تمارين1

**أجب عن الأسئلة في الصفحات التالية وأنقل الإجابات في الصفحة الأول:**

|  |  |
| --- | --- |
| **الرقم الجامعي:** | **أسم الطالب:** |

**لكل سؤال اختر الإجابة الصحيحة ( A أو B أو C أو (D وضعها في مقابل السؤال المناسب.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم السؤال** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **الإجابة الصحيحة** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **رقم السؤال** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **الإجابة الصحيحة** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **رقم السؤال** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **الإجابة الصحيحة** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **رقم السؤال** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** |
| **الإجابة الصحيحة** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **رقم السؤال** | **41** | **42** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **الإجابة الصحيحة** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

جدول 1-1
ويظهر جزء من بيانات أحدى الشركات أدناه.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **رقم الموظف** | **النوع** | **القسم**  | **سنوات الخبرة** | **ترتيب الموظف****(1 - 10)** | **الاجر السنوي** |
| 23450 | ذكر | المحاسبة | 15 | 10 | $ 52,443.00  |
| 34568 | انثي | تقنية المعلومات | 24 | 7 | $111,239.00  |
| 23123 | انثي | شؤون الموظفين | 20 | 4 | $ 84,473.00  |
| 23007 | ذكر | المالية | 9 | 1 | $ 47,519.00  |

|  |  |
| --- | --- |
| 1 . | الرجوع إلى الجدول التوضيحي 1-1. رقم الموظف هو مثال للبيانات \_\_\_\_\_\_\_\_ . |
| (A  | الأسمية |
| (B  | الترتيبية |
| (C  | الفترية |
| (D | النسبية |

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | الرجوع إلى الجدول التوضيحي 1-1 . النوع هو مثال للبيانات \_\_\_\_\_\_\_\_ . |
| (A  | الاسميه |
| (B  | الترتيبية |
| (C  |  الفترية |
| (D |  النسبية |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. | الرجوع إلى الجدول التوضيحي 1-1 عدد سنوات الخبرة مثال للبيانات\_\_\_\_\_\_ |
| (A  | الأسمية |
| (B  | الترتيبية |
| (C  | الفترية |
| (D | النسبية |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | الرجوع إلى الجدول التوضيحي 1-1 ترتيب الموظف هو مثال من البيانات \_\_\_\_\_\_\_\_ . |
| (A  | الأسمية |
| (B  | الترتيبية |
| (C  | الفترية |
| (D | النسبية |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | الرجوع إلى الجدول التوضيحي 1-1 الراتب السنوي هو مثال على البيانات \_\_\_\_\_\_\_\_ . |
| (A  | الأسمية |
| (B  | الترتيبية |
| (C  | الفترية |
| (D | النسبية |

1. تمرين 1-2

في العديد من الجامعات ، يقوم الطلاب بتقييم أساتذتهم عن طريق الإجابة على استبيان. أفترض أنه تم توزيع الاستبيان لفصل من 45 طالبا . يطلب من الطلاب الإجابة على ما يلي:

1. النوع
2 . الجنسية ( سعودي أو الأمريكية أو الهندية أو غيرها )
3 . العمر
4 . عدد الساعات التي تم الانتهاء منها
5 . المعدل تراكمي
6 . معلمي أستاذ نشيط

 1 2 3 4 5
أوافق بشدة أوافق محايد لا أوافق لا أوافق بشدة

(A
(B
(C
(D

6 . بالرجوع إلى تمرين 1-2 . كم عدد المشاهدات في البيانات أعلاه ؟

(A 5
(B 6
(C 3
(D 45

7 . بالرجوع إلى تمرين 1-2. كم عدد المتغيرات في هذه البيانات ؟
(A 3
(B 4
(C 5
(D 6

9 . البطالة المسجلة تبلغ 5.5٪ من السكان. ما نوع المقياس المستخدم لقياس البطالة ؟
A) الاسمية
B ) الترتيبية
C) الفترية أو النسبية
D) الوصفية

10 . ما نوع المتغير التالي " العائد المتوقع على الاستثمار " ؟
A) نوعي
B ) مستمر
C) وصفي
D) المتقطعة

11 . ما نوع المتغير التالي "عدد السرقات المسجلة في مدينتك" ؟
A) وصفي
B ) مستمر
C) متقطعة
D) نوعي

12 . طولك ووزنك هي أمثلة على أي نوع من المقاييس؟
A) الاسمية
B ) الترتيبية
C) الفتريه
D ) النسبية

13 . عملية جمع وتنظيم وتلخيص وتحليل وتفسير البيانات تسمى:
A) الاحصاء
B ) الإحصاء الوصفي .
C) الاحصاء الاستدلالي .
D ) مستويات القياس.

14 . استخدمت مجموعة من النساء خمس علامات تجارية من رذاذ الشعر وقد قمني بترتيبهم وفقا للتفضيل. ما هو نوع القياس المستخدم؟
A) الاسمية
B ) الترتيبية
C) الفترية
D ) النسبية

15 العمولات الشهرية لوسطاء التأمين في السنة الأولى هي 1270 $ ، 1310 $ ، 1680 $ ، 1380 $ ، 1410 $ ، 1570 $ ، 1180 $ و 1420 $ . ويشار إلى هذه الأرقام على النحو التالي:
A) المدرج التكراري
ب) بيانات خام .
C) توزيع تكراري .
D) مضلع تكراري .

16 . بالنسبة للبيانات الكمية، يتم حساب التكرار النسبي لفئة معينة كما يلي:
A) عرض الفئة مقسوما طول الفئة .
B) مركز الفئة مقسوما على تكرار الفئة .
C) تكرار الفئة مقسومة على طول الفئة .
D) تكرار الفئة مقسوما على مجموع التكرارات .

17 . فيما يلي التوزيع التكراري للأطوال، ما هي حدود الفئة ذات الاكثر تكرار؟

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الاطوال | 60-65 | 65-70 | 70-75 |
| العدد | 10 | 70 | 20 |

(A 64 - 70
 (B 65 -69
(C 65-70
(D 69.5-74.5

استخدام التالية للإجابة على الأسئلة 18-20 :
بالرجوع إلى تقسيم الأجور التالية لمصنع ملابس جاهزة:

|  |  |
| --- | --- |
| الاجر بالساعة | عدد المستفيدين |
| 4-7 | 18 |
| 7-10 | 36 |
| 10-13 | 20 |
| 13-16 | 6 |

18 . ما طول فئة الأجور أعلاه ؟
(A 2
(B 3
(C 4
(D 5

19 . ما **مركز الفئة ذات الاكثر تكرار**؟
(A 5.5

(B 8,5
 (C 11.50
(D 14.50

20 . ما هي حدود الفئة ذات الاقل تكرار ؟
 (A 3.5-6.5
 (B 4-7
 (C 13- 16
(D 12.5 -15.5

استخدام التالية للإجابة على الأسئلة 21-23 :
بالرجوع إلى التوزيع التالي للأعمال:

|  |  |
| --- | --- |
| الأعمار | العدد |
| 40-50 | 10 |
| 50-60 | 28 |
| 60-70 | 12 |

21 . لتوزيع الأعمار أعلاه، ما هو التكرار النسبي للفئة الأقل تكرار؟
(A 50٪
(B 18٪
(C 20٪
(D 10٪

22 . ما طول الفئة ؟
(A 9

10 (B
(C 10.5
(D 11

23 . ما مركز الفئة الاكثر تكرار ؟
(A 54
(B 55
(C 64
(D 65

استخدام التالي للإجابة على الأسئلة 24-26 :
بالرجوع إلى المعلومات التالية عن التوزيع التكراري لأطوال طالبات أحدى الكليات إلى أقرب بوصة :
وأول مركزي الفئتين الأوليين هي 62.5" و 65.5" .

24 . ما هو طول الفئة؟

 (A 1"
 (B2"

 (C 2.5"
(D 3"

25 . ما هي حدود الفئة الأولى ؟
(A 61-64
 (B 61-64
 (C 62-65
 (D 62-63

26 . ما هي حدود الفئة الثالثة ؟
(A 64-67
(B 67-69
(C 67-70
(D 66-68

استخدام البيانات التالية للإجابة على الأسئلة 27-30:
بالرجوع إلى التوزيع التكرارات التالية الخاص بأيام الغياب خلال السنة لموظفي شركة التصنيع:

|  |  |
| --- | --- |
| أيام الغياب | التكرار المتجمع لعدد الموظفين |
| 0-3 | 60 |
| 3-6 | 31 |
| 6-9 | 14 |
| 9-12 | 6 |
| 12-15 | 2 |

27 . كم عدد الموظفين الذين غابوا بين 3 إلى 6 أيام ؟
(A 31

 (B 29
(C 14
(D 2

28 . كم عدد الموظفين الذين غابوا أقل من ستة أيام ؟
(A 60
(B 31
(C 91
(D 46

29 . كم عدد الموظفين الذين غابوا أكثر من خمسة أيام؟

(A 8
(B 4
(C 22
D) لا شيء مما سبق

30 . كم عدد الموظفين الذين غابوا 6 حتى 12 يوما؟
(A 20
(B 8
(C 12
(D 17

31 .لمجموعة بيانات غير مبوبة عدد مفردات فردي تم ترتيبها تصاعديا من الأصغر إلى الأكبر، قيمة الوسيط تقع في؟
A) n
B ) n/2
C) n+1)/2)
D) n+1/2

32 . أي من مقاييس التشتت التالية التي تعتمد في حسابها على الانحرافات عن المتوسط ​​؟
A) الوسط
B ) الانحراف المعياري
C ) المدى
د) جميع ما سبق

33 . ما هي العلاقة بين التباين والانحراف المعياري ؟
A) التباين هو الجذر التربيعي للانحراف معياري
B ) التباين هو مربع الانحراف المعياري
C ) التباين هو ضعف الانحراف المعياري
D) لا علاقة ثابتة بين التباين و الانحراف المعياري

34 . الأوزان (بالغرام ) لمحتويات عدة زجاجات صغيرة هي 4 ، 2 ، 5، 4، 5 ، 2 و 6 . ما هو تباين العينة؟
A) 6,92
B ) 4,80
C) 1,96
D) 2,33

35 . إذا تم حساب التباين لعينة توزيع تكراري تتكون من الأجور بالساعة لتكون 10 ، ما هو الانحراف المعياري للعينة ؟
A) 1,96
B) 4,67
C) 3,16
D) 10,00

الأسئلة 36 و 37 تستند إلى المعلومات التالية:

تمثل البيانات التالية عدد الأطفال لعينة من 10 أسرة من مجتمع معين:

4، 2، 1، 1، 5، 3، 0، 1، 0، 2

36 . أ. حساب متوسط
 ب. حساب الوسيط

37 . أ. حساب المدى
 ب. حساب التباين
 ج. حساب الانحراف المعياري

الأسئلة 38 إلى 46 تستند إلى المعلومات التالية:

تمثل البيانات التالية الأوزان بالرطل لعينة من 25 عاملا:

164 148 137 157 173 156 177 172 169 165
145 168 163 162 174 152 156 168 154 151
174 146 134 140 171

38 . العثور على وسيط الوزن.

39 . حساب متوسط ​​وزن العينة.

40 . حساب التباين عينة ، و عينة الانحراف المعياري .

41 . حساب المدى.

42 . إنشاء جدول للتوزيع التكراري للبيانات، وذلك باستخدام خمس فئات ، والحد الأدنى للفئة الأولى هو 130.