فزکس

9th (Fresh / Reappear)

برائے اردو میڈیم طلباء وطالبات

سیکشن الف

وقت ۱۵ منٹ — نمبر ۱۴

سوال ۱۔ مندرجہ ذیل سوالات کیلئے درست جوابات کا انتخاب کریں۔ اور اپنا انتخاب یعنی (الف، ب، ج یا د) ہر جزء کے سامنے دیئے ہوئے خالی خانہ میں لکھیں۔

۱۔ مرکز مائل اسراع کی قیمت ہے۔

الف۔ $a_c = V^3/r$ ب۔ $a_c = V^2 r$ ج۔ $a_c = V/r$ د۔ $a_c = V/r^2$ — ج

۲۔ ہٹاؤ۔وقت گراف کا سلوپ ہے۔

الف۔اسراع۔ب۔سپیڈ۔ج۔والاسٹی۔د۔ہٹاؤ — ا

۳۔ وزن کی اکائی ہے۔

الف۔نیوٹن۔ب۔گلوگرام۔ج۔میٹر۔د۔ ms^{-1} — ب

۴۔ زمین پر توانائی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔

الف۔فوسل فیول۔ب۔جنگلات۔ج۔سورج کی توانائی۔

د۔ہائیڈرو الیکٹریسٹی — ج

۵۔ کونسی چیز سے زیادہ وطن پیدا ہوگی؟

الف۔گرم ہوا۔ب۔ابلتے ہوئے پانی۔ج۔سورج کی شعاعیں۔د۔بھاپ — د

۶۔ کرہ ہوائی کا دباؤ ..... پاسکل ہے۔

الف۔ 10^2۔ب۔ 10^3۔ج۔ 10^4۔د۔ 10^5 — د

۷۔ کام کی مقدار صفر ہوگی اگر قوت اور وقت کی سمت میں ہٹاؤ کے درمیان زاویہ ..... ہے۔

الف۔ 30^0۔ب۔ 45^0۔ج۔ 60^0۔د۔ 90^0 — د

۸۔ چاند کی سطح پر ثقل (g) کی مقدار ہے۔

الف۔ $9.8ms^{-2}$۔ب۔ $6.6ms^{-2}$۔ج۔ $4.9ms^{-2}$۔

د۔ $8.9ms^{-2}$ — ب

۹۔ قوت کے معیار اثر کو ناپنے کیلئے کلیہ ہے۔

الف۔قوت×رقبہ۔ب۔قوت×عمودی۔ج۔قوت×ٹھوس فاصلہ

د۔قوت/رقبہ — ب

۱۰۔ پائپ کے اندرونی قطر کی پیمائش کی جاتی ہے۔

الف۔مائیکرومیٹر سے۔ب۔وریئر کیلیپر سے۔ج۔سلنڈر سے

د۔ترازو سے — ب

۱۱۔ ایک کار کی ابتدائی والاسٹی $20ms^{-1}$ ہے۔ خط مستقیم پر $4ms^{-2}$ کے اسراع کے ساتھ حرکت پذیر ہے۔ 2 سیکنڈ کے بعد اسکی والاسٹی ہوگی۔

الف۔ $16ms^{-1}$۔ب۔ $28ms^{-1}$۔ج۔ $12ms^{-1}$۔د۔ $8ms^{-1}$ — ا

۱۲۔ کونسا سابقہ بڑی مقدار ظاہر کرتا ہے؟

الف۔میگا۔ب۔گیگا۔ج۔پیٹا۔د۔ایگزا — د

PRIX (01)13

فزکس

9th (Fresh / Reappear)

برائے اردو میڈیم طلباء وطالبات

نوٹ:۔ سیکشن ب اور سیکشن ج کیلئے کل وقت 2 گھنٹے اور 45 منٹ ہیں۔

سیکشن ب

نمبر ۳۲

سوال ۱۱۔ درج ذیل میں سے 8 جزء کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر جزء کے چار نمبر ہیں۔

۱۔ مومینٹم کی تعریف۔ اسکی ریاضیاتی مساوات اور پیمائش کی اکائی لکھیں۔

۲۔ اگر ایک جسم کی والاسٹی صفر ہو تو کیا جسم میں اسراع ہو سکتا ہے۔

۳۔ ریل کے پٹریوں کے درمیان فاصلہ کیوں چھوڑا جاتا ہے؟

۴۔ کسی چلتی گاڑی سے چھلانگ کیوں خطرناک ہوتا ہے؟

۵۔ آپ ایک بے قاعدہ شکل کا مرکز ثقل کیسے معلوم کریں گے؟

۶۔ اگر دو اجسام کے درمیان فاصلے کو تین گنا کر دیا جائے۔ تو تجاذبی قوت سے کتنی کمی آئے گی۔

۷۔ گرافی طریقہ سے مساوات $F_f = F_i + at$ اخذ کریں۔

۸۔ 100m کی گہرائی میں پانی کا دباؤ معلوم کریں۔ ($g = 10ms^{-2}$ لیں)

۹۔ قالین کی نسبت فرش پر ننگے پاؤں چلنے سے ٹھنڈک کیوں محسوس ہوتی ہے؟

۱۰۔ وجہ بتائیے کہ کیوں پانی گاڑیوں کے ریڈی ایٹر میں ٹھنڈک کے طور پر استعمال ہوتا ہے؟

۱۱۔ طبیعات کی تعریف کریں اور اسکی تین شاخیں بیان کریں۔

سیکشن ج

نمبر ۲۱

نوٹ:۔ کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

سوال ۱۱۱۔ الف۔ سٹریس، سٹرین اور ینگ ماڈولس کی وضاحت کریں۔

ب۔ ایک چکدار تار کی لمبائی 2m اور اسکا رقبہ $0.02m^2$ ہے۔ جب اس پر 300N کی قوت لگائی جائے تو اس میں 0.10m اضافہ ہو جاتا ہے۔ ینگ ماڈولس کی قیمت معلوم کریں۔

سوال ۱۷۔ الف۔ حرکی توانائی کی تعریف کریں۔ اور اسکی ریاضیاتی مساوات $K.E = \frac{1}{2}mv^2$ اخذ کریں۔

ب۔ ایک لڑکی 40 گلوگرام کمیت والی بالٹی کنوئیں سے اٹھاتی ہے اور وہ 800 جول کام کرتی ہے۔ کنویں کی گہرائی معلوم کریں۔ ($g = 10ms^{-2}$ لیں)

سوال ۷۔ الف۔ مرکز کمیت کی رو سے اجسام کے توازن میں طرایا استحکام کی وضاحت کریں۔

ب۔ ایک بیکر میں 200 ملی لیٹر پانی موجود ہے۔ (ایک لیٹر = 1000 مکعب سینٹی میٹر) پانی کا جسم مکعب سنٹی میٹر اور مکعب میٹر میں کیا ہوگا؟

سوال ۷۱۔ الف۔ ایک ٹھوس جسم کی طولی پھیلاؤ کے معیار سے کیا مراد ہے؟ اور ثابت کریں۔ کہ $L_T = L_0(1 + \alpha \Delta T)$

ب۔ ایک اینٹ بابت نمبر ی 15 میٹر کی بلندی سے گرتی ہے۔ اسے زمین تک پہنچنے میں کتنا وقت لگے گا؟

www.ilmkidunya.com