**ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТАМИ**

**ТЕСТ**

**1. Чем отличаются темпы прироста от темпов роста**

темп роста равен темпу прироста

темп прироста равен сумме темпа роста плюс единица (или, если в %, то плюс 100%)

темп роста всегда выше темпа прироста

темп прироста равен разности темпа роста минус единица (или, если в %, то минус 100%)

темп роста равен сумме темпа прироста плюс единица (или, если в %, то плюс 100%)

**2. В каких случаях сглаживания рядов динамики рассчитывается «скользящая средняя»**

в случае физического сглаживания

в случае хронологического сглаживания

в случае корреляционного сглаживания

в случае механического сглаживания

в случае аналитического сглаживания

**3.Что такое «тренд»**

это разность значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю

это сумма значений основного ряда динамики и значений выравненного ряда аналитическим способом

это сумма значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю

это разность значений основного ряда и значений выравненного ряда аналитическим способом

+это сумма разности значений основного ряда динамики и значений выравненного ряда аналитическим способом, взятая по модулю

**4.** **Что характеризует среднехронологическая**

Среднюю величину между частями генеральной совокупности

Среднюю величину между соотношениями генеральной совокупности

Среднюю величину между отдельными проявлениями явления

Среднюю величину уровня явления за изучаемый период

Среднюю величину уровня явления в рассматриваемой совокупности

**5. Что показывает коэффициент опережения среднегодовых темпов роста**

соотношение попарно наименьшего к наибольшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение наименьшего к наибольшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение попарно среднегодовых темпов роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение наибольшего к наименьшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение попарно среднегодовых темпов роста каждого явления за рассматриваемый период

**6. Чем различаются базисные и цепные темпы роста и прироста**

Базисные - рассчитываются отношением значения максимального показателя к минимальному, а цепные – как отношение минимальных значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением значения любого показателя к предыдущему, а цепные – как отношение любых значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением нового значения к предыдущему, а цепные – как отношение новых значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением нового значения к базовому – (первому значению ряда), а цепные – как отношение новых значений к предыдущему значению показателя

Базисные - рассчитываются отношением значения минимального показателя к максимальному, а цепные – как отношение максимальных значений к значению показателя, принятого за базу

**7. Что характеризует среднехронологическая**

Среднюю величину между частями генеральной совокупности

Среднюю величину между соотношениями генеральной совокупности

Среднюю величину между отдельными проявлениями явления

Среднюю величину уровня явления за изучаемый период

Среднюю величину уровня явления в рассматриваемой совокупности

**8.Что показывает коэффициент опережения среднегодовых темпов роста**

соотношение попарно наименьшего к наибольшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение наименьшего к наибольшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение попарно среднегодовых темпов роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение наибольшего к наименьшим среднегодовым темпам роста различных явлений за рассматриваемый период

соотношение попарно среднегодовых темпов роста каждого явления за рассматриваемый период

**9.Чем различаются базисные и цепные темпы роста и прироста**

Базисные - рассчитываются отношением значения максимального показателя к минимальному, а цепные – как отношение минимальных значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением значения любого показателя к предыдущему, а цепные – как отношение любых значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением нового значения к предыдущему, а цепные – как отношение новых значений к значению показателя, принятого за базу

Базисные - рассчитываются отношением нового значения к базовому – (первому значению ряда), а цепные – как отношение новых значений к предыдущему значению показателя

Базисные - рассчитываются отношением значения минимального показателя к максимальному, а цепные – как отношение максимальных значений к значению показателя, принятого за базу

**РЕШИТЬ ЗАДАЧИ**

**ЗАДАНИЕ 1**: имеются следующие данные о численности населения России:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| Численность населения (млн. чел.) | 142,80 | 142,20 | 142,00 | 141,90 | 141,93 |

Рассчитать показатели ряда динамики базисным и цепным способом, средний уровень ряда. Указать вид динамического ряда. Построить линейную диаграмму отражающую изменение численности населения России.

**ЗАДАНИЕ 2:** используя взаимосвязь показателей динамики, определите уровни ряда и недостающие в таблице цепные показатели динамики по следующим данным о производстве продукции предприятия (в сопоставимых ценах).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Производство продукции, (млн. руб.) | Абсолютный прирост, (млн. руб.) | Темп роста, (%) | Темп прироста, (%) | Абсолютное значение 1% прироста, (м. р.) |
| 2004 | 95,20 |  |  |  |  |
| 2005 |  | 4,80 |  |  |  |
| 2006 |  |  | 104,00 |  |  |
| 2007 |  |  |  | 5,80 |  |
| 2008 |  |  |  |  |  |
| 2009 |  | 7,00 |  |  | 1,15 |