**التمرين 01:** لدينا متوسط سعر الصرف السنوي بالدينار مقابل الدولار و الاورو في الجزائر خلال الفترة(2001-2014)،المطلوب:

* تحديد سعر الصرف من سنة 2008 الى 2014.
* اضافة متغير جديد بحيث يحتوي سعر الصرف بالدينار مقابل الدولار الاكبر او يساوي 77 دولار للدينار.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Année** | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| **DA/USD** | 77,2647 | 79,685 | 77,3683 | 72,0653 | 73,3669 | 72,6459 | 69,3644 | 64,581 | 72,6467 | 74,3199 | 72,8537 | 77,5519 | 79,3809 | 80,5606 |
| **DA/EURO** | 69,2002 | 75,3573 | 87,4644 | 89,6425 | 91,3211 | 91,2447 | 95,0012 | 94,8548 | 101,2979 | 103,4953 | 102,2154 | 102,1627 | 105,4374 | 106,9064 |

**التمرين 02:** ادرس العلاقة بين الصادرات و الميزان التجاري خلال الفترة (2000-2014) عند مستوى معنوية 0.01.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Année** | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| **Importations** | 9173 | 9940 | 12009 | 13534 | 18308 | 21456 | 21456 | 27631 | 39479 | 39294 | 40473 | 47247 | 50376 | 54852 | 33 058 |
| **Exportations** | 22031 | 19132 | 18825 | 24612 | 32083 | 46001 | 54613 | 60163 | 79298 | 45194 | 57053 | 73489 | 71866 | 65917 | 95 662 |
| **Balance commerciale** | 12858 | 9192 | 6816 | 11078 | 13775 | 24545 | 33157 | 32532 | 39819 | 5900 | 16580 | 26242 | 21490 | 11065 | 62 604 |

**التمرين 03:** ادرس العلاقة بين تقدير مقياس الاحصاء ومقياس الرياضيات عند مستوى معنوية 0.05

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MATH | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| STATISTIQUE | 1 | 1 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 4 |

1 :excellent 2 : très bien 3 :bien 4 :moyenne 5 : faible

**التمرين 04:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Revenu | 100 | 120 | 150 | 180 | 200 | 210 | 150 | 400 | 250 | 350 | 600 |
| Epargne | 15 | 10 | 30 | 40 | 45 | 20 | 80 | 50 | 100 | 60 | 90 |
| Enfants  | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |

* ادرس العلاقة بين الدخل و الادخار عند مستوى معنوية 0.05
* ادرس العلاقة بين الدخل والادخار والاولاد عند مستوى معنوية0.05

**التمرين 05:** ادرس العلاقة بين المتغيرات الموضحة في الجدول الموالي لبنك تجاري خلال الفترة (2005-2013) عند مستوى معنوية 0.01

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الفترة** | **مصاريف العاملين** | **المصاريف العامة للاستغلال** | **رأس المال المادي** | **رأس المال المالي** | **القروض** | **الناتج البنكي الصافي** |
| 2005 | 43750 | 72976 | 78957 | 5278831 | 3363654 | 219748 |
| 2006 | 56791 | 98862 | 89915 | 6680423 | 4309836 | 261236 |
| 2007 | 67547 | 113099 | 349864 | 9619383 | 5920308 | 424369 |
| 2008 | 91927 | 158896 | 376567 | 10167502 | 6955405 | 508474 |
| 2009 | 90756 | 179906 | 352485 | 10869352 | 7817110 | 518451 |
| 2010 | 88584 | 159054 | 402935 | 10459118 | 7853325 | 498568 |
| 2011 | 91347 | 161982 | 389704 | 11109531 | 8182226 | 540238 |
| 2012 | 102169 | 183683 | 826487 | 13662737 | 9874422 | 649920 |
| 2013 | 114940 | 207096 | 892279 | 15422913 | 10695317 | 626250 |

 **التمرين 06:** حدد نوع العلاقة ومعادلة الانحدار بين الاستهلاك والدخل

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Revenu | 158 | 160 | 175 | 187 | 130 | 150 | 152 | 162 | 125 | 115 | 145 | 140 | 142 | 140 | 138 | 126 | 125 |
| Consommation | 127 | 130 | 129 | 125 | 115 | 119 | 121 | 97 | 92 | 85 | 114 | 118 | 110 | 119 | 104 | 102 | 114 |