

## (انشائی)

حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

## حصہ اول

(5×2=10)

کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات دیں:

ورنیر کیلیپر کیا ہے؟ ڈیجیٹل ورنیر کیلیپر زکالیٹ کاؤنٹ تحریر کیجئے۔

پیمائش میں اہم ہندسے معلوم کرنے کے قواعد تحریر کیجئے۔

فزکس کی تعریف کیجئے۔

سکیلرز اور ویکٹرز مقداروں کے درمیان فرق بیان کیجئے۔

یونیفارم ایکسلریشن سے کیا مراد ہے؟

ٹرانسلیری، موشن اور لینیر موشن میں فرق واضح کیجئے۔

ارٹھیلا اور موٹیم کی تعریف کیجئے۔

فرکشن کے دو فوائد اور نقصانات تحریر کیجئے۔

کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات دیں:

(5×2=10)

سینٹرفورس کی تعریف کیجئے۔

ایک مکینک 200N کی فورس لگا کر 15cm لمبے سپرنگ کی مدد سے بائیسکل کا نٹ کستا ہے۔ نٹ کو

کنے والا تارک معلوم کیجئے۔

مومنٹس کے اصول سے کیا مراد ہے؟

نیوٹن کے گریوٹیشن کے قانون کی تعریف کیجئے۔

(v) قیام پذیر توازن کی تعریف کیجئے۔

(vi) جیوشینٹری سیلانٹس کیا ہیں؟

(vii) سولریل سے کیا مراد ہے؟

(viii) الیکٹریکل انرجی کی تعریف کیجئے۔

کوئی سے پانچ (5) سوالات کے مختصر جوابات دیں:

(i) پاسکل کا قانون بیان کیجئے اور روزمرہ زندگی میں اس قانون کا اطلاق کہاں ہوتا ہے؟

(ii) ینگز ماڈولس کی تعریف کیجئے۔

(iii) ایلاٹیسٹیٹی سے کیا مراد ہے؟

(iv) ٹمپریچر اور حرارت میں فرق بیان کیجئے۔

(v) کیلون سکیل پر 300K ٹمپریچر کو سیلسیس سکیل میں تبدیل کیجئے۔

(vi) دو ایسے عوامل تحریر کیجئے جن پر حرارت کے بہاؤ کی شرح کا انحصار ہوتا ہے۔

(vii) گلائڈر کے ہوا میں رہنے کا سبب کیا ہے؟

(viii) لیزلی کیوب کی چار سطحوں کے نام تحریر کیجئے۔

## حصہ دوم

نوٹ: کوئی سے دو (2) سوالات کے جوابات لکھئے۔

(الف) سپیڈ۔ ٹائم گراف کا استعمال کرتے ہوئے حرکت کی تیسری مساوات ثابت کیجئے۔

(ب) ایک جسم کا وزن 20N ہے۔ اس کو  $2ms^{-2}$  کے ایکسلریشن سے سیدھا اوپر کی طرف

لے جانے کے لئے کتنی فورس کی ضرورت ہوگی؟

(الف) گریوٹیشن کے قانون کے مدد سے زمین کا ماس معلوم کیجئے۔

(ب) کسی کار کے سٹیئرنگ وہیل کی ریڈیوس 16cm ہے۔ 50N کے پل سے پھیلنے

تارک معلوم کیجئے۔

(الف) ٹھوس اجسام کے والیوم میں حرارتی پھیلاؤ کی وضاحت کیجئے اور والیوم میں پھیلاؤ

کو ایفنی شینٹ کی تعریف کیجئے۔

(ب) ایک طالب علم اپنے انگوٹھے سے 75N کی فورس لگا کر اپنی ہتھیلی کو دباتا ہے۔ اس کے

انگوٹھے کے نیچے  $1.5cm^2$  کے ایریا پر لگنے والا پریشر کتنا ہوگا؟