

**10. Безразмерными величинами являются:**

1. отношения одноименных величин;
2. произведения одноименных величин;
3. разность одноименных величин;
4. сумма одноименных величин;
5. квадраты одноименных величин.

**11. Размерность физической величины характеризует:**

1. количественную характеристику физической величины;
2. результат измерения физической величины;
3. качественные различия физических величин;
4. сходимость значений физической величины;
5. воспроизводимость значений физической величины.

**12. Производными физическими величинами являются:**

1. результаты первой производной от основных физических величин;
2. разность разноименных физических величин;
3. величины, размерность которых определяется системами единиц, отличными от системы СИ;
4. величины, однозначно определяемые из основных физических величин математическими соотношениями;
5. сумма разноименных физических величин.

**13. Единица силы F (ньютон, Н) выражается через основные единицы как:**

1.  $\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$ ;
2.  $\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$ ;
3.  $\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$ ;
4.  $\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$ ;
5.  $\text{м}\cdot\text{с}^{-1}$ .

**14. Дополнительными единицами системы СИ являются:**

1. радиан; стерадиан;
2. моль; кельвин;
3. тесла; вебер;
4. кандела; джоуль;
5. ампер; вебер.

**15. Для измерений наиболее совершенной является:**

1. шкала порядка;
2. шкала отношений;
3. шкала интервалов;