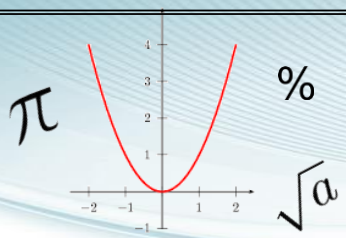
النسب المئوية والمؤشرات



تحفيظ... التزلج... نجاح

التمرين 1:

ضع علامة (×) داخل مربع الإجابة الصحيحة في كل حالة من الحالات التالية مع توضيح طريقة الحساب:

1- كان سعر الكيلوغرام الواحد من السكر 40 دج، فأصبح 70 دج. نسبة الزيادة في سعر السكر هي:

☐ 50% ☐ 75% ☐ 25% ☐ 2,5%

2- يعمل 6 مهندسين في مؤسسة حيث يشكلون 2% من العدد الإجمالي للعمال. العدد الإجمالي للعمال هو:

☐ 150 ☐ 300 ☐ 350 ☐ 400

3- يحتوي دفتر توفير على مبلغ 5000 دج، نسبة الزيادة سنويا تقدر بـ 4%. قيمة المبلغ الموجود في الدفتر بعد 5 سنوات هي:

☐ 6200 دج ☐ 6083 دج ☐ 6764 دج ☐ 6800 دج

4- قرر بائع سيارات تخفيض السعر. الطريقة الأكثر فائدة بالنسبة للزبائن هي:

☐ تخفيض 4% متبوع بتخفيض 6% ☐ تخفيض 6% متبوع بتخفيض 4%

☐ تخفيض 5% متبوع بتخفيض 5% ☐ تخفيض 10%

5- نسبة تلاميذ السنة الثانية في ثانوية هي 25%، منهم 24% في شعبة الآداب. نسبة تلاميذ السنة الثانية أدبي هي:

☐ 49% ☐ 6% ☐ 24,5% ☐ 1%

التمرين 2:

يمثل الجدول أدناه سعر البترول بالدولار للبرميل الواحد:

السنة	2001	2002	2003	2004	2005	2006
السعر	36	49	61	63	70	59
المؤشر	100	I_1	I_2	I_3	I_4	I_5

1- أكمل الجدول.

2- عين المعامل الضربي k_1 الموافق للتطور بين 2004 و2005 والمعامل الضربي k_2 بين 2005 و2006 و المعامل الضربي k للتطور الإجمالي من 2004 إلى 2006.

3- أحسب النسبة المئوية للتطور بين 2004 و2006.

- ماهي طبيعة هذا التطور؟

التمرين 3:

أكمل الجدول التالي مع توضيح طريقة الحساب:

k_4		1,35	0,92	المعامل الضربي
تخفيض بـ %				

تخطيط... التزلج... نجاح

التمرين 4:

الجدول التالي يمثل نتائج امتحان البكالوريا في التعليم العام لدورة جوان 2002 حسب الديوان الوطني للإحصائيات:

	ذكور	إناث	المجموع
المسجلون	A	261657	449023
الحاضرون	162414	B	C
الناجحون	45727	73581	D
نسبة النجاح %	E	29,72	F

- أنقل الجدول ثم أكمله موضحا طريقة الحساب.

التمرين 5:

تستقبل ثانوية 2400 تلميذ، منهم الداخليون، النصف داخليون والخارجيون. يوجد 384 داخلي و684 نصف داخلي. 40% من التلاميذ ذكور، من بينهم 20% داخليون.

1- ماهي نسبة الإناث من الثانوية؟
2- أحسب النسبة المئوية للذكور الداخليين في الثانوية.
3- ماهي نسبة التلاميذ الداخليين في الثانوية؟
4- ماهي نسبة التلاميذ الخارجيين في الثانوية؟
5- ماهو عدد التلاميذ الذكور في الثانوية؟

التمرين 6:

ضع علامة (×) داخل مربع الإجابة الصحيحة في كل حالة من الحالات التالية مع توضيح طريقة الحساب:

1- إزداد سعر منتوج بـ 40%، لحساب سعره الجديد نضرب سعره الأصلي في:

☐ 0,4 ☐ 1,4 ☐ 0,6

2- قرر تاجر تخفيض سعر منتوج بـ 5%، للحصول على السعر الجديد له نضرب سعره الأصلي في:

☐ 0,95 ☐ 1,05 ☐ 0,05

3- إزداد عدد سكان مدينة بـ 4% سنة 2000، ثم ازداد بـ 6% في السنة الموالية. النسبة المئوية للزيادة الإجمالية هي:

☐ 10% ☐ 24% ☐ 10,24%

4- إذا ازداد سعر منتوج بـ 50% ثم انخفض بـ 50%، فإنه إجمالا:

☐ لا يتغير ☐ يزداد بـ 25% ☐ ينخفض بـ 25%

التمرين 7:

سعر منتوج في سنة 2000 كان 1255 دج، خضع هذا السعر لزيادة في سنة 2005 بنسبة 36% ثم انخفض في سنة 2010 بنسبة 14%.

1- ماهو سعر المنتوج في سنة 2005؟
2- ماهو المعا

تخطيط... إلتزام... نجاح

التمرين 8:

نعتبر الجدول التالي الذي يمثل سعر منتوج مقدرا بالدنانير من سنة 2000 إلى سنة 2004:

السنة	2000	2001	2002	2003	2004
السعر	A	12	B	25	C
المؤشر	100	130	D	E	200
النسبة المئوية للتطور		F	50%	G	H

1- أكمل الجدول بحساب A, B, C, D, E, F, G, H موضحا طريقة الحساب.
2- أحسب المعامل الضربي لتطور السعر من سنة 2001 إلى سنة 2003، ثم استنتج النسبة المئوية لهذا التطور.
3- أحسب النسبة المئوية لتطور السعر من سنة 2002 إلى سنة 2004.

التمرين 9:

في سنة 2012 كانت ثانوية تحصي 612 تلميذ، منهم 334 تلميذ مسجلون في السنة الأولى، و124 تلميذ في السنة الثانية، 37,27% من تلاميذ السنة الثانية مسجلون في شعبة الآداب.
1- أحسب نسبة تلاميذ السنة الأولى والثانية، ثم استنتج نسبة تلاميذ السنة الثالثة.
2- أحسب عدد تلاميذ السنة الثانية آداب.
يتوقع أن يزداد عدد التلاميذ في سنة 2013 بنسبة 20,92%.
3- ماهو عدد التلاميذ المتوقع في السنة القادمة؟
4- أحسب المعامل الضربي بين 2012 و2013، ثم استنتج النسبة المئوية للتطور بعد حساب المعامل الضربي.
5- إذا انخفض عدد التلاميذ إلى 500 تلميذ في سنة ما، أحسب نسبة الإنخفاض.

التمرين 10:

عدد تلاميذ ثانوية سنة 2010 هو 850 تلميذا، في سنة 2011 أصبح 900 تلميذا، وفي سنة 2012 زاد التعداد بنسبة 5%، ثم زاد في 2013 بنسبة 2%.
باعتبار المؤشر سنة 2010 هو 100.
- أحسب المؤشر في السنوات المتتابعة ولخص النتائج في جدول.

التمرين 11:

في سنة 2012 كان عدد الناجحين في ثانوية 64 تلميذا، من بينهم 34 بنتا، ومن بين البنات الناجحات يوجد 35,3% من شعبة الآداب.
1- ماهي النسبة المئوية للبنات الناجحات؟
2- ماهو عدد البنات الناجحات من شعبة الآداب؟
3- أحسب بطريقتين النسبة المئوية للبنات الناجحات من شعبة الآداب بالنسبة إلى مجموع التلاميذ الناجحين.

التمرين 12:

سعر ثلاجة 35000 دج، خضع هذا المنتوج لزيادة قدرها 4%، ثم لتخفيض بنسبة 4%.
1- ماهي النسب