مذكرات
الرياضيات

السنة الأولى متوسط

المقطع 06: التناسبية - تنظيم معطيات .

من إعداد الأستاذ: محمد العربي موساوي

2026/2025

وفق المنهاج الرسمي

منصة قلم الجزائر | DZPEN.COM

المحتويات المعرفية

التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية

تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية

إتمام جدول تناسبية بطرائق مختلفة

مقارنة حصص

تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة

المقياس

قراءة جداول واستخراج معلومات

تنظيم معطيات في جداول

تمثيل معطيات بمخطط

ترجمة معلومات مصنفة في جداول أو مخططات بسيطة

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 01 .
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي :التعرف على وضعيات تناسبية أو لا تناسبية.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من التمييز بين وضعيات تناسبية أو لا تناسبية.	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة		**أستعدّ** **حل السؤال 1 ، 2 و 3 من استحضر مكتسباتي ص 90**	
وضعية تعلم	يميّـز المـتعلّم بـين وضعيات تناسبية أو لا تناسبية .	**حل النشـــاط 1 ص 91** 1. أ/ لا يمكن التنبؤ بالعلامة .لأن العلامة ليست متعلقة بالوقت المستغرق في المراجعة. ب/ العلامة المتحصّل عليها غير متناسبة مع الزمن المستغرق. 2. أ/ نعم يمكن حساب المسافة التي قطعتها فاطمة خلال هذا الأسبوع. أولا نحسب المسافة المقطوعة خلال تنقل واحد $8,1 \div 18 = 0,45$ المسافة المقطوعة خلال تنقل واحد هي $0,45\ km$ وبالتالي: $0,45 \times 6 = 2,7$ المسافة التي قطعتها فاطمة خلال هذا الأسبوع $2,7\ km$ ب/ نعم المسافة المقطوعة متناسبة مع عدد التنقلات المنجزة .	ماذا نقصد بالعلامة في الاستجواب غير متناسبة مع الـزمن المســـــــتغرق للمراجعة ؟ مـــاذا نقصـــد بالمســـــــافة المقطوعة متناسبة مـع عـدد التـنقلات المنجزة ؟
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** يكون مقداران متناسبين إذا أمكن حساب قيّم أحدهما بضرب الآخر أو بقسمته على نفس العدد . مثال1: سعر قلم واحد هو $30\ DA$ سعر 3 أقلام هو $90\ DA$ أي 3×30 سعر 6 أقلام هو $180\ DA$ أي 6×30 وبالتالي سعر الأقلام متناسب مع أسعارها . مثال2: عمر مصطفى 3 سنوات وعمر أبيه 25 سنة عندما يكون عمر مصطفى 30 سنة (3×10) ، هل يصبح عمر الأب 250 سنة؟ (10×250) . لكن عمر الأب غير معقول وبالتالي لا يوجد تناسب بين عمر مصطفى وعمر أبيه .	في المثـال 1:مـاذا يمثل العدد30 ؟
إعادة الاستثمار		تـــطبيق التمرين 1 ص 97	**عمل منزلي** حل التمرينات 2 ، 3 ص 97

DZPEN.COM | منـــصـــة قـلـم الـجـزائـــر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 02.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من : - تمييز جدول تناسبية من جدول لا تناسبية ، - و تعيين معامل التناسبية الموافق لجدول التناسبية .	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة	الرجوع إلى الوحدة.	**أستعدّ** ثمن 5 هلاليات هو 75 DA . 1/ ما هو ثمن 10 هلاليات ؟ 2/ ما هو ثمن 15 هلالية ؟	
وضعية تعلم	يميّز المتعلّم بين وضعيات تناسبية أو لا تناسبية	**حل النشاط 2 ص 91** 1/ - كمية البنزين المستهلكة متناسبة مع المسافة المقطوعة. - طول القامة غير متناسب مع السن . 2/ تعيين معامل التناسبية في الحالة الثانية: $\frac{100}{4}=\frac{175}{7}=\frac{225}{9}=\frac{250}{10}=\frac{375}{15}=25$	متى نقول عن جدول أنه يمثل وضعية تناسبية ولا يمثل وضعية تناسبية؟
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** نقول عن جدول أنه يترجم وضعية تناسبية إذا أمكن الانتقال من سطر إلى آخر بالضرب في نفس العدد. يسمى هذا العدد **معامـــل التناســبية** . **مثال:** الجدول الآتي يبيّن بعض عدد اللترات والثمن المقابل لكل عدد لترات × 23 عدد اللترات: 1 | 5 | 15 | 28.5 الثمن: 23 | 115 | 345 | 655.5 لاحظ أن : $\frac{23}{1}=13$ ، $\frac{115}{5}=13$ ، $\frac{345}{15}=13$ ، $\frac{655.5}{28.5}=13$ نقول أن عدد اللترات متناسب مع الثمن على الترتيب . هذا الجدول هو **جدول تناسبية** و العدد 23 هو **معامل التناسبية** . **ملاحظة:** معامل التناسبية 23 يوافق سعر اللتر الواحد من البنزين .	
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق التمرين 4 ص 97 .**	**عمل منزلي** حل الأسئلة 1 ، 2 و3 ص 99

DZPEN.COM | منـــصـــة قـــلـــم الـجـزائـــر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 03.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : إتمام جدول تناسبية بطرائق مختلفة.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق (البحث عن الرابع المتناسب) .	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة وضعية تعلم	إتمـــــام جـــــدول تناسبية بمختلف الطرق (البحث عن الرابع المتناسب) .	**أستعدّ** حل السؤالين 4 و 5 ص 90 من استحضر مكتسباتي . **حل النشـــاط 3 ص 91** **1/ نلاحظ بالنسبة للطماطم ، وزن** $2\ kg + 3\ kg = 5\ kg$ **يقابله** $17\ DA + 25{,}5\ DA = 42{,}5\ DA$ **(الخطية الجمعية)** **2/ الوزن** $2 \times 5\ kg = 10\ kg$ **يقابله السعر** $2 \times 42{,}5DA = 85\ DA$ **(الخطية الضربية) ،** **سعر** $10\ kg$ **هو** $85\ DA$ **وبالتالي سعر** $1\ kg$ **هو** $85\ DA \div 10 = 8{,}5\ DA$ **3/ بالنسبة للتفاح، نبحث عن العدد الذي نضربه في 7 يعطي 315 وهو حاصل القسمة** $315 \div 7 = 45$ **(وهو معامل التناسبية)** **إذن** $10\ kg$ **من التفاح تباع** $45 \times 10 = 450\ DA$ **أي سعر** $1\ kg$ **من التفاح بـ** $45\ DA$. **4/** $350 \div 10 = 35$ **أي سعر** $1\ kg$ **من البطاطا بـ** $35\ DA$ **وبالتالي سعر** $8\ kg$ **بـ** $35 \times 8 = 280DA$ **5/ كمية البطاطا التي يمكن شراؤها بـ** $420DA$ **بـ** $420 \times 35 = 12kg$	عـــدّد الطـــرق التـــي اتبعتها لملأ الجدول .
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** **لإتمام جدول تناسبية، نختار الإجراء المناسب:** **معامل التناسبية أو خواص الخطية أو المرور بالوحدة .** **مثال: السعر متناسب مع عدد الكراريس المشتراة .** **كيفية إتمام جدول تناسبية بمختلف الطرق الممكنة :** **الرجوع إلى الوحدة** لنحسب سعر الكراس الواحدة سعر الكراس الواحد هو $135 \div 3 = 45DA$ فسعر 5 كراريس هو $45 \times 5 = 225DA$ **الخاصية الجمعية** لنحسب سعر8 كراريس لدينا سعر 3 كراريس بـ 135 DA سعر 5 كراريس بـ DA 225 و8= 3+5 إذن سعر8 كراريس هو $135 + 225$ أي $360\ DA$ **الخاصية الضربية** لنحسب سعر15 كراسا لدينا سعر 3 كراريس بـ 135 DA سعر 5 كراريس بـ DA 225 و15= 3×5 إذن سعر15 كراسا هو 5×135 أي $675\ DA$	
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** التمرين 5 ص 97 .	**عمل منزلي** حل ت 6، 7، 8، 9، 10 ص 97

عدد الكراريس (ص 32)	3	5	8	15
السعر (DA)	135	225	360	675

الطماطم		التفاح الأخضر		البطاطا	
الكتلة (Kg)	السعر (DA)	الكتلة (Kg)	السعر (DA)	الكتلة (Kg)	السعر (DA)
2	17	7	315	10	350
3	25,5	10	450	1	35
5	42,5	1	45	8	280
10	85			12	420
1	8,5				

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 04.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : مقارنة حصص.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من مقارنة حصص بتوظيف التناسبية.	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة وضعية تعلم	تـــذكر : التمييـــز بين جدول تناسبية من جدول لا تناسبية.	**أستعدّ** **حل السؤال 1 ص 99 من أقوّم تعلّماتي .** **حل النشـــاط 4 ص 91** **تحديد التلميذ (ة) الذي أخطأ :** (جدول: مريم 12، 27 — محمد 6، 15 — آمال 4، 10 — الماء (cl) — السكر (g)) $\frac{10}{4} = \frac{15}{6} = 2,5$ لاحظ أن نسبة السكر في الماء عند آمال ومحمد هي نفسها بمعنى 2,5 g من السكر في 1 cl من الماء . بينما التلميذة مريم $\frac{27}{12} = 2,25$ أي 2,25 g من السكر في 1 cl من الماء .	كيف تعرّفت على التلميـــذ الـــذي أخطأ؟
بناء و إرساء الموارد	مقارنـــة حصـــص بتوظيف التناسبية. حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** لمقارنة حصص يمكن توظيف (استعمال) خواص التناسبية . **مثال:** خصص الفلاح أحمد قطعة لإنتاج البطاطا تقدّر مساحتها بـ 5 هكتارات فكتن المحصول 125 طنًا بينما خصص الفلاح يوسف قطعة لإنتاج البطاطا تقدّر مساحتها بـ 3 هكتارات فكتن المحصول 96 طنًا . نريد معرفة القطعة الأرضية الأكثر انتاجية للبطاطا . بالنسبة لقطعة أحمد لدينا: $\frac{120}{5} = 24$ أي تنتج 24 طن من البطاطا في كل 1هكتار. بينما قطعة يوسف لدينا: $\frac{96}{3} = 32$ أي تنتج 32 طن من البطاطا في 1هكتار. نستنتج أن قطعة يوسف هي الأكثر إنتاجية للبطاطا .	
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** "حل التمرين 17 ص 98 " **الدلو 1** لدينا: $\frac{3}{5} = 0,6$ معنا 0,6 l من الدهن الأخضر لكل 1 l من الدهن الأبيض . **الدلو 2** لدينا: $\frac{4}{7} \approx 0,57$ معنا 0,57 l من الدهن الأخضر لكل 1 l من الدهن الأبيض . الدلو (1) أكثر اخضرارا .	**عمل منزلي** حل التمرين 18 ص 98

مـنـصـة قـلـم الـجـزائـر | DZPEN.COM

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 05.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : تطبيق نسبة مئوية في حالات بسيطة.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من التعبير عن حصص بنسب مئوية وتوظيفها ، ثم تعيين نسبة مئوية .	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة **وضعية تعلم**	**تذكر :** أخذ كسر من عدد	**أستعدّ** حل السؤال 6 ص 90 من أستحضر مكتسباتي . **حل النشـــاط 5 ص 92** **1/** A ← المدرسة، B ← مستشفى ، C ← عمارة ، D ← حديقة . **2/** A ← 25% ، B ← 30% ، C ← 23% ، D ← 22%. **3/** A ← $\frac{175\times25}{100} = 43{,}75\ a = 4375\ m^2$ B ← $\frac{175\times30}{100} = 52{,}50\ a = 5250\ m^2$ C ← $\frac{175\times23}{100} = 40{,}25\ a = 4025\ m^2$ D ← $\frac{175\times22}{100} = 38{,}50\ a = 3850\ m^2$ **4/ سؤال إضافي :** يوجد في قسم 24 بنتا و 16 ولدا. – احسب النسبة المئوية للبنات . **الإجابة :** عدد تلاميذ هذا القسم هو 24 + 16 أي 40 تلميذا	
بناء و إرساء الموارد	**تمكن المتعلم من:** التعبير عن حصص بنسب مئوية وتوظيفها . **تعيين نسبة مئوية**		
	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	$P = 100 \times \frac{24}{40} = 60$ ← $\times\frac{24}{40}$ (100 / x ; 40 / 24) إذن النسبة المئوية للبنات في هذا القسم هي 60 % **حـــوصـــلة** العبارة 15 % من عدد تعني ضرب ذلك العدد في $\frac{15}{100}$ أو 0,15 **مثال:** احسب 15 % من المبلغ 2000 DA . $2000 \times \frac{15}{100} = \frac{2000 \times 15}{100} = 300$ إذن 15 % من المبلغ 2000 DA هو المبلغ 300 DA . حساب نسبة مئوية يؤول إلى حساب الرابع المتناسب. **مثال:** من بين 36 شجيرة تم غرسها، 27 منها بدأت تنمو، نريد حساب النسبة المئوية للشجيرات المتلفة . $P = 100 \times \frac{9}{36} = 25$ ← $\times\frac{9}{36}$ (100 / P ; 36 / 9) هذا يعني أنه من ضمن 100 شجيرة تمّ غرسها، 25 منها أتلفت . نعبّر عن هذا بالقول إن النسبة المئوية للشجيرات المتلفة هي 25 % **ملاحظة:** نستعمل النسب المئوية لمقارنة كميات .	**ماذا نعني بـ** 15 % من عدد ؟ **مـا هـي الطريقـة التي اتبعتها لحساب نسبة مئوية؟**
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** التمرين 15 ص 98 والسؤال 5 ص 99 .	**عمل منزلي** حل التمرينات 12 ، 13 ، 14 و 16 ص 98

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 06.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : المقياس.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من التعرف على مقياس مخطط واستعماله.	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة		**أستعدّ** حل السؤال 9 ، 10 ص 90 من أستحضر مكتسباتي .	
وضعية تعلم	التعرف على مقياس مخطط واستعماله.	**حل النشـاط 6 ص 92** 1/ على رسم مريم: 3 cm تمثّل 1.80 متر في الحقيقة . 2/ الطول الحقيقي الممثل بـ 1 cm على الرسم هو 60 cm . /3 (الجدول أدناه) - طول الحوض على الرسم أصغر بـ 60 cm مرّة من الحقيقة. - 1 cm على الرسم يقابله 60 cm على الحقيقة ، مقياس المخطط هو $\frac{1}{60}$. 4/ بعدا الحمام في الحقيقة هما 180 cm و 252 cm ،	قـارن مقيـاس المخطط $\frac{1}{60}$ مع 1 ثـم حـدّد مـا إذا كـان مقيـاس تكبير أم تصغير.
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** **المقياس:** المسـافات علـى مخطـط أو خريطـة مرسـومين بمقيـاس، متناسـبة مـع المسافات الموافقة لها في الحقيقة. وتعطى العلاقة: المقيـــاس = $\frac{\text{المسافة على المخطط}}{\text{المسافة الحقيقية الموافقة لها}}$ المسافة على المخطط والمسافة الموافقة لها بنفس الوحدة . ✓ **مقيـاس التصـغير** لإيجـاد طـول بـ cm علـى خارطـة، نضـرب الطـول الحقيقي في مقياس الخارطة . مثـال1: المسـافة بـين الجزائـر العاصـمة ووهـران هـي $432\ km$ (أي $432000000\ cm$) فـإن الطـول علـى الخارطـة ذات مقيـاس $\frac{1}{800000}$ هـو $43200000 \times \frac{1}{800000} = 54\ cm$ ✓ **مقياس التكبير** لإيجاد مسافة حقيقية بـ cm من خارطة مقياسها $\frac{1}{a}$، نضرب الطول على الخارطة بـ cm في المقام a . مثال2: المسافة بين الجزائر العاصمة وعنابة هي $4{,}5\ cm$ على خريطة ذات مقياس $\frac{1}{10\ 000\ 000}$ فإن المسافة الحقيقية هي $10\ 000\ 000 \times 4{,}5 = 45\ 000\ 000\ cm = 450\ km$ المسافة الحقيقية هي $450\ km$. **ملاحظات:** المقياس ليس له وحدة. إذا كان المقياس عددا أصغر من 1 نقول أنها وضعية تصغير . إذا كان المقياس عددا أكبر من 1 نقول أنها وضعية تكبير .	
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** "التمرين 19 ص 98 "	**عمل منزلي** حل التمرين 20 ص 98

الحوض	
180	الطول الحقيقي (cm)
3	الطول على المخطط (cm)

DZPEN.COM | منـــصـــة قـلـم الـجـزائـــر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 07.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط
المورد المعرفي : قراءة جداول واستخراج معلومات.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من قراءة واستعمال وتفسير معطيات انطلاقا من جدول.	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة وضعية تعلم	قـــراءة واســـتعمال وتفســـير معطيـــات انطلاقا من جدول.	**أستعدّ** حل السؤال 1 ، 2 و 3 ص 104 من أستحضر مكتسباتي . **حل النشـــاط 1 ص 105** 1/العدد 4 يمثّل عدد التلاميذ الذين يفضلون رياضة ألعاب القوى في القسم C. 2/ عدد تلاميذ القسم B الذين يفضلون كرة القدم هو 9 ، 3/ في القسم A هناك 3 تلاميذ يفضلون ألعاب القوى . 4/ عدد تلاميذ المتوسطة الذين يفضلون كرة السلة هو 30 .	لمـــاذا نســـتعمل الجداول ؟
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة** - نستعمل الجداول لتنظيم معطيات قصد قراءتها بسهول . - توجد جداول بسيطة (عدد معيّن من الأعمدة)، و جداول ذو مدخلين. - لقراءة جدول نستعمل دائما تقاطع سطر مع عمود. **أمثلة:** **جدول بسيط** في هذا الجدول، كلّ عمود يعطي معلومة، مثلا 10 تلاميذ يفضلون الرياضة. **جدول بمدخلين** في هذا الجدول، كلّ خانة تعطي معلومة، مثلا 7 بنات يفضّلن المطالعة.	اقتـــرح طريقـــة لقراءة جدول.
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** "حل التمرين 3 ص 111 " 1. يمثل الرقم 9 عدد التلاميذ الذين لهم 3 أخوة . 2. عدد تلاميذ القسم هو : $35 = 8 + 9 + 12 + 4 + 2$. 3. عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة أو أكثر هو 17 لأن $17 = 8 + 9$	

النشاط / الجنس	رياضة	مطالعة	تلفزيون	ألعاب فيديو	المجموع
ذكور	5	4	1	2	12
إناث	5	7	5	1	18
المجموع	10	11	6	3	30

النشاط المفضّل	رياضة	مطالعة	تلفزيون	ألعاب فيديو
عدد التلاميذ	10	11	6	3

DZPEN.COM | منـــصـــة قـــلـــم الـجـزائـــر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 08.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : تنظيم معطيات في جداول.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من : - تنظيم معطيات في جداول. - قراءة معطيات من جداول.	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة وضعية تعلم	تنظيم معطيات في جداول. قراءة معطيات من جداول.	**أستعدّ** حل السؤال 4 ، 5 و 6 ص 104 من أستحضر مكتسباتي . **حل النشاط 2 ص 105** 1/ عدد تلاميذ القسم هو 38 تلميذا . 2/ عدد التلاميذ الذين يغسلون أسنانهم 3 مرات في اليوم هو 15 تلميذا . 3/ عدد التلاميذ المهددين بتسوس الأسنان في قسم إيمان هو 5 تلاميذ .	ما هو الهدف من مساعدة إيمان من خلال تنظيم أجوبة زملائها في جدول؟
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حوصلة** لتنظيم معطيات في جدول، أختار الجدول المناسب للوضعية وأعيّن عدد الأسطر وعدد الأعمدة اللازمة. **مثال:** في أحد أقسام السنة الأولى متوسط يوجد: تلميذان عمرهما 12 سنة و 26 تلميذا أعمارهم 13 سنة و 5 تلاميذ أعمارهم 14 سنة . نظم هذه المعلومات في الجدول التالي:	
إعادة الاستثمار		**تطبيق** 'تمرين مقترح' إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض رياضيات : 7 ، 9 ، 10 ، 10 ، 10 ، 11 ، 11 ، 12 ، 10 ، 10 ، 8 ، 8 ، 9 ، 9 ، 14 ، 14 ، 12 ، 13 ، 15 ، 13 ، 9 ، 14 ، 8 ، 7 ، 10 ، 7 ، 10 ، 10 ، 11 . 1. انقل وأتمم تنظيم هذه المعطيات في الجدول التالي : 2. ما هي النقطة التي تحصل عليها أكبر عدد من التلاميذ ؟ 3. ما هي أحسن نقطة في هذا الفرض؟ وما هو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على هذه النقطة؟ 4. ما عدد تلاميذ هذا القسم ؟	

عدد مرات غسل الأسنان في اليوم	0	1	2	3
عدد التلاميذ	5	7	11	15

السن	12 سنة	13 سنة	14 سنة
عدد التلاميذ	2	26	5

الجدول يبيّن أن سن أغلب تلاميذ هذا القسم هو 13 سنة.

- عدد التلاميذ الأكبر سنا هو 5 .
- عدد التلاميذ الأصغر سنا هو 2 .

النقاط									
عدد التلاميذ									

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

تمرين مقترح (تنظيم معطيات في جداول.)

إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض رياضيات :

7 ، 9 ، 10 ، 10 ، 10 ، 10 ، 11 ، 11 ، 12 ، 10 ، 10 ، 8 ، 8 ، 9 ،
9 ، 14 ، 14 ، 12 ، 13 ، 15 ، 13 ، 9 ، 14 ، 8 ، 7 ، 10 ، 7 ، 10 ،
10 ، 11 .

1. انقل وأتمم تنظيم هذه المعطيات في الجدول التالي :

النقاط									
عدد التلاميذ									

2. ما هي النقطة التي تحصل عليها أكبر عدد من التلاميذ ؟
3. ما هي أحسن نقطة في هذا الفرض؟
   وما هو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على هذه النقطة؟
4. ما عدد تلاميذ هذا القسم ؟

تمرين مقترح (تنظيم معطيات في جداول.)

إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض رياضيات :

7 ، 9 ، 10 ، 10 ، 10 ، 10 ، 11 ، 11 ، 12 ، 10 ، 10 ، 8 ، 8 ، 9 ،
9 ، 14 ، 14 ، 12 ، 13 ، 15 ، 13 ، 9 ، 14 ، 8 ، 7 ، 10 ، 7 ، 10 ،
10 ، 11 .

1. انقل وأتمم تنظيم هذه المعطيات في الجدول التالي :

النقاط									
عدد التلاميذ									

2. ما هي النقطة التي تحصل عليها أكبر عدد من التلاميذ ؟
3. ما هي أحسن نقطة في هذا الفرض؟
   وما هو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على هذه النقطة؟
4. ما عدد تلاميذ هذا القسم ؟

تمرين مقترح (تنظيم معطيات في جداول.)

إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض رياضيات :

7 ، 9 ، 10 ، 10 ، 10 ، 10 ، 11 ، 11 ، 12 ، 10 ، 10 ، 8 ، 8 ، 9 ،
9 ، 14 ، 14 ، 12 ، 13 ، 15 ، 13 ، 9 ، 14 ، 8 ، 7 ، 10 ، 7 ، 10 ،
10 ، 11 .

1. انقل وأتمم تنظيم هذه المعطيات في الجدول التالي :

النقاط									
عدد التلاميذ									

2. ما هي النقطة التي تحصل عليها أكبر عدد من التلاميذ ؟
3. ما هي أحسن نقطة في هذا الفرض؟
   وما هو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على هذه النقطة؟
4. ما عدد تلاميذ هذا القسم ؟

تمرين مقترح (تنظيم معطيات في جداول.)

إليك نقاط تلاميذ قسم في فرض رياضيات :

7 ، 9 ، 10 ، 10 ، 10 ، 10 ، 11 ، 11 ، 12 ، 10 ، 10 ، 8 ، 8 ، 9 ،
9 ، 14 ، 14 ، 12 ، 13 ، 15 ، 13 ، 9 ، 14 ، 8 ، 7 ، 10 ، 7 ، 10 ،
10 ، 11 .

1. انقل وأتمم تنظيم هذه المعطيات في الجدول التالي :

النقاط									
عدد التلاميذ									

2. ما هي النقطة التي تحصل عليها أكبر عدد من التلاميذ ؟
3. ما هي أحسن نقطة في هذا الفرض؟
   وما هو عدد التلاميذ الذين تحصلوا على هذه النقطة؟
4. ما عدد تلاميذ هذا القسم ؟

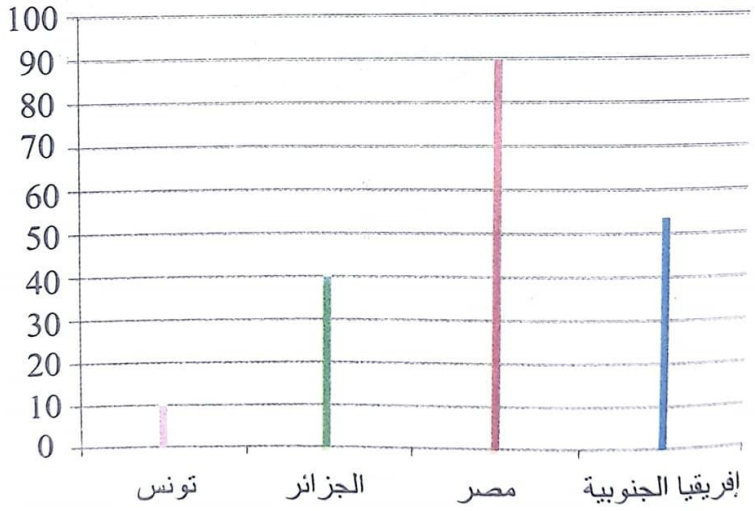
من إعداد الأستاذ محمد العربي موساوي

DZPEN.COM | منصة قلم الجزائر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 09.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي : تمثيل معطيات بمخطط.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من قراءة واستعمال وتفسير معطيات معطاة في مخطط بالأعمدة .	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة وضعية تعلم	قـــراءة واســـتعمال وتفســـير معطيـــات معطـاة فـي مخطـط بالأعمدة .	**أستعدّ** ما هي أنواع التمثيلات الإحصائية ؟ **حل النشـــاط 2 ص 105** 1/ عدد التلاميذ الذين لهم 3 إخوة هو 4 . 2/ الفئة الممثلة على المخطط بالتكرار 14 هي للذين لهم أخوين . 3/ عدد إخوة كل تلاميذ القسم هو: 59 .	ما هي مكوّنات مخطط الأعمدة؟
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــــوصـــــلة** ص109 في التمثيل بمخطط بالأعمدة تكون ارتفاعات الأعمدة متناسبة مع المقادير التي تمثلها . مثال: يعطي الجدول التالي عدد السكان مقربا إلى المليون لأربعة بلدان .	مـــاذا نقـــول عـــن ارتفاعـــات الأعمـــدة مـــع المقـــادير التـــي تمثلها ؟ اقتـــرح طريقـــة لرســـم مخطـــط بأعمدة .

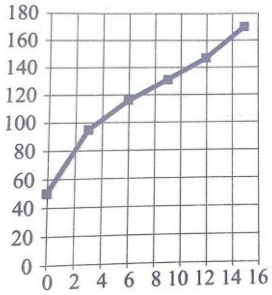
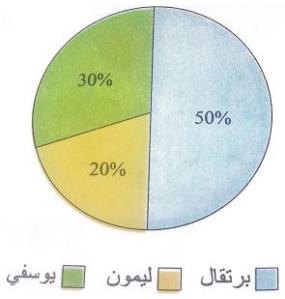
البلد	عدد السكان (مليون نسمة)
الجزائر	40
تونس	11
مصر	90
إفريقيا الجنوبية	54



إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** "حل التمرين 11 ص 112 "	**عمل منزلي** حل التمرينات 4 ص 111 و4 ص 114

DZPEN.COM | منـــصـــة قـــلـــم الـجـــزائـــر

الميدان: تنظيم معطيات .	**المذكرة:** 10.
المقطع 6 : التناسبية – تنظيم معطيات.	**المستوى:** الأولى متوسط.
المورد المعرفي: ترجمة معلومات مصنفة في جداول أو مخططات بسيطة.	**الدعائم:** الكتاب المدرسي، و المرافقة ، المنهاج.
الكفاءة المستهدفة: يتمكن المتعلم من قراءة واستعمال وتفسير معطيات انطلاقا من : تمثيل بياني ، مخطط دائري .	**الأستاذ:** محمد العربي موساوي.

المراحل	مؤشرات الكفاءة	سيـــــر الـــــدرس	التقويم والتوجيه
تهيئة **وضعية تعلم**	قـــراءة واســـتعمال وتفســـير معطيـــات انطلاقا من : - تمثيل بياني ، - مخطط دائري .	**أستعدّ** ماذا نقول عن ارتفاعات الأعمدة مع المقادير التي تمثلها ؟ **حل النشـــاط 4 ص 106** **تمثيل بياني:** 1/ المسافة اللازمة للتوقف عندما تكون سرعة السيارة $40\ km/h$ هي $12\ m$. و $30\ m$ عندما تكون السرعة $60\ km/h$. 2/ السائق لا يستطيع توقيف السيارة لأن المسافة اللازمة للتوقف عندما تسير السيارة بسرعة $80\ km/h$ أكبر من $50\ m$. **تمثيل دائري:** 1/ أكبر مصدر للتلوث هو السكان ونسبته تتهدى $74\ \%$. 2/ في 100 طن من النفايات تكون حصة السكان هي $741\ kg$ و حصة المؤسسات هي $96\ kg$ والصناعة $163\ kg$.	**كيـــف حـــدّدت أكبر مصدر للتلوث في العالم ؟**
بناء و إرساء الموارد	حوصلة كل ما جاء في النشاط السابق	**حـــوصـــلة ص 109** **تمثيل بياني:** نمثّل ببيان ديكارتي تغير مقدار بدلالة مقدار آخر . **مثال:** يعطي البيان المقابل تطوّر قامة شخص ذكر بين 0 و 15 سنة .  **مخططات دائرية أو نصف دائرية:** يكون المخطط الدائري على قرص مقسّم إلى قطاعات، زواياه متناسبة مع النسب المئوية التي تمثّلها. **مثال:** نمثّل في الشكل المقابل إنتاج فلاح من الحمضيات. إذا أنتج هذا الفلاح $1000\ kg$ من الحمضيات مثلا، فيتوزع إنتاجه إلى: 50% من $1000\ kg$ ، أي $500\ kg$ برتقالا. 30% من $1000\ kg$ ، أي $300\ kg$ يوسفيا. 20% من $1000\ kg$ ، أي $200\ kg$ ليمونا.  	
إعادة الاستثمار		**تـــطبيق** "حل التمرين 8 ص 112 "	**عمل منزلي** حل التمرينات 9 و10 ص 112

DZPEN.COM | منـــصـــة قـــلـــم الـجـزائـــر