|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Name |  | Class | 9th ch#7 | Marks | 40 |
| Roll# |  | Subject | Physics | Time | 70 min |

**Objective Type**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Question #1: Choose the Best option. 1 × 11** | | | | **سوال نمبر 1: درست جواب کا انتخاب کریں۔ 1 × 11** | | | |
| 1. In SI system unit of density is: | | | | 1. SI سسٹم میں ڈینسیٹی کا یونٹ ہے: | | | |
| A | Kgm-1 | B | Kgm-3 | C | Kgm-2 | D | kgm |
| 1. The vertical force applied to the unit area is called: | | | | 1. یونٹ ایریا پر لگائی جانے والی عمودی فورس کہلاتی ہے: | | | |
| A | Pressure  پریشر | B | Stress  سٹریس | C | Strain  سٹرین | D | Density  ڈینسیٹی |
| 1. SI unit of pressure is Pascal, which is equal to: | | | | 1. SI سسٹم میں پریشر کا یونٹ پارسل ہے ، جو کہ برابر ہے: | | | |
| A | 104Nm-2 | B | 103Nm-2 | C | 102Nm-2 | D | 1Nm-2 |
| 1. At sea level, the atmosphere pressure is about: | | | | 1. سمندری سطح پر، ایٹموسفیئر پریشر ہوتاہے: | | | |
| A | 101300 Pa | B | 1110300 Pa | C | 103100 Pa | D | 100130 Pa |
| 1. According to Hook’s law: | | | | 1. ہک کے قانون کے مطابق: | | | |
| A | Constant=  strain × stress  سٹرین ×سٹریس= کونسٹنٹ | B | Constant=  stress/strain  سٹریس /سٹرین= کونسٹنٹ | C | Constant=  strain/stress  سٹرین /سٹریس = کونسٹنٹ | D | Strain=stress  سٹرین =سٹریس |
| 1. The ratio between stress and tensile strain is: | | | | 1. سٹریس اور ٹینسیبل سٹرین کے درمیان تناسب کہلاتا ہے: | | | |
| A | Elastic modulus  الاسٹک موڈولس | B | Bulk modulus  بلک موڈولس | C | Young’s modulus  ینگز موڈولس | D | Shear modulus  شیئر موڈولس |
| 1. In SI unit of Pressure is: | | | | 1. SI سسٹم میں پریشر کا یونٹ ہے: | | | |
| A | N | B | Nm | C | Nm-2 | D | J |
| 1. One liter is equal to: | | | | 1. ایک لیٹر برابر ہے: | | | |
| A | 1 kgcm-1 | B | 1000 cm-3 | C | 10-6m-3 | D | 10-3m-3 |
| 1. Density of ice is: | | | | 1. برف کی ڈینسیٹی ہے: | | | |
| A | 900 kgm-3 | B | 910 kgm-3 | C | 920 kgm-3 | D | 930 kgm-3 |
| 1. In which state molecules do not leave their position: | | | | 1. مادے کونسی حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں چھوڑتے: | | | |
| A | Liquids  مائع | B | Solid  ٹھوس | C | Gas  گیس | D | Plasma  پلازما |
| 1. In SI system, the unit of Young modulus is: | | | | 1. SI سسٹم میں ینگز موڈولس کا یو نٹ ہے: | | | |
| A | Nm-1 | B | Nm | C | Nm-2 | D | Nm-5 |

**Subjective Type**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Question # 2: Answer these short questions. 10×2=20** | | | **سوال نمبر 2: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔** | | |
| 1 | Define pressure. Also write it in mathematical form. | | پریشر کی تعریف کریں اور اس کی حسابی مساوات لکھیں۔ | 1 | |
| 2 | A 200 cm3 volume stone mass is 500 grams. Find out its density | | ایک 200 cm3 والیوم کے پتھر کا ماس 500 گرام ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کریں۔ | 2 | |
| 3 | State the law of Pascal’s law. | | پاسکل کے قانون کا قانون بیان کریں۔ | 3 | |
| 4 | What is meant by atmospheric pressure? | | ایٹمو سفیرک پریشر سے کیا مراد ہے؟ | 4 | |
| 5 | Why does atmosphere pressure vary with height? | | اونچائی کے ساتھ ایٹموسفیئر پریشر کیوں مختلف ہوتا ہے؟ | 5 | |
| 6 | Define Elasticity and stress. | | لچک اور دباؤ کی وضاحت کریں۔ | 6 | |
| 7 | Define Young modulus. | | ینگ ماڈیولس کی تعریف کریں۔ | 7 | |
| 8 | Write down any two applications of Pascal’s law. | | پاسکل کے قانون کی کوئی دو درخواستیں لکھ دیں۔ | 8 | |
| 9 | Define strain and stress. | | سٹرین اور سٹریس کی تعریف کریں۔ | 9 | |
| 10 | Explain how a hydraulic press works. | | ہائڈرولک پریس کے کام کرنے کی وضاحت کریں۔ | 10 | |
| **Question#3: Answer these long questions. 4+5=9** | | | **جواب سوال نمبر 3: سوالات کے تفصیلاجواب دیں۔** | | |
| a) | | State the Pascal’s law. What are the application of Pascal’s law in our daily life? | پاسکل کے قانون کو بیان کریں۔ ہماری روز مرہ زندگی میں پاسکل کے قانون کا اطلاق کیا ہے؟ | | ا) |
| b) | | A student presses the palm with a force of 75 N with his thumb. What will be the pressure on the area of ​​1.5 cm2 below its inflow? | ایک طالبِ علم اپنے انگوٹھے سے 75 N کی فورس لگا کر ہتھیلی کو دباتا ہے۔ اس کے انفوٹھے کے نیچے 1.5 cm2 کے ایریا پر لگنے والا پریشر کتنا ہوگا؟ | | ب) |