گریوی ٹیشن کا قانون لکھیے اور اس کی مساوات اخذ کریں
2) Determine the mass of earth using the law of gravitation. (2 گریوی ٹیشن کا قانون استعمال کرتے ہوئے زمین کا ماس معلوم کریں۔
3) Find value of mass of the earth. (3 زمین کا ماس معلوم کریں۔

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

AL-QALAM	Student Name:__________________	Roll No:___________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞10 **Syllabus☞ Ch:5/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Orbital speed of artificial satellite V_s is: مصنوعی سٹیلائٹ کی آربٹل سپیڈ V_s ہوتی ہے۔ (1

Ⓐ $V_o=G_h(R+h)$ Ⓑ $V_o=G_h\sqrt{R+h}$ Ⓒ $V_o=\sqrt{g_h(R+h)}$ Ⓓ V

2) How many satellite are in global positioning system? گلوبل پوزیشنگ سسٹم کل کتنے سٹیلائیٹس پر مشتمل ہے؟ (2

Ⓐ 3 Ⓑ 20 Ⓒ 22 Ⓓ 24

3) The attitude of geostationary orbit in which communication satellite are lunched above the surface of the earth is: جیو سٹیشنری آربٹ جن میں کمیونیکیشن سٹیلائٹ گردش کرتے ہیں ان کی بلندی سطح زمین سے ہوتی ہے۔جیو سٹیشنری کی زمین سے بلندی ہوتی ہے۔ (3

Ⓐ 850km Ⓑ 1000km Ⓒ 6400km Ⓓ 42300km

4) The orbital speed of a low orbit satellite is: نچلے آربٹ کے سٹیلائٹ کی گردش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے۔ (4

Ⓐ $80ms^{-1}$ Ⓑ $8ms^{-1}$ Ⓒ $800ms^{-1}$ Ⓓ $8000ms^{-1}$

5) Velocity of geostationary satellite with respect to earth is: زمین کے لحاظ سے ایک جیو سٹیشنری سٹیلائٹ کی ولاسٹی ہے۔ (5

Ⓐ Zero صفر Ⓑ $42300kmh^{-1}$ Ⓒ $3070kmh^{-1}$ Ⓓ None of these کوئی بھی نہیں

6) The moon completes its one revolution around the earth is: چاند زمین کے گرد اپنا چکر مکمل کرنے کے لیے کتنا وقت لیتا ہے۔ (6

Ⓐ 25.3 Ⓑ 27.3 Ⓒ 29.3 Ⓓ 31.3

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Define geostationary orbit? کمیونیکیشن سٹیلائیٹس سے کیا مراد ہے؟ زمین کی سطح سے اس کی بلندی تحریر کریں۔ (1

2) What is meant by satellite? سٹیلائٹ سے کیا مراد ہے؟ (2

3) State the difference between natural and artificial satellite? مصنوعی اور قدرتی سٹیلائیٹس میں فرق بیان کریں۔ (3

4) What are artificial satellite? Give its two uses. مصنوعی سٹیلائیٹس سے کیا مراد ہے؟ زمین کی سطح سے اس کی بلندی تحریر کریں۔ (4

5) What is meant by global positioning system (GPS)? گلوبل پوزیشنگ سسٹم کا مطلب ہے؟ (5

6) What is height and speed of Geo stationary satellite from the surface of earth? جیو سٹیشنری سٹیلائیٹس کی سطح زمین سے بلندی تحریر کریں۔ (6

7) What is meant by communication satellite? Writes its height from the surface of the earth. کمیونیکیشن سٹیلائیٹس سے کیا مراد ہے؟ زمین کی سطح سے اس کی بلندی تحریر کریں۔ (7

8) Why communication satellite appears stationary with respect to earth? کمیونیکیشن سٹیلائیٹس زمین کے لحاظ سے ساکن کیوں نظر آتے ہیں؟ (8

9) What is orbital speed of a low orbit satellite? نچلے آربٹ کے سٹیلائٹ کی گردش کرنے کی سپیڈ ہوتی ہے۔ (9

10) On what factors the orbital speed of a satellite depends? کس سٹیلائیٹس کی زمین کے لحاظ کن چیزوں پر منحصر ہوتی ہے؟ (10

11) Define orbital velocity and write its formula. آربٹل ولاسٹی کی تعریف کریں اور اس کا فارمولا تحریر کریں۔ (11

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلا جوابات تحریر کریں۔

1) Find value of mass of the earth. زمین کا ماس معلوم کریں۔ (1

2) Drive the equation of motion of artificial satellites. مصنوعی سٹیلائیٹس کی موشن کی مساوات اخذ کریں۔ (2

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞11 **Syllabus☞ Ch:6/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. **1 × 6 = 6** سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Capability to do work is called: (1 کسی جسم کے ورک کرنے کی صلاحیت کو کہتے ہیں۔

Ⓐ Energy انرجی Ⓑ Power پاور Ⓒ Torque ٹارک Ⓓ Momentum مومینٹم

2) If the velocity of the body becomes two times greeters, than kinetic energy will be (2 اگر جسم کی ولاسٹیو دوگنا بڑھ جاتی ہے تو کائی نیٹک انرجی ہو گی:

Ⓐ Remain the same کونسٹنٹ رہتی ہے Ⓑ Becomes double دوگنا ہوتی ہے Ⓒ Four times becomes چار گنا ہوتی ہے Ⓓ Becomes half نصف ہو جاتی ہے

3) The unit of energy is: (3 انرجی کا یونٹ ہے۔

Ⓐ Newton نیوٹن Ⓑ Joule جول Ⓒ Meter میٹر Ⓓ Second سیکنڈ

4) The formula of kinetic energy: (4 کائی نیٹک انرجی کا فارمولہ ہے

Ⓐ Mv^2/r Ⓑ Mgh Ⓒ $1/2mv^2$ Ⓓ Mv

5) Energy stored in a dam's water is: (5 ڈیم کے پانی ذخیرہ شدہ انرجی ہوتی ہے

Ⓐ Electric energy الیکٹریکل انرجی Ⓑ Kinetic energy کائی نیٹک انرجی Ⓒ Potential energy پوٹینشل انرجی Ⓓ Thermal energy تھرمل انرجی

6) The speed of light c is: (6 روشنی کی سپیڈ C ہے:

Ⓐ $2\times10^8ms^{-1}$ Ⓑ $4\times10^8ms^{-1}$ Ⓒ $1\times10^8ms^{-1}$ Ⓓ $3\times10^8ms^{-1}$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. **2 × 8 = 16** سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Define potential energy and write its formula. (1 پوٹینشل انرجی کی تعریف کریں-نیز اس کا فارمولہ اخذ کریں۔

2) Define energy. Write any two kinds. (2 انرجی کی تعریف کریں-کوئی دو اقسام لکھیں۔

3) Mechanical energy can be converted in heat energy. Explain with an example. (3 مکینیکل انرجی کو ہیٹ انرجی میں تبدیل کیا جا سکتا ہے-ایک مثال سے وضاحت کریں

4) Define heat energy? Write its some sources. (4 ہیٹ انرجی کی تعریف لکھیے اور اس کے کچھ ذرائع لکھیے۔

5) What is difference between kinetic energy and potential energy? (5 کائی نیٹک انرجی اور پوٹینشل انرجی میں کیا فرق ہے؟

6) A car weighting 12KN has speed of $20ms^{-1}$. Find its K.E. (6 ایک 12KN وزنی کار کی سپیڈ $20ms^{-1}$ ہے اس کی کائی نیٹک انرجی معلوم کریں۔

7) Why do we need energy? (7 ہمیں انرجی کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟

8) A stone of mass 900g is thrown up with a velocity of $15ms^{-1}$. Find its kinetic energy. (8 900g کا ایک پتھر $15ms^{-1}$ ولاسٹی سے اوپر کی جانب پھینکا گیا-اس کی کائی نیٹک انرجی معلوم کریں۔

9) A stone of mass 500g is thrown up with a velocity of $15ms^{-1}$. Find its kinetic energy? (9 500g کا ایک پتھر $15ms^{-1}$ ولاسٹی سے اوپر کی جانب پھینکا گیا-اس کی کائی نیٹک انرجی معلوم کریں۔

10) Define mechanical energy and write its type. (10 مکینیکل انرجی کی تعریف کریں اور اس کی اقسام لکھیں۔

11) Differentiate between mechanical energy and sound energy. (11 ساونڈ انرجی اور مکینیکل انرجی میں کیا فرق ہے؟

12) What is meant by nuclear energy? (12 نیوکلئر انرجی سے کیا مراد ہے۔

AL-QALAM WHERE LEARNING BEGINS

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. **4 × 2 = 8** سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) A body of mass 50kg is raised to a height of 3m what is its potential energy? (1 50kg کے ماس کے ایک جسم کو 3m کی بلندی تک اٹھایا گیا ہے-اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کریں۔

2) A block weighing 20N is lifted 6m vertically upward. Calculate the potential energy store in it. (2 ایک 20N وزنی بلاک عموداً اوپر کی جانب 6m اٹھایا گیا-اس میں موجود پوٹینشل انرجی بتائیں۔

3) A stone of mass 500g strikes the ground with velocity of $20ms^{-1}$. How much kinetic energy of stone at time it strikes ground? (3 ایک پتھر جس کا ماس 500g ہے زمین سے $20ms^{-1}$ کی ولاسٹی سے ٹکراتا ہے-زمین سے ٹکراتے وقت اس کی کوئی نیٹک انرجی کتنی ہو گی۔

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:___________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞12 **Syllabus☞ Ch:6/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The efficiency of solar cell is: سولر سیل کی فیصد ایفی شینسی ہوتی ہے (1

Ⓐ 3^{z} Ⓑ 6^{z} Ⓒ 8^{z} Ⓓ 12^{z}

2) One horse power is equal to: ایک ہارس پاور برابر ہوتا ہے۔ (2

Ⓐ 764W Ⓑ 746W Ⓒ 100W Ⓓ 1100W

3) Rate of doing work is called: ورک کرنے کی شرح کو کہتے ہیں: (3

Ⓐ Energy انرجی Ⓑ Torque ٹارق Ⓒ Power پاور Ⓓ Momentum مومینٹم

4) One megawatt is equal to: ایک میگاواٹ برابر ہے۔ (4

Ⓐ 10^{2}W Ⓑ 10^{4}W Ⓒ 10^{6}W Ⓓ 10^{8}W

5) The efficiency percentage of an electric lamp is: ایک الیکٹرک لیمپ فیصد ایفی شینسی ہے (5

Ⓐ 20^{z} Ⓑ 15^{z} Ⓒ 10^{z} Ⓓ 5^{z}

6) If the velocity of the body becomes three times greaters, than kinetic energy will be: اگر جسم کی ولاسٹی تین گنا بڑھ جاتی ہے تو کائی نیٹک انرجی ہو گی۔ (6

Ⓐ Three times تین گنا Ⓑ Nine times نو گنا Ⓒ Four times چار گنا Ⓓ Six times چھ گنا

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) A cyclist does 12J of useful work while pedaling his bike from every 100J of food energy which takes. What is his efficiency? ایک سائیکلسٹ ہر 100J فوڈ انرجی کے عوض اپنی بائیکل چلانے میں 12J کارآمد ورک کرتا ہے۔اس کی ایفی شینسی کتنی ہو گی۔ (1

2) A machine does 20J work in 4 seconds, find its power. ایک مشین 4 سیکنڈ میں 9J کام کرتی ہے۔اس کی پاور معلوم کریں۔ (2

3) A machine does 9 joule of work in 3 sec, calculate its power. ایک مشین 3s میں 9J کام کرتی ہے۔اس کی پاور معلوم کریں۔ (3

4) If a body has 11200J work in 10sec. find its power. اگر کوئی جسم 10 سیکنڈز میں 11200 جول ورک کرتا ہے تو اس کی پاور معلوم کریں۔ (4

5) Define joule and watt. جول اور واٹ کی تعریف کریں۔ (5

6) If a pump has power of 1120 watt convert it into horse power (hp). اگر ایک پمپ کی پاور 1120 واٹ ہو تو اس کو ہارس پاور میں تبدیل کریں۔ (6

7) Define efficiency and write its equation. ایفی شینسی کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیے۔ (7

8) To construct such a working system, whose efficiency is 100%, is impossible. Why? ایسا ورکنگ سسٹم ڈیزائن کرنا کیوں کرنا کیوں ناممکن ہے جس کی ایفی شینسی 100z ہو؟ (8

9) Define power and watt. پاور اور واٹ کی تعریفیں لکھیے۔ (9

10) A machine does 4 joule of work in 2 sec, calculate its work. ایک مشین 2 سیکنڈ میں 4 جول کام کرتی ہے۔اس کی پاور معلوم کریں۔ (10

11) A machine does 8 joule of work in 3 sec, calculate its power. ایک مشین 3s میں 8J کام کرتی ہے۔اس کی پاور معلوم کریں۔ (11

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) A man M_1 takes 80s in lifting a load of 200N through a height of 10cm. while another man M_2 takes 10s in doing the same job. Find the power of each. ایک شخص 200M نیوٹن وزن کو 10cm کی بلندی تک اٹھانے میں 80s لیتا ہے جبکہ دوسرا شخص M2 وہی ورک سرانجام دینے میں 10s لیتا ہے۔ہر ایک کی پاور معلوم کریں۔ (1

2) A man pulls a block with a force of 300N through 50m in 60s. Find power used by him to pull the block. ایک آدمی ایک بلاک کو 300N کی فورس سے فورس سے 60s میں 50m تک کھینچتا ہے۔بلاک کو کھینچے میں استعمال کی پاور معلوم کریں۔ (2

3) A 50kh man moved 25 steps up in 20s. Find his power, if each steps is 16cm high? 50 کلوگرام کا ایک آدمی 20s کے دوران 25 سیڑھیں چڑھتا ہے۔اگر ہر سیڑھی 16cm اونچی ہو تو اس کی پاور معلوم کریں۔ (3

WHERE LEARNING BEGINS.

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

Student Name:__________________	Roll No:____________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☛13 **Syllabus☛ Ch:7/1st half Chapter** **Time☛40 minute** **Type☛ 1st**

Q#1 **Circle the Correct Option.** **1 × 6 = 6** سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) One liter is equal to: ایک لٹر برابر ہے۔ (1

(A) $1kgcm^{-3}$ (B) $1000cm^{-3}$ (C) $10^{-6}m^{3}$ (D) $10^{-3}m^{3}$

2) Density of water is: پانی کی ڈینسٹی ———— ہے۔ (2

(A) $100kgm^{-3}$ (B) $1000kgm^{-3}$ (C) $1000kgm^{3}$ (D) $100kgm^{3}$

3) In SI unit of pressure is: SI یونٹس میں پریشر کا یونٹ ———— ہے (3

(A) N (B) NM (C) J (D) Nm^{-2}

4) Mercury is denser than water: مرکری پانی سے بھاری ہے: (4

(A) 10 timesگنا (B) 12.5 times گنا (C) 13 times گنا (D) 13.6 timesگنا

5) The density of 500gram stone having volume $200cm^{3}$ will be: 500 گرام پتھر جسکا والیوم 200 مکعب سم ہو۔ جسم کی ڈینسٹی ہو گی۔ (5

(A) $1.5gcm^{-3}$ (B) $2.5gcm^{-3}$ (C) $3.5gcm^{-3}$ (D) $4.5gcm^{-3}$

6) Density = _______ ڈینسٹی = (6

(A) $\frac{mass\ ماس}{volumes\ والیوم}$ (B) $\frac{weight\ وزن}{volume\ والیوم}$ (C) $\frac{weight\ وزن}{mass\ ماس}$ (D) $\frac{mass\ ماس}{time\ وقت}$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. **2 × 8 = 16** سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) The mass of $200cm^{3}$ of stone is 500grams. Find its density. ایک $200cm^{3}$ والیوم کے پتھر کا ماس 500g ہے۔اس کی ڈینسٹی معلوم کریں۔ (1

2) Can we use a hydrometer to measure the density of milk? کیا ہم ہائیڈرومیٹر کی مدد سے دودھ کی ڈینسٹی معلوم کر سکتے ہیں۔ (2

3) What is meant by atmospheric pressure? ایٹماسفیرک پریشر سے کیا مراد ہیں۔ (3

4) Define atmospheric? ایٹماسفیرک کی تعریف کریں؟ (4

5) What is barometer? بیرومیٹر کیا ہے۔ (5

6) Why water is not suitable to be used in barometer? پانی کو بیرومیٹر میں استعمال کرنا کیوں موزوں نہیں ہوتا؟ (6

7) Why does atmospheric pressure very with height? ایٹماسفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدلتا ہے؟ (7

8) Write the term of pressure. پریشر کی اصطلاح کی تعریف کریں اور اس کا انحصار کن چیزوں پر ہے؟ (8

9) Calculate the volume of a gold bar of mass 0.2kg. The density of gold is $19300kgm^{-3}$. 0.2 کلوگرام ماس کی سونے کی سلاخ کا والیوم معلوم کریں جبکہ سونے کی ڈینسٹی $19300kgm^{-3}$ ہے؟ (9

10) Write the term of pressure and write the factors on which it depends. پریشر کی اصطلاح کی تعریف کریں اور انحصار کن چیزوں پر ہے؟ (10

11) What does it represent when the atmospheric pressure at a place falls suddenly? کسی جگہ پر ایٹماسفیرک پریشر کا یک دم کم ہونا کیا ظاہر کرتا ہے؟ (11

12) Find the volume of 200g of lead short having density $11300kgm^{-3}$. 200 گرام لیڈ کے چھرے کا والیوم معلوم کریں جس کی ڈینسٹی $11300kgm^{-3}$ ہے۔ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. **4 × 2 = 8** سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) Calculate the volume of an iron of mass 4kg. The density of iron id $8200kgm^{-3}$. 5 کلوگرام ماس کے لوہے کے گولے کا والیوم معلوم کریں۔ جبکہ لوہے کی ڈینسٹی $8200kgm^{-3}$ ہے (1

2) A student process him plam by his thumb with a force of 75N. How would be pressure under her thumb having contact area $1.5cm^{2}$? ایک طالب اپنے انگوٹھے سے 75N کی فورس لگا کر اپنی ہتھیلی کو دباتا ہے۔اسکے انگوٹھے کی نیچے $1.5cm^{2}$ کے ایریا پر لگنے والا پریشر کتنا ہو گا۔ (2

3) Describes and explain kinetic molecular model of matter. مادہ کا کائی نیٹک مالیکیولز ماڈل وضاحت سے بیان کریں۔ (3

	Student Name:____________	Roll No:__________	Date: ___/___/___
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞14 **Syllabus☞ Ch:7/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) In SI system, the unit of young modulus is : (1 سسٹم انٹرنیشنل میں ینگ موڈولس کا یونٹ ہے

Ⓐ Nm Ⓑ Nm^{-1} Ⓒ Nm^{-2} Ⓓ Nm^{-3}

2) Stress is equal to: (2 سٹریس برابر ہے:

Ⓐ Force/area Ⓑ Area / force Ⓒ Length / area Ⓓ Area / length

3) Constant=stress/strain (3 کونسٹنٹ = سٹریس/سٹرین

Ⓐ Pascal's law پاسکل لاء Ⓑ Newton 's law نیوٹن کا قانون Ⓒ Archimedes law ارشمیدس کا قانون Ⓓ Hook 's law ہک کا قانون

4) Works on Pascal's law: (4 پاسکل کے اصول پر کام کرتا ہے:

Ⓐ Vernier caliper ورنئیر کیلیپرز Ⓑ Screw gauge سکریو گیج Ⓒ Wedge فانہ Ⓓ Hydraulic press ہائیڈرولک پریس

5) According to hook's law: (5 ہک کے قانون کے مطابق

Ⓐ Constant= strain×stress Ⓑ Constant=stress/strain سٹرین/سٹریس=کونسٹنٹ Ⓒ Constant=strain/stress کونسٹنٹ=سٹرین/سٹریس Ⓓ Strain/stress سٹرین/سٹریس

6) Hydraulic press works on: (6 ہائیڈرولک پریس کام کرتا ہے:

Ⓐ Newton's law نیوٹن کا قانون Ⓑ Pascal's law پاسکل لا Ⓒ Archimedes law ارشمیدس کا قانون Ⓓ Hook 's law ہک کا قانون

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Which law is used in braking system of cars and buses? (1 کار اور بس کے بریک سسٹم میں کون سا قانون استعمال ہوتا ہے؟
2) Write two examples of application of Pascal's law. (2 پاسکل کے قانون کے اطلاق کی کوئی سی دو مثالیں لکھیں؟
3) Define young's modulus. (3 ینگز موڈولس کی تعریف کریں؟
4) Write two examples of application of Pascal's law. (4 پاسکل کے قانون کے اطلاق کی کوئی سی دو مثالیں لکھیں۔
5) Define elasticity and stress? (5 ایلاسٹیسٹی اور سٹریس کی تعریف کریں۔
6) Differentiate between strain and tensile strain. (6 سٹرین اور ٹینسائل سٹرین میں فرق واضح کریں۔
7) Differentiate between stress and strain. (7 سٹریس اور سٹرین میں فرق واضح کریں۔
8) Define deforming force. (8 ڈی فارمنگ فورس کی تعریف کریں۔
9) Which law is used in braking system of cars and buses? (9 کار اور بس کے بریک سسٹم میں کون سا قانون استعمال ہوتا ہے؟
10) On what factors pressure of a liquid depends? (10 مائع کے پریشر کا انحصار کن عوامل پر ہے؟
11) State the Pascal's law. (11 پاسکل کا قانون بیان کریں
12) State Hooke's law. What is meant be elastic limit? (12 ہک کا قانون بیان کریں-ایلاسٹک لمٹ سے کیا مراد ہے؟

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) A steel wire or cross-sectional area $2\times10^{-5}m^2$ is stretched through 2mm by a force of 4000N. Find the young's modulus of the wire, while the length of wire is 2m. (1 سٹیل کے ایک تار کے $2\times10^{-5}m^2$ کراس سیکشنل ایریا4000N کی فورس لگانے سے اس کی لمبائی میں2mm کا اضافہ ہو جاتا ہے تار کا ینگز موڈولس معلوم کریں جبکہ تار کی لمبائی 2m ہے
2) Define young's modulus and drive its equation. Also write its SI unit. (2 ینگز موڈولس کی تعریف اور مساوات لکھیں-نیز اس کا SI یونٹ بھی تحریر کریں۔
3) Define stress and tensile strain. Also write their formulas. (3 سٹریس اور ٹینسائل سٹرین کی تعریف اور کلیات بیان کریں۔

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics :فزکس	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞15 **Syllabus☞ Ch:8/1st half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. **1 × 6 = 6** سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Unit of heat is: — حرارت کا یونٹ ہوتا ہے (1

Ⓐ Joule جول Ⓑ Joule per second جول فی سیکنڈ Ⓒ Kelvin کیلون Ⓓ Meter per second میٹر فی سیکنڈ

2) Unit of specific heat capacity in SI system is: — SI یونٹس سسٹم میں حرارت مخصوصہ کا یونٹ ہوتا ہے (2

Ⓐ $JKg^{-1}K^{-1}$ Ⓑ $J^{-1}KgK^{-1}$ Ⓒ JKgK Ⓓ $JKgK^{-1}$

3) Heat capacity of 5kg of water having specific heat equal to $4200JKg^{-1}K^{-1}$ is: — 5kg پانی کی حرارتی گنجائش برابر ہوتی ہے ـــــ جبکہ پانی کی حرارت مخصوصہ کی قیمت ہے $4200JKg^{-1}K^{-1}$ is: (3

Ⓐ $5JK^{-1}$ Ⓑ $21000JK^{-1}$ Ⓒ $840JK^{-1}$ Ⓓ $0.0011JK^{-1}$

4) The specific heat of iron in joules per kilogram per kelvin is: — آئرن کی حرارت مخصوصہ کتنے جولز کلوگرام فی کیلون ہوتی ہے۔ (4

Ⓐ 387.0 Ⓑ 920.0 Ⓒ 470.0 Ⓓ 503.0

5) The specific heat of ice is: — برف کی حرارت مخصوصہ ہے (5

Ⓐ $2100JKg^{-1}K^{-1}$ Ⓑ $2200JKg^{-1}K^{-1}$ Ⓒ $2300JKg^{-1}K^{-1}$ Ⓓ $2400JKg^{-1}K^{-1}$

6) The formula of specific heat is: — حرارت مخصوصہ کا فارمولہ لکھیں۔ (6

Ⓐ $C=\Delta Q/m\Delta t$ Ⓑ $C=m\Delta Q/\Delta t$ Ⓒ $C=\Delta Q\Delta t/m$ Ⓓ $C=\Delta tm/\Delta Q$

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. **2 × 8 = 16** **سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں**

1) Why heat is transferred from hot body to cold body? — گرم جسم سے حرارت ٹھنڈے جسم میں کیوں منتقل ہوتی ہے؟ (1

2) Define internal energy? — انٹرنل انرجی کی تعریف کریں؟ (2

3) Differentiate between heat and internal energy? — انرجی اور انٹرنل انرجی میں کیا فرق ہے؟ (3

4) Normal human body temperature is 98.6°C. Convert it into Celsius scale? — انسانی جسم کا نارمل ٹمپریچر 98.6°C ہوتا ہے اسے سیلسیئس سکیل میں تبدیل کیجئے۔ (4

5) Define thermal equilibrium? — تھرمل ایکوی لبریم کی تعریف کریں؟ (5

6) What is meant by specific heat? — کسی شے کی حرارت مخصوصہ سے کیا مراد ہے؟ (6

7) Why heat is transferred from hot body to cold body? — گرم جسم سے حرارت ٹھنڈے جسم میں کیوں منتقل ہوتی ہے؟ (7

8) How much heat is required to increase the temperature of 0.5kg of water from 10°C to 65°C? — 0.5kg کلوگرام پانی کا ٹمپریچر 10°C سے 65°C تک بڑھانے کے لئے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہوگی؟ (8

9) How does heating. Affect the motion of molecules of a gas? — کسی گیس کے مالیکولز کی موشن پر حرارت کا کیا اثر ہوتا ہے؟ (9

10) Describe relation between heat capacity and quantity of substance. — حرارتی گنجائش اور شے کی مقدار کا تعلق بیان کریں؟ (10

11) Why heat is called as the energy in trans it? — حرارت کو سفر کرتی ہوئی انرجی کیوں کہتے ہیں؟ (11

12) What will be heat capacity of 5kg water? — 5 کلوگرام پانی کی حرارتی گنجائش کتنی ہوگی؟ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. **4 × 2 = 8** **سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔**

1) Define specific heat. How would you find specific heat of solid? — حرارت مخصوصہ کی تعریف کریں ایک ٹھوس جسم کی حرارت مخصوصہ کیسے معلوم کی جاتی ہے؟ (1

2) How much heat is required to increase the temperature of 0.5kg of water from 10°C to 65°C. Specific heat of water is $42000JKg^{-1}K^{-1}$. — 0.5kg کا ٹمپریچر 10°C سے 65°C تک بڑھانے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہوگی جبکہ حرارت مخصوصہ $42000JKg^{-1}K^{-1}$ ہے۔ (2

3) A container has 2.5 liters of water at 20°C. How much heat is required to boil the water? Specific heat of water=$4200JKg^{-1}$ — ایک برتن میں موجود 2.5 لٹر پانی کا ٹمپریچر 20°C ہے۔ پانی کو ابالنے کے لئے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہے پانی کی حرارت مخصوصہ $4200JKg^{-1}$ ہے۔ (3

AL-QALAM WHERE LEARNING BEGINS

	Student Name:________________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞16 **Syllabus☞ Ch:8/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$ سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Latest heat of fusion of ice at 0°C is given by: 0°C پر ایک کلوگرام برف کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت ہوتی ہے۔ (1

Ⓐ $3.36\times10^5 JKg^{-1}$ Ⓑ $33.6\times10^5 JKg^{-1}$ Ⓒ $33.6\times10^3 JKg^{-1}$ Ⓓ $336\times10^5 JKg^{-1}$

2) Refrigerator is based on the principal of: ریفریجریٹر کس کے اصولوں پر کام کرتا ہے؟ (2

Ⓐ Mechanics مکینکس Ⓑ Thermodynamics تھرموڈائنامکس Ⓒ Sound آواز Ⓓ Light روشنی

3) The co-efficient of linear expansion of volume expansion are related by the equation: طولی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ اور والیوم میں پھیلاؤ کے ایفی شینٹ کا تعلق مساوات سے ظاہر کریں۔ (3

Ⓐ $\beta=a\alpha$ Ⓑ $\beta=3\alpha$ Ⓒ $\beta=2\alpha$ Ⓓ $\beta=2/\alpha$

4) Co-efficient of volume expansion of aluminum is: ایلومینم کا والیوم میں پھیلاؤ کا ایفی شینٹ ہے۔ (4

Ⓐ $4.2\times10^{-5}K^{-1}$ Ⓑ $7.2\times10^{-5}K^{-1}$ Ⓒ $2.4\times10^{-5}K^{-1}$ Ⓓ $6\times10^{-5}K^{-1}$

5) Which of the following material has large value of temperature coefficient of linear expansion? درج ذیل میں سے کس میٹریل کے طولی پھیلاؤ کے کوایفی شینٹ کی قیمت زیادہ ہوتی ہے؟ (5

Ⓐ Gold گولڈ Ⓑ Brass پیتل Ⓒ Aluminum ایلومینم Ⓓ Steel سٹیل

6) The value of specific heat of silver in $JKg^{-1}K^{-1}$ is: سلور کی حرارت مخصوصہ ________ $JKg^{-1}K^{-1}$ ہے۔ (6

Ⓐ 134.8 Ⓑ 235.0 Ⓒ 128.0 Ⓓ 138.0

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$ سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) Give the name of factors on which evaporation of a liquid depends. ایوپوریشن کے عمل کی شرح کا انحصار کن عوامل پر ایک ہے؟ نام تحریر کریں۔ (1

2) How wind the effects evaporation? ہوا کس طرح ایوپوریشن پر اثر انداز ہوتی ہے؟ (2

3) What is the effect of temperature on evaporation? ٹمپریچر کا ایوپوریشن پر کیا اثر ہے؟ (3

4) Write any two uses of thermal expansion in our daily life? عام زندگی میں حرارتی پھیلاؤ کے دو استعمالات تحریر کریں۔ (4

5) What is meant by bimetallic strip? دو دھاتی پٹی سے کیا مراد ہے؟ (5

6) Define volume thermal expansion and temperature co-efficient of volume expansion? والیوم میں حرارتی پھیلاؤ اور والیوم میں پھیلاؤ کا کوایفی شینٹ کی تعریف کریں۔ (6

7) What is meant by anomalous expansion of water? پانی کے بے قاعدہ پھیلاو سے کیا مراد ہے؟ (7

8) What is meant by linear expansion? Write its equation. طولی حرارت پھیلاؤ سے کیا مراد ہے؟ مساوات لکھیں۔ (8

9) Why gaps are left in railway tracks? ریلوے کی پٹریوں کے درمیان خلا کیوں رکھا جاتا ہے؟ (9

10) Write the values of latent heat of fusion of aluminum and copper? ایلومینم اور ایک کاپر کی پگھلاؤ کی مخفی حرارت کی قیمتیں لکھیے۔ (10

11) Does water and spirit evaporate at the same rate? کیا پانی اور اسپرٹ ایک ہی شرح سے ایوپوریٹ ہوتے ہیں؟ وضاحت کریں۔ (11

12) Write two factors on which evaporation depends? ایوپوریشن پر اثر انداز ہونے والے دو عوامل لکھیں۔ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$ سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) What is meant by thermal expansion? Explain the volumetric thermal expansion. حرارتی پھیلاؤ سے کیا مراد ہیں؟ والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کریں۔ (1

2) Explain the linear thermal expansion in solids. ٹھوس اجسام میں طولی حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کریں۔ (2

3) A brass rod is m long at 0°C. Find length at 30°C.(coefficient of linear expansion of brass is $1.90\times10^{-5}K^{-1}$) ایک پیتل کی سلاخ جو 0°C پر ایک میٹر لمبائی ہے۔ اس کی لمبائی 30°C پر معلوم کریں پیتل کی طولی حرارتی پھیلاؤ کے ایفی شینٹ کی قیمت $(1.90\times10^{-5}K^{-1})$ (3

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

Class 9th	Student Name:__________	Roll No:__________	Date: ____/____/____
	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞17 Syllabus☞ Ch:9/1st half Chapter **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. **1 × 6 = 6** — سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) The ways by which transfer of heat takes place are: — (1 انتقال حرارت کے طریقے ہیں۔
Ⓐ 1 Ⓑ 4 Ⓒ 2 Ⓓ 3

2) Metals are good conductor of heat due to: — (2 میٹلز کے اچھے کنڈکٹر ہونے کا سبب ہے۔
Ⓐ Free electrons آزاد الیکٹرون Ⓑ Big size of their molecules ان کے مالیکولز کا بڑا سائز Ⓒ Small size of their molecules ان کے مالیکولز کا چھوٹا سائز Ⓓ Rapid vibration of their atoms ان ایٹمز کی تیز وائبریشنز

3) The thermal conductivity of water is: — (3 پانی کی تھرمل کنڈکٹیویٹی ہوتی ہے۔
Ⓐ $0.59Ww^{-1}K^{-1}$ Ⓑ $0.8Ww^{-1}K^{-1}$ Ⓒ $0.6Ww^{-1}K^{-1}$ Ⓓ $1.7Ww^{-1}K^{-1}$

4) The unit of thermal conductivity is: — (4 تھرمل کنڈکٹیویٹی کا یونٹ ہے
Ⓐ Wmk Ⓑ $Wm^{-1}K^{-1}$ Ⓒ WmK^{-1} Ⓓ $Wm^{-2}K^{-1}$

5) Thermal conductivity is directly proportional to: — (5 تھرمل کنڈکٹیویٹی ڈائریکٹلی پرپوپورشنل ہوتی ہے۔
Ⓐ Length of conductor کنڈکٹر کی لمبائی Ⓑ Time وقت Ⓒ Temperature ٹمپریچر Ⓓ Area ایریا

6) The thermal conductivity of copper in $Wm^{-1}K^{-1}$ is: — (6 کاپر کی تھرمل کنڈکٹیویٹی $Wm^{-1}K^{-1}$ میں ہے:
Ⓐ 200 Ⓑ 300 Ⓒ 400 Ⓓ 500

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. **2 × 8 = 16** — سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) What is meant by transfer of heat? Write ways by which transfer of heat takes place. — (1 انتقال حرارت سے کیا مراد ہے؟ انتقال حرارت کے طریقے بھی لکھیں۔
2) Write the ways which transfer of heat takes place. — (2 انتقال حرارت کے تین طریقے لکھیں۔
3) Define thermal conductivity and writes its equation. — (3 تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کریں۔اور اس کی مساوات لکھیں۔
4) What is the effect of length of the solid on thermal conductivity? — (4 ٹھوس شے لمبائی کا تھرمل کنڈکٹیویٹی پر کیا اثر ہے؟
5) Define thermal conductivity and writes its equation. — (5 تھرمل کنڈکٹیویٹی کی تعریف کریں اور اس کی مساوات لکھیں۔
6) In what factor flow of heat depends upon on solids. — (6 کسی ٹھوس جسم میں حرارت کے بہاؤ کی شرح کا انحصار کن عوامل پر ہے؟
7) Write any two factor on which rate of flow of heat depends. — (7 حرارت کے بہاؤ کی شرح کا انحصار کن عوامل پر ہے؟ ان میں سے کوئی سے دو لکھیں۔
8) Write use of Styrofoam. — (8 سٹائروفوم کا استعمال لکھئے؟
Define the rate of flow of heat and write it's mathematically form. — (9 حرارتی پھیلاؤ کی شرح کی تعریف لکھیں اور اس کی حسابی شکل بھی لکھئے۔
What measurements do you suggest to converse energy in houses? — (10 آپ گھروں میں انرجی کے تحفظ کے لیے کون سے اقدامات تجویز کریں گے؟
What is meant by conduction? — (11 کنڈکشن سے کیا مراد ہے؟
In what factors flow of heat depends upon on solid. — (12 کسی ٹھوس جسم میں حرارت کے بہاؤ کی شرح کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے؟

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. **4 × 2 = 8** — سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) What measures do you suggest to conserve in house? — (1 آپ اپنے گھروں میں انرجی کے تحفظ کے لئے کون سے اقدامات تجویز کریں گی؟
2) Drive equation of thermal conductivity? — (2 تھرمل کنڈکٹیویٹی کی مساوات اخذ کریں۔
3) What is meant by thermal conductivity? On which things it depends upon. Explain — (3 تھرمل کنڈکٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟ اس کی انحصار کن باتوں پر ہے؟

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801

www.alqalamcoachingcenter.com

AL-QALAM COACHING CENTER

Near UBL Ghanian Road Phalia (M.B.DIN) +923171760801

	Student Name:__________________	Roll No:____________	Date: ____/____/____
Class 9th	Subject Physics فزکس:	Total Marks: 30	Obtained Marks:

Test ☞18 **Syllabus☞ Ch:9/2nd half Chapter** **Time☞40 minute** **Type☞ 1st**

Q#1 Circle the Correct Option. $1 \times 6 = 6$

سوال نمبر1: درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

1) Land breeze blows form: — نسیم بری چلتی ہے۔ (1

Ⓐ Sea to land during night — رات کے وقت سمندر سے خشکی پر
Ⓑ Sea to land during day — دن کے وقت سمندر سے خشکی کی طرف
Ⓒ Land to sea during night — رات کے وقت خشکی سے سمندر کی طرف
Ⓓ Land to sea during the day — دن کے وقت خشکی سے سمندر کی طرف

2) Convection of heat is the process of heat of molecules transferred due to: — مالیکولز کی کنویکشن کے ذریعے انتقالِ حرارت کا سبب ہے۔ (2

Ⓐ Linear motion of molecules — مالیکولز کا لینیئر موشن
Ⓑ Downward movement — molecule زیریں جانب موشن
Ⓒ Upward movement of molecules — مالیکولز کی بالائی جانب موشن
Ⓓ Free movements molecules — مالیکولز کی آزادانہ موشن

3) Reason of glider to remain in air is: — گلائیڈر کے ہوا میں رہنے کی وجہ ہے: (3

Ⓐ Power پاور
Ⓑ Conduction کنڈکشن
Ⓒ Radiation ریڈی ایشن
Ⓓ Convection کنویکشن

4) Which is good radiator of heat from the following? — مندرجہ ذیل میں سے کون سی ایک شے حرارت کی اچھی ریڈی ایٹر ہے؟ (4

Ⓐ A shining silvered surface — ایک سلور کی چمکتی سطح
Ⓑ A dull black surface — ایک مدھم کالی سطح
Ⓒ A white surface — ایک سفید سطح
Ⓓ A green coloured surface — ایک سبز رنگی سطح

5) Global warming is due to a gas. — گلوبل وارمنگ کا سبب بننے والی گیس ہے۔ (5

Ⓐ Oxygen آکسیجن
Ⓑ Carbon dioxide کاربن ڈائی آکسائیڈ
Ⓒ Carbon monoxide کاربن مونو آکسائیڈ
Ⓓ Chlorine کلورین

6) Radiation is the mode of transfer of heat from one place to another in the form of waves called: — ریڈی ایشن انتقالِ حرارت کا وہ طریقہ جس میں حرارت ایک جگہ سے دوسری جگہ ویوز کی صورت میں سفر کرتی ہے جو کہلاتی ہے۔ (6

Ⓐ Mechanical waves — میکینیکل ویوز
Ⓑ Transverse waves — ٹرانسورس ویوز
Ⓒ Compressional waves — کمپریشنل ویوز
Ⓓ Electromagnetic waves — الیکٹرو میگنیٹک ویوز

Q#2 Write Short answers Attempt any Eight questions. $2 \times 8 = 16$

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے آٹھ سوالات کے مختصر جوابات دیں

1) What causes a glider to remain in air? — گلائیڈر کے ہوا میں رہنے کا سبب کیا ہے؟ (1
2) Write names of any two birds who are expert thermal climbers? — ماہر تھرمل سوار پرندوں میں سے کئی سے دو کے نام لکھیں۔ (2
3) Why is land breeze blow from land towards sea? — نسیم بری خشکی سے سمندر کیجانب کیوں چلتی ہے؟ (3
4) Why we avoid wear dark colour dresses in summer season? — موسم گرما میں ہم گہرے رنگ کے کپڑے پہننے سے کیوں اجتناب کرتے ہیں؟ (4
5) What we greenhouse effect? — گرین ہاؤس ایفیکٹ کیا ہے؟ (5
6) Explain the impact of greenhouse effect in global warming. — گلوبل وارمنگ میں گرین ہاؤس ایفیکٹ کے اثر کی وضاحت کریں۔ (6
7) How does heat reach us from the sun? — حرارت سورج سے ہم تک کیسے پہنچتی ہے؟ (7
8) Write two consequences currents used? — ریڈی ایشن کے دو اثرات لکھیں؟ (8
9) Where is convention currents used? — کنویکشن کرنٹس کا استعمال کہاں کہاں ہوتا ہے؟ (9
10) Define convention? — کنویکشن کی تعریف کریں۔ (10
11) What is meant by global warning? What is its main cause? — گلوبل وارمنگ سے کیا مراد ہے؟ اس کی بڑی وجہ کیا ہے؟ (11
12) We wear white and light coloured clothes in summer. — ہم موسم گرما میں سفید اور ہلکے رنگ کے کپڑے پہنتے ہیں کیوں؟ (12

Q#3 Write detailed answers Attempt any Two questions. $4 \times 2 = 8$

سوال نمبر3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1) What cause a glider to remain in air? Describe. — گلائیڈر کے ہوا میں رہنے کا سبب بیان کریں (1
2) Explain greenhouse effect? — گرین ہاؤس ایفکٹ کی وضاحت کریں۔ (2
3) What is meant by convection currents and write its uses? — کنویکشن کرنٹس کا کیا مطلب ہے اس کا استعمال لکھیں۔ (3

AL-QALAM WHERE LEARNING BEGINS

Visit For Notes, Tests, Short Cut Keys
www.alqalamcoachingcenter.com
+923171760801