السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1-الوسط الحسابي للقيمتين (6، 4):
أ- 10 ب- 5 ج- 4 د- 6

2- الوسط الحسابي لمجموعة قيم يساوي:
أ- مجموع القيم ÷ عددها ب- مجموع القيم - عددها ج- مجموع القيم + عددها د- عدد القيم ÷ مجموعها

3- الوسط الحسابي للقيم (8، 3، 7، 2):
أ- 4 ب- 6 ج- 8 د- 5

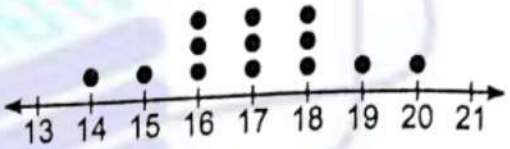
4- إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ في اختبار مادة الرياضيات (60)، فإن الوسط الحسابي لدرجاتهم:
أ- 10 ب- 11 ج- 12 د- 13

5- أي المجموعات التالية لها وسط حسابي أكبر:
أ- 7، 9، 5، 8، 4، 9 ب- 3، 3، 0، 4، 5 ج- 8، 9، 5، 2 د- 6، 6، 11، 10، 12

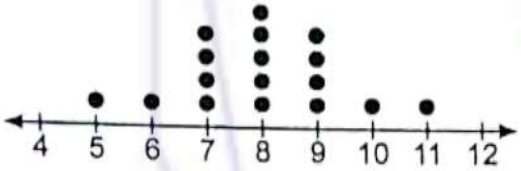
6- تعد نقطة التوازن هي إحدى طرق إيجاد الوسط الحسابي.
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

7- لا يمكن التفكير في الوسط الحسابي بأنه كنصيب متساوٍ.
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

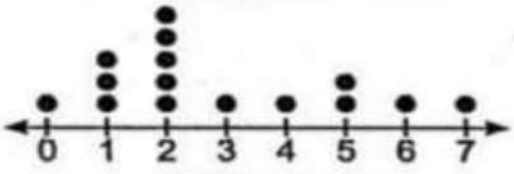
السؤال الثاني: حدّد نقطة التوازن في مخططي النقاط التاليين:



نقطة التوازن: .....



نقطة التوازن: .....



نقطة التوازن: .....

السؤال الثالث: أدرس الجدول التالي الذي يبيّن درجات أحد التلاميذ في أحد الشهور, ثم أحسب الوسط الحسابي:

المادة	عربي	رياضيات	انجليزي	علوم	دراسات
الدرجة	9	10	7	8	6

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1-الوسط الحسابي للقيمتين (6، 4):
أ- 10 ب- **5** ج- 4 د- 6

2- الوسط الحسابي لمجموعة قيم يساوي:
أ- **مجموع القيم ÷ عددها** ب- مجموع القيم - عددها ج- مجموع القيم + عددها د- عدد القيم ÷ مجموعها

3- الوسط الحسابي للقيم (8، 3، 7، 2):
أ- 4 ب- 6 ج- 8 د- **5**

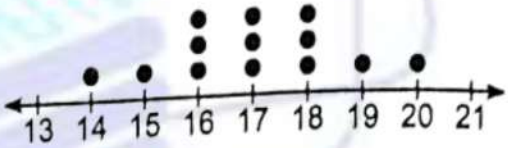
4- إذا كان مجموع درجات خمسة تلاميذ في اختبار مادة الرياضيات (60)، فإن الوسط الحسابي لدرجاتهم:
أ- 10 ب- 11 ج- **12** د- 13

5- أي المجموعات التالية لها وسط حسابي أكبر:
أ- 7، 9، 5، 8، 4، 9 ب- 3، 3، 0، 4، 5 ج- 8، 9، 5، 2 د- **6، 6، 11، 10، 12**

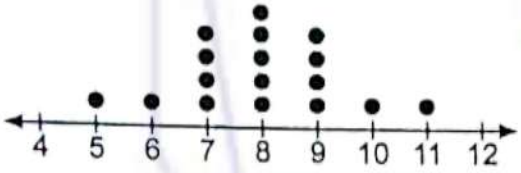
6- تعد نقطة التوازن هي إحدى طرق إيجاد الوسط الحسابي.
أ- **العبارة صحيحة** ب- العبارة خاطئة

7- لا يمكن التفكير في الوسط الحسابي بأنه كنصيب متساوٍ.
أ- العبارة صحيحة ب- **العبارة خاطئة**

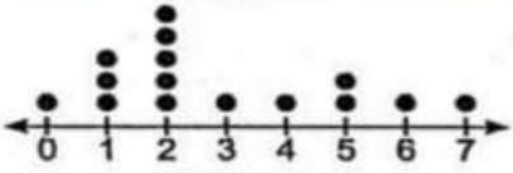
السؤال الثاني: حدّد نقطة التوازن في مخططي النقاط التاليين:



نقطة التوازن: **17**



نقطة التوازن: **8**



نقطة التوازن: **2**

السؤال الثالث: أدرس الجدول التالي الذي يبيّن درجات أحد التلاميذ في أحد الشهور, ثم أحسب الوسط الحسابي:

المادة	عربي	رياضيات	انجليزي	علوم	دراسات
الدرجة	9	10	7	8	6

الوسط الحسابي = مجموع العلامات ÷ عدد المباحث

الوسط الحسابي = $\frac{9+10+7+8+6}{5}$ = $\frac{40}{5}$ = 8

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1- تكون قيمة المنوال للبيانات التالية (33، 40، 35، 47، 35، 45، 39):
أ- 45 ب- 47 ج- 33 د- 35

2- القيمة المتطرفة للبيانات التالية (3، 18، 6، 6، 4، 3، 3، 5، 7):
أ- 18 ب- 6 ج- 3 د- 7

3- عند وجود قيمة متطرفة أكبر وقيمة متطرفة أصغر لهما نفس البعد عن نقطة التوازن فإن قيمة الوسط الحسابي:
أ- تزداد ب- تبقى ثابتة ج- تقل د- لا شيء مما ذكر

4- مقياس النزعة المركزية الأفضل للاستخدام إذا كان الرسم البياني موزعاً على أحد جانبي المنتصف:
أ- المنوال ب- الوسط الحسابي ج- الوسيط د- القيمة المتطرفة

5- تكون قيمة المنوال للبيانات التالية (53، 50، 55، 50، 61، 58، 62، 65، 61):
أ- 50 ب- 61 ج- 53، 65 د- 50، 61

6- إذا كانت القيمة المتطرفة أصغر من باقي قيم البيانات، فإن الوسط الحسابي يزداد.
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

7- إذا كان الرسم البياني أقرب الى التماثل حول المنتصف فإن كل من الوسط والوسيط مناسب لقياس النزعة المركزية.
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

السؤال الثاني: لدينا البيانات التالية: (110، 120، 110، 135، 140، 120، 105، 440)، أكمل ما يلي:

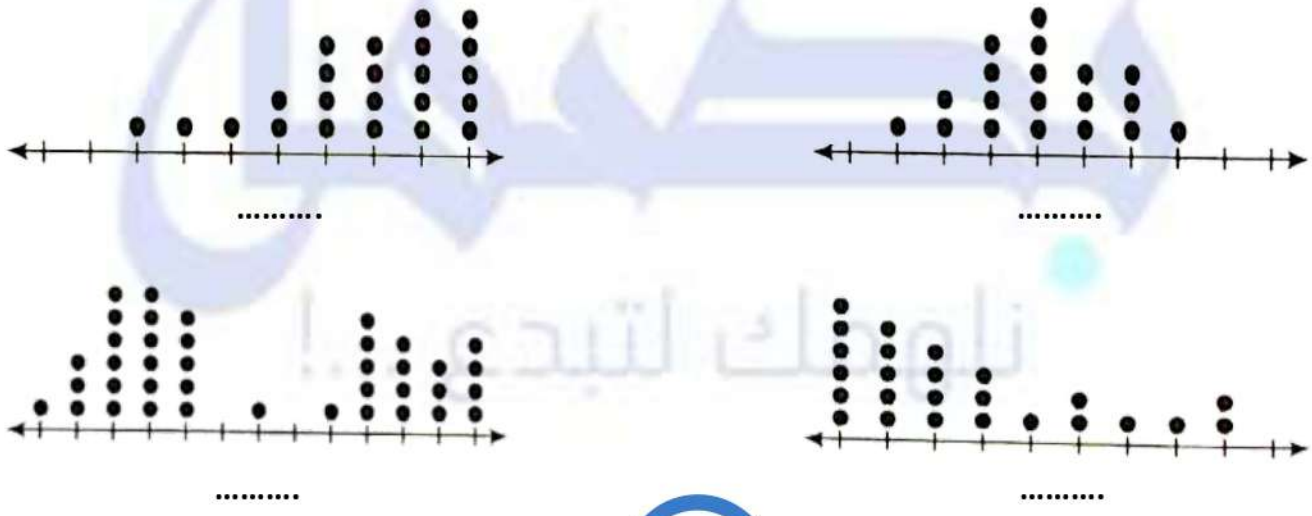
1) القيمة المتطرفة: .....

2) الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة: .....

3) الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة: .....

4) الوسط الحسابي ..... في وجود القيمة المتطرفة. (يزداد، يقل، يبقى ثابت).

السؤال الثالث: اختر مقياس النزعة المركزية المناسب (الوسط الحسابي، الوسيط ، كلاهما):



....

....

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1- تكون قيمة المنوال للبيانات التالية (33، 40، 35، 47، 35، 45، 39):
أ- 45 ب- 47 ج- 33 د- **35**

2- القيمة المتطرفة للبيانات التالية (3، 18، 6، 6، 4، 3، 3، 5، 7):
أ- **18** ب- 6 ج- 3 د- 7

3- عند وجود قيمة متطرفة أكبر وقيمة متطرفة أصغر لهما نفس البعد عن نقطة التوازن فإن قيمة الوسط الحسابي:
أ- تزداد ب- **تبقى ثابتة** ج- تقل د- لا شيء مما ذكر

4- مقياس النزعة المركزية الأفضل للاستخدام إذا كان الرسم البياني موزعاً على أحد جانبي المنتصف:
أ- المنوال ب- الوسط الحسابي ج- **الوسيط** د- القيمة المتطرفة

5- تكون قيمة المنوال للبيانات التالية (53، 50، 55، 50، 61، 58، 62، 65، 61):
أ- 50 ب- 61 ج- 53، 65 د- **50، 61**

6- إذا كانت القيمة المتطرفة أصغر من باقي قيم البيانات، فإن الوسط الحسابي يزداد.
أ- العبارة صحيحة ب- **العبارة خاطئة**

7- إذا كان الرسم البياني أقرب الى التماثل حول المنتصف فإن كل من الوسط والوسيط مناسب لقياس النزعة المركزية.
أ- **العبارة صحيحة** ب- العبارة خاطئة

السؤال الثاني: لدينا البيانات التالية: (110، 120، 110، 135، 140، 120، 105، 440)، أكمل ما يلي:

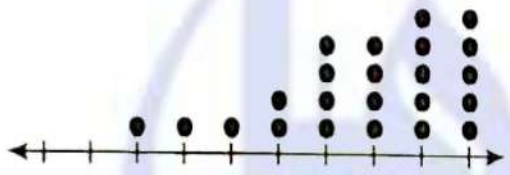
1) القيمة المتطرفة: **440**

2) الوسط الحسابي بالقيمة المتطرفة: $\frac{440+105+120+140+135+110+120+110}{8} = \frac{1280}{8} =$ **160**

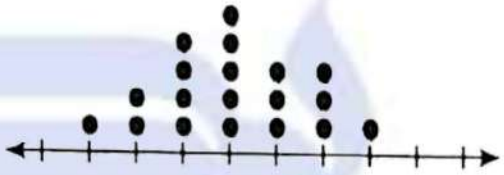
3) الوسط الحسابي بدون القيمة المتطرفة: $\frac{105+120+140+135+110+120+110}{7} = \frac{840}{7} =$ **120**

4) الوسط الحسابي **يزداد** في وجود القيمة المتطرفة. (يزداد، يقل، يبقى ثابت).

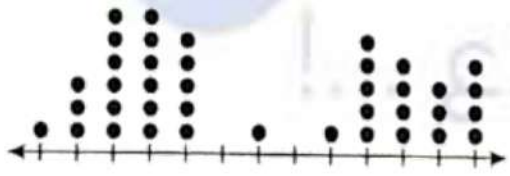
السؤال الثالث: اختر مقياس النزعة المركزية المناسب (الوسط الحسابي، الوسيط ، كلاهما):



الوسيط



كلاهما



الوسط الحسابي

الوسيط

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1- المدى لمجموعة القيم التالية (3، 2، 7، 10، 9، 12، 6):

أ- 12 ب- 10 ج- 2 د- 14

2- توزيع تكراري مداه 45 وأكبر قيمة فيه 70، فإن أصغر قيمة تساوي:

أ- 10 ب- 30 ج- 35 د- 25

3- المدى لمجموع من البيانات أكبرها 85 وأصغرها 42 يساوي:

أ- 43 ب- 35 ج- 127 د- 65

4- المقياس الذي يستخدم لوصف انتشار البيانات:

أ- المنوال ب- الوسط الحسابي ج- المدى د- الوسيط

5- إحدى المخططات التالية لا يمكن إيجاد المدى لها:

أ- المخطط الصندوقي ب- المدرج التكراري ج- مخطط التمثيل بالنقاط د- مخطط التمثيل بالأعمدة

6- يعتبر المدى من مقاييس النزعة المركزية.

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

7- وجود القيمة المتطرفة يؤدي الى وجود مدى أكبر لا يعبّر عن انتشار البيانات.

أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

السؤال الثاني: أكمل الفراغ فيما يلي:

5) المدى = ... – .....

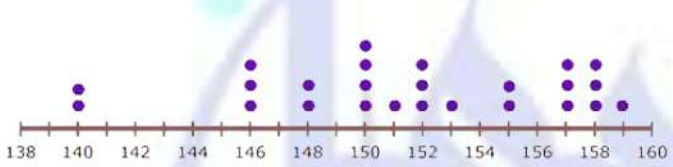
6) يعبّر الوسط الحسابي والوسيط عن وصف البيانات في حين يعبّر المدى عن .....

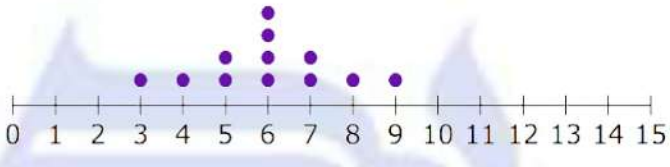
7) توزيع تكراري مداه 44، وأصغر قيمة هي 45، فإن أكبر قيمة هي .....

8) تدل القيمة الكبيرة للمدى على أن البيانات منتشرة على .....

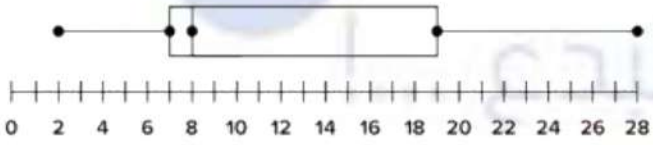
9) تدل القيمة الصغيرة للمدى على أن البيانات .....

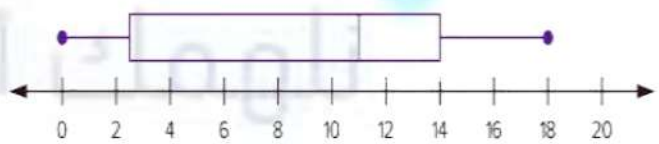
السؤال الثالث: أوجد المدى في كل من المخططات التالية:





المدى = ... **المدى = ...**





المدى = ... **المدى = ...**

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

1- المدى لمجموعة القيم التالية (3، 2، 7، 10، 9، 12، 6):
أ- 12 ب- **10** ج- 2 د- 14

2- توزيع تكراري مداه 45 وأكبر قيمة فيه 70، فإن أصغر قيمة تساوي:
أ- 10 ب- 30 ج- 35 د- **25**

3- المدى لمجموع من البيانات أكبرها 85 وأصغرها 42 يساوي:
أ- **43** ب- 35 ج- 127 د- 65

4- المقياس الذي يستخدم لوصف انتشار البيانات:
أ- المنوال ب- الوسط الحسابي ج- **المدى** د- الوسيط

5- إحدى المخططات التالية لا يمكن إيجاد المدى لها:
أ- المخطط الصندوقي ب- **المدرج التكراري** ج- مخطط التمثيل بالنقاط د- مخطط التمثيل بالأعمدة

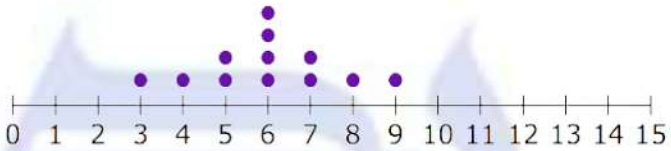
6- يعتبر المدى من مقاييس النزعة المركزية.
أ- العبارة صحيحة ب- **العبارة خاطئة**

7- وجود القيمة المتطرفة يؤدي الى وجود مدى أكبر لا يعبّر عن انتشار البيانات.
أ- **العبارة صحيحة** ب- العبارة خاطئة

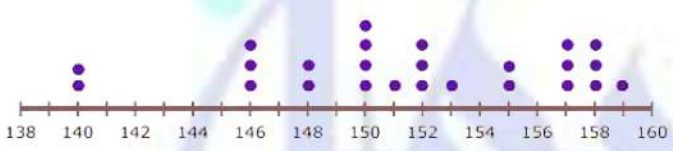
السؤال الثاني: أكمل الفراغ فيما يلي:

1) المدى = **أكبر قيمة** – **أقل قيمة**
2) يعبّر الوسط الحسابي والوسيط عن وصف البيانات في حين يعبّر المدى عن **انتشار البيانات**
3) توزيع تكراري مداه 44، وأصغر قيمة هي 45، فإن أكبر قيمة هي **89**
4) تدل القيمة الكبيرة للمدى على أن البيانات منتشرة على **فترة كبيرة**
5) تدل القيمة الصغيرة للمدى على أن البيانات **قريبة من بعضها**

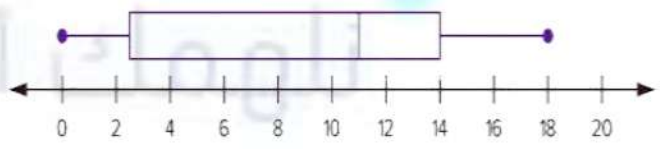
السؤال الثالث: أوجد المدى في كل من المخططات التالية:



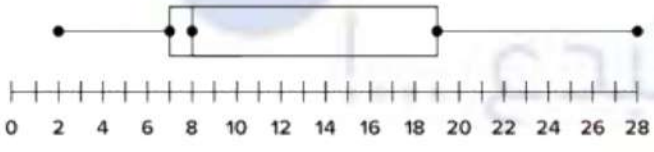
المدى = 9 – 3 = 6



المدى = 159 – 140 = 19



المدى = 18 – 0 = 18



المدى = 28 – 2 = 26