مراجعة شاملة على منهج احصاء 111

اختاري الإجابة الصحيحة:

1. **إذا أردنا تمثيل جنسيات الموظفين في أحد المصانع تمثيلا بيانيا فإن الرسم البياني المناسب هو:**
   - **A) المنحنى التكراري**
   - **B) السلاسل الزمنية**
   - **C) المضلع التكراري**
   - **D) القطاع الدائري**

2. **الخطأ الذي يحدث عند جمع البيانات ومصدره إما الباحث أو مفردات المجتمع محل الدراسة هو خطأ.....**
   - **A) التحليل**
   - **B) التحيز**
   - **C) معياري**
   - **D) المعاينة العشوائية**

3. **إذا كانت قيمة معامل الاختلاف لأوزان طالبات المدارس الخاصة يساوي 20% وقيمة معامل الاختلاف لأوزان طالبات المدارس الحكومية يساوي 12% حددي أيهما أكثر تشتتا :**
   - **A) لا يوجد اختلاف**
   - **B) المدارس الخاصة أقل تشتتا**
   - **C) المدارس الحكومية أكثر تشتتا**
   - **D) المدارس الخاصة أكثر تشتتا**

4. **احسبي الوسيط من البيانات التالية: 8 5 9 3 1**
   - **A) 5**
   - **B) 6**
   - **C) 5.5**
   - **D) 9**

5. **في اختبار متعدد الاختيارات إذا كان لكل سؤال خمس خيارات واحتمال أن يختار الطالب الإجابة الصحيحة بمجرد التخمين هو (0.2) إذا تم إعطاء الطالب 4 أسئلة فما احتمال أن تكون ثلاث إجابات للطالب صحيحة.**
   - **A) 0.006**
   - **B) 0.008**
   - **C) 0.026**
   - **D) 0.410**

6. **إذا كانت معادلة الاتجاه الخطي العام لكميات إنتاج النحاس بالمليون طن لأحد المصانع في الفترة من عام 2001 م إلى عام 2008 م معطاة كالتالي: $\hat{y} = 65.4 + 6.2x$ ،قدري كمية الإنتاج في عام 2011 م.**
   - **A) 71.6**
   - **B) 716**
   - **C) 133.6**
   - **D) 127.4**

7. باقة بها 3 وردات حمراء، 4 وردات صفراء، 6 وردات بيضاء. عند سحب وردة واحدة عشوائياً ما احتمال أن تكون بيضاء؟

A) 0.17
B) 0.54
C) 0.462
D) 0.86

8. احسبي المتوسط من الجدول الاحتمالي المنفصل التالي:

X	1	2	3
P(x)	0.5	0.2	0.3

A) 2
B) 0.5
C) 1
D) 1.8

9. إذا كان الرقم القياسي الأمثل للأسعار فيشر يساوي 120% فهذا يعني أن الأسعار.....

A) قلت بمقدار 20%
B) زادت بمقدار 20%
C) قلت بمقدار 80%
D) زادت بمقدار 80%

10. أوجدي المنوال من البيانات التالية:

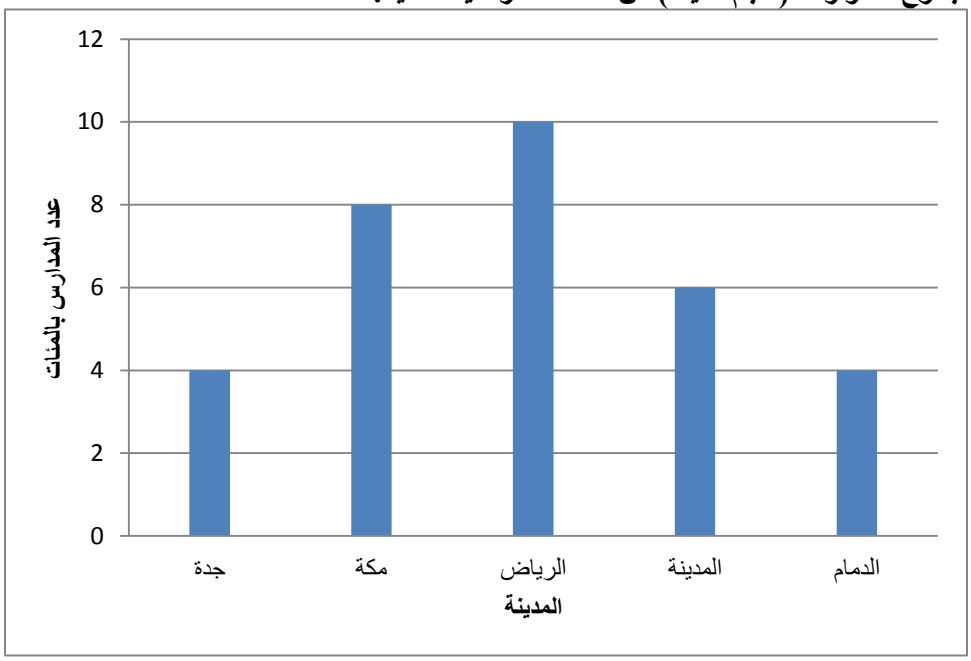
ممتاز	جيد	جيدجدا	جيد	ممتاز	جيد

A) 2
B) ممتاز ، جيد
C) جيد
D) 3

11. عند إلقاء قطعتي نقود مرة واحدة فإن فراغ العينة هو:

A) S={H,T}
B) 2
C) S={HH, TH, HT, TT}
D) 4

12. أوجدي مجموع التكرارات (حجم العينة) من الأعمدة الرأسية التالية:



A) 42
B) 32
C) 10
D) 30

13. احسبي زاوية القطاع الثاني (بني) من الجدول التالي:

لون الشعر	عدد الطالبات
أسود	120
بني	40
أشقر	20
المجموع	180

A) 144^o
B) 40^o
C) 22.2^o
D) 80^o

14. لدراسة العلاقة بين الراتب الذي يتقاضاه الموظف وعدد ساعات عمله فإن معامل الارتباط المناسب هو:

A) بيرسون
B) بوينت بايسيريال
C) معامل المشاركة
D) معامل الاقتران (فاي)

15. احسبي معامل الارتباط سبيرمان اذا علمت أن: $n=6, \sum d^2=35$

A) 1
B) 0
C) -1
D) 0.5

16. إذا كان لديك البيانات التالية من أحد التوزيعات:

الانحراف المعياري (*S*)	الوسيط (m)	الوسط الحسابي $(\bar{x})$
2	75	70

فإن التوزيع يكون:
A) ملتو لليمين
B) منتظم
C) ملتو لليسار
D) متماثل

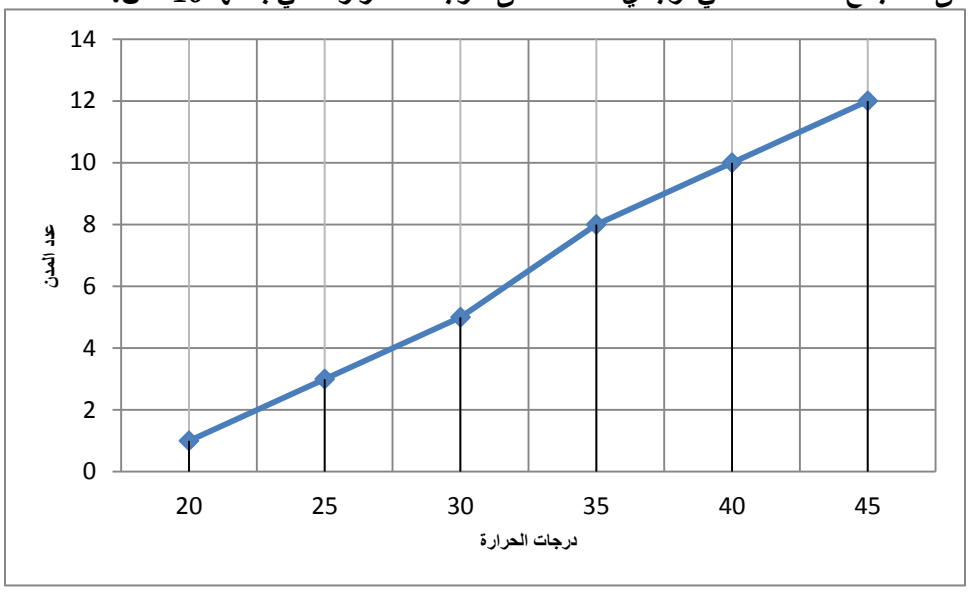
17. .....المجموعة الجزئية من المفردات محل الدراسة
A) الحصر الشامل
B) الإحصاء الوصفي
C) العينة
D) المجتمع

18. إذا كانت معادلة الانحدار الخطي معطاة على الصورة التالية: $\hat{y}=12+3x$ **، أوجدي قيمة** $\hat{y}$ **إذا علمت أن** $x=5$

A) 75
B) 15
C) 27
D) 3

19. درجة حرارة مدينة جدة متغير يقاس بمقياس.....
A) نسبة
B) اسمي
C) ترتيبي
D) فترة

20. من المنحنى المتجمع الصاعد التالي أوجدي الحد الأعلى لدرجات الحرارة التي بلغتها 10 مدن:



A) 45 درجة مئوية
B) 30 درجة مئوية
C) 35 درجة مئوية
D) 40 درجة مئوية

21. عند اختيار 20 طالب من الصف باستخدام الأرقام العشوائية فإن نوع العينة العشوائية المستخدمة هي.....
A) المنتظمة
B) العنقودية
C) البسيطة
D) الطبقية

22. أعمار الموظفين في إحدى الشركات مثال على البيانات:
A) الترتيبية
B) الكمية المنفصلة
C) الكمية المتصلة
D) النوعية

23. عند رمي زهرة النرد مرة واحدة فإن حادثة ظهور عدد أقل من 2 تعتبر حادثة.....
A) مركبة
B) مؤكدة
C) بسيطة
D) مستحيلة

فيما يلي بعض البيانات الحيوية لمدينة ما:

عدد السكان في منتصف العام	عدد الوفيات	عدد وفيات الأطفال الرضع أقل من سنة	عدد المواليد الأحياء خلال العام
400000	3500	2000	25000

أجيبي على الأسئلة (24 – 25):

24. معدل الوفاة الخام.....حالة وفاة لكل ألف نسمة.

A) 8.75
B) 0.009
C) 5
D) 140

25. معدل المواليد الخام.....طفل في الألف

A) 5
B) 62.5
C) 0.063
D) 80

26. إذا كان لديك البيانات التالية:

$$\sum P_0 = 3 \quad \sum P_0Q_1 = 13 \quad \sum P_1Q_1 = 10 \quad \sum P_0Q_0 = 12 \quad \sum P_1Q_0 = 9 \quad \sum P_1 = 2$$

احسبي الرقم البسيط للأسعار

A) 150%
B) 76.9 %
C) 66.67 %
D) 75 %

27. احسبي الوسط الحسابي للبيانات التالية:

6	4	3	2	5

A) 10
B) 4
C) 3
D) 20

28. إذا كانت قيمة معامل الارتباط بين متغيرين هي (0.9) فإن العلاقة بين المتغيرين تكون:

A) طردية ضعيفة
B) عكسية ضعيفة
C) طردية قوية
D) عكسية قوية

إذا كان لديك الجدول التالي أجيبي على الأسئلة (29 -30):

عدد الطلاب	فئات الأوزان
6	50-
10	53-
3	56-
4	59-
7	62-65
30	المجموع

29. احسبي مركز الفئة الثانية:

A) 3
B) 51.5
C) 54.5
D) 1.5

30. احسبي التكرار النسبي للفئة الثالثة:

A) 0.03
B) 0.1
C) 1 %
D) 3 %

31. تعرف الإحصاءات ..... بأنها تلك الإحصاءات المتعلقة بحياة الفرد منذ ولادته وحتى وفاته.

A) الوصفية
B) السكانية
C) الاستدلالية
D) الحيوية

32. احسبي الانحراف المعياري من المعطيات التالية:

$$\sum f = 36 \qquad \sum fx = 60 \qquad \sum fx^2 = 1500$$

A) 6.3
B) 42.78
C) 40
D) 6.5

33. احسبي المتوسط المرجح لتقدير الطالب من الجدول التالي:

التقدير (x)	عدد الساعات (w)
$x_1 = 4$	$w_1 = 3$
$x_2 = 3.5$	$w_2 = 4$
$x_3 = 5$	$w_3 = 2$

A) 4.17
B) 3
C) 4
D) 2.88

<u>إذا كان لديك البيانات التالية أجيبي على الأسئلة (34 – 35):</u>

n=5 $\sum y = 12$ $\sum x = 10$ $\sum y^2 = 30$ $\sum x^2 = 47$ $\sum xy = 25$

34. ميل الخط المستقيم (معامل انحدار y على x) يساوي.....
A) 0.037
B) 2.33
C) -0.037
D) 0.430

35. احسبي معامل ارتباط بيرسون:
A) -0.002
B) 0.176
C) -0.176
D) 0.002

1. D
2. B
3. D
4. A
5. C
6. D
7. C
8. D
9. B
10. C
11. C
12. B
13. D
14. A
15. B
16. C
17. C
18. C
19. D
20. D
21. C
22. C
23. C
24. A
25. B
26. C
27. B
28. C
29. C
30. B
31. D
32. A
33. C
34. A
35. B