

تمارين درس تنظيم معطيات

الجزء الأول

1) ترتيب وقراءة معطيات في جدول بسيط:1.1. ترتيب معطيات في جدول بسيط:التمرين 1:

إليك أعمار سكان حي بعد عملية إحصاء:

37	38	38	39	41	39	37	41	41	37	41	41	39	41	40
39	41	37	39	38	38	38	38	37	37	40	41	41	38	40
37	38	41	41	39	40	38	38	37	40	40				

(1) أعد ترتيب النتائج المتحصل عليها في جدول بسيط.

(2) ما هو العدد الكلي للمشاركين في عملية الإحصاء.

(الحل)التمرين 2:

ألقى خالد حجر نرد عدة مرات، وقام بتسجيل الرقم المتحصل عليه في كل مرة:

5	3	2	3	1	3	3	3	6	1	4	1	5	2	5	4	1
5	4	5	4	2	5	4	1	1	3	3	5	1	5	5	5	6

أعد ترتيب النتائج المتحصل عليها في جدول لتسهل على خالد معرفة النتائج.

(الحل)التمرين 3:

قام عمال إحصاء بسؤال 50 شخصا السؤال التالي: "كم مرة أكلت في المطعم في الشهر

الماضي". فكانت الأجوبة كالتالي:

0	1	4	2	1	2	0	1	3	0	1	0	3	0	2	2	0
2	1	1	3	1	0	4	1	0	2	0	1	0	1	0	0	1
1	2	1	3	1	2	2	3	0	1	1	1	2	1	3	4	

أعد ترتيب النتائج المتحصل عليها في جدول.

(الحل)

التمرين 4:

قام 24 تلميذا من قسم سنة 1 متوسط بانتخاب ممثل للقسم، فكانت النتائج كالتالي:

سلمى	خالد	فؤاد	فؤاد	خالد	منى	فاطمة	منى	خالد	منى	خالد
فؤاد	خالد	منى	منى	فؤاد	منى	فؤاد	سلمى	فؤاد	منى	خالد

أعد ترتيب النتائج المتحصل عليها في جدول.

(الحل)

1.2. قراءة جدول بسيط:**التمرين 1:**

قام تاجر بإحصاء عدد الأجهزة الكهربائية التي تمتلكها كل عائلة في عمارته، فتحصل على النتائج التالية:

4	9	4	5	5	4	5	5	7	8	5	4	6	6	3
8	8	3	5	6	7	8	4	5	5	4	6	7	5	9

(1) أعد ترتيب النتائج المتحصل عليها في جدول.

(2) ما هو عدد العائلات التي تمتلك 4 أجهزة كهربائية؟

(3) ما هو عدد العائلات التي شملها الإحصاء؟

(الحل)

التمرين 2:

إليك قيمة مقربة للعدد π :

3,141 592 653 589 793 238 462 643 383 279 502 884 197 169 399 375 105 820 9

(1) أعد ترتيب الأرقام الموجودة بعد الفاصلة في جدول.

(2) كم مرة تكرر الرقم 0؟

(3) ما هو الرقم الذي تكرر أكثر؟

(4) كم رقما بعد الفاصلة يوجد في هذه القيمة المقربة؟

(الحل)

التمرين 3:

الجدول الموالي يمثل الحرارة المتوسطة لكل شهر من السنة لمدينة ساحلية:

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان
الحرارة (°C)	6	9	12	15	18	22
الشهر	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الحرارة (°C)	24	26	22	17	12	8

- (1) كم كانت الحرارة المتوسطة في شهر أفريل؟
- (2) ما هو الشهر الذي كانت فيه الحرارة المتوسطة أكبر؟
- (3) ما هو الفرق بين أكبر وأصغر حرارة متوسطة للسنة؟

(الحل)

التمرين 4:

الجدول الموالي يمثل عدد الرسائل القصيرة التي أرسلها محمد من هاتفه النقال خلال أسبوع:

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الرسائل	30	37	24	20	56	12	18

- (1) ما هي المعلومة التي يمثلها العمود الأخضر؟
- (2) ما هو عدد الرسائل القصيرة التي أرسلها محمد يوم الخميس؟
- (3) ما هو اليوم الذي أرسل فيه محمد عددا أكبر من الرسائل القصيرة؟
- (4) ما هو العدد الكلي للرسائل التي أرسلها محمد خلال أسبوع؟

(الحل)

Latreche MIFA

التمرين 5:

الجدول الموالي يمثل عدد الحيوانات الأليفة التي يمتلكها تلاميذ قسم سنة 2 متوسط:

عدد الحيوانات	0	1	2	3
عدد التلاميذ	16	7	4	1

- (1) ماذا يمثل العدد 7 في الجدول؟
- (2) ما هو عدد التلاميذ الذين لا يمتلكون حيوانات أليفة؟
- (3) ما هي المعلومة التي يعبر عنها العدد 2؟
- (4) عبّر عن المعلومة التي يعطينا إياها العمود الأخضر بجملة مفيدة.

(الحل)

Latreche MIFA

حلول تمارين درس تنظيم معطيات

الجزء الأول

1) ترتيب وقراءة معطيات في جدول بسيط:1.1. ترتيب معطيات في جدول بسيط:حل التمرين 1:

في الجدول الموالي، السطر الأول يرمز **للعمر**، بينما السطر الثاني يوضح **عدد الأشخاص** الذين لهم نفس العمر:

41	40	39	38	37	العمر (سنة)
11	6	6	10	8	عدد الأشخاص

العدد الكلي للمشاركين في عملية الإحصاء هو **41** شخصا لأن: $41 = 11 + 6 + 6 + 10 + 8$.
(التمرين)

حل التمرين 2:

الجدول الموالي يوضح النتائج التي تحصل عليها خالد:

6	5	4	3	2	1	القيمة
2	10	5	7	3	7	عدد التكرار

(التمرين)

حل التمرين 3:

في الجدول الموالي، السطر الأول يرمز إلى **عدد المرات** التي أكل فيها في المطعم، بينما السطر الثاني يوضح **عدد الأشخاص** الذين أكلوا في المطعم في كل مرة:

4	3	2	1	0	عدد الأكلات
3	6	10	18	13	عدد الأشخاص

نلاحظ أن: $50 = 3 + 6 + 10 + 18 + 13$.

(التمرين)

حل التمرين 4:

في الجدول الموالي، السطر الأول يرمز إلى **أسماء التلاميذ** المترشحين، بينما السطر الثاني يوضح **عدد المرات** التي تم انتخابهم فيها:

أسماء التلاميذ	سلمى	فؤاد	فاطمة	منى	خالد
عدد المرات	2	5	1	7	9

نلاحظ أن: $24 = 9 + 7 + 1 + 5 + 2$.

(التمرين)1.2. قراءة جدول بسيط:حل التمرين 1:

(1) في الجدول الموالي، السطر الأول يوضح **عدد الأجهزة** الكهربائية التي تمتلكها كل عائلة، بينما السطر الثاني يوضح **عدد العائلات** التي تمتلك ذلك العدد من الأجهزة:

عدد الأجهزة	3	4	5	6	7	8	9
عدد العائلات	2	6	9	4	3	4	2

(2) عدد العائلات التي تمتلك 4 أجهزة كهربائية هو: **6 عائلات**.

(3) عدد العائلات التي أحصاها التاجر هو: **30 عائلة** لأن: $30 = 2 + 4 + 3 + 4 + 9 + 6 + 2$.

(التمرين)حل التمرين 2:

(1) لدينا القيمة المقربة للعدد π هي:

ومنه فإن الجدول الذي يعبر عن عدد تكرار كل رقم من الأرقام الموجودة بعد الفاصلة يكون كالتالي:

3,141 592 653 589 793 238 462 643 383 279 502 884
197 169 399 375 105 820 9

الرقم	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
عدد التكرار	3	5	6	8	4	6	4	4	6	9

(2) الرقم 0 تكرر 3 مرات (العمود الأخضر).

(3) الرقم الذي تكرر أكثر هو الرقم 9 (العمود الأحمر).

(4) في هذه القيمة المقربة، بعد الفاصلة يوجد 55 رقما لأن:

$$.55 = 9 + 6 + 4 + 4 + 6 + 4 + 8 + 6 + 5 + 3$$

(التمرين)

حل التمرين 3:

من خلال الجدول لدينا:

الشهر	جانفي	فيفري	مارس	أفريل	ماي	جوان
الحرارة (°C)	6	9	12	15	18	22
الشهر	جويلية	أوت	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
الحرارة (°C)	24	26	22	17	12	8

(1) الحرارة المتوسطة في شهر أفريل هي 15°C (العمود الأخضر).

(2) الشهر الذي كانت فيه الحرارة المتوسطة أكبر هو شهر أوت: 26°C (العمود الأحمر).

(3) أكبر حرارة متوسطة هي 26°C ، وأصغرها هي 6°C (العمود الأزرق)، ومنه فإن الفارق

بين أكبر وأصغر حرارة متوسطة للسنة هو: 20°C لأن $26 - 6 = 20$.

(التمرين)

حل التمرين 4:

من خلال الجدول لدينا:

اليوم	السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
عدد الرسائل	30	37	24	20	56	12	18

(1) العمود الأخضر يمثل: عدد الرسائل القصيرة التي أرسلها محمد يوم الاثنين وهو: 24 رسالة قصيرة.

(2) يوم الخميس، أرسل محمد 12 رسالة قصيرة.

(3) اليوم الذي أرسل فيه محمد عددا أكبر من الرسائل القصيرة هو **يوم الأربعاء** حيث أرسل: 56 رسالة قصيرة.

(4) العدد الكلي للرسائل التي أرسلها محمد خلال أسبوع هو: 197 رسالة قصيرة لأن:
 $197 = 18 + 12 + 56 + 20 + 24 + 37 + 30$

(التمرين)

حل التمرين 5:

من خلال الجدول لدينا:

عدد الحيوانات	0	1	2	3
عدد التلاميذ	16	7	4	1

(1) العدد 7 في الجدول يمثل **عدد التلاميذ** الذين يمتلكون حيوانا أليفا واحدا.

(2) عدد التلاميذ الذين لا يمتلكون حيوانات أليفة هو: **16 تلميذا**.

(3) العدد 2 يعبر عن **عدد الحيوانات الأليفة** التي يمتلكها **4 تلاميذ** من القسم.

(4) من العمود الأخضر يمكننا القول أن "**تلميذا واحدا فقط يمتلك 3 حيوانات أليفة**".

(التمرين)

Latreche MIFA