

(١) العنصر واحد هو العنصر الحيادي بالنسبة للجمع؟
A. صح
B. خطأ

(٢) العنصر صفر هو العنصر الحيادي بالنسبة للجمع؟
A. صح
B. خطأ

(٣) المجموعة الخالية التي لا تحتوي على أي عنصر ويرمز لها {} ؟
A. صح
B. خطأ

(٤) مجموعة الأعداد الكلية يرمز لها بالحرف w وتبدأ من العنصر ٠ ؟
A. صح
B. خطأ

(٥) مجموعة الأعداد الكلية يرمز لها بالحرف Z وتبدأ من العنصر ٠ ؟
A. صح
B. خطأ

(٦) مصفوفة من الرتبة $n \times n$
A. صح
B. خطأ

(٧) مصفوفة الوحدة من الرتبة $m \times n$
A. صح
B. خطأ

(٨) طريقة من طرق تعريف المجموعات (غير مناسبة الا للمجموعات قليلة العناصر)
A. سرد او حصر العناصر
B. القاعدة المعينة
C. التعريف بعبارة
D. لا شيء مما سبق

(٩) المصفوفة التالية مصفوفة مربعة : $C = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 0 \\ -3 & -2 & -4 \end{pmatrix}$
A. صح
B. خطأ

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

(١٠) ما نوع المصفوفة التالية:

- a. صفرية
- b. الوحدة
- c. متزايدة
- d. لا شيء مما سبق

(١١) اوجد (B-A) $B=\{1,5,6,12,20\}$ $A=\{3,6,12,18,20\}$

- A. ١,٥
- B. ٣,١٨
- C. ٦,١٢
- D. ١٢

$$\frac{3}{5} \div \frac{2}{7}$$

(١٢) احسبي مايلي:

- a. ١٠/٢١
- b. ٢١/٠
- c. لا شيء مما سبق

(١٣) احسبي مايلي:

$$75.17 + (15.32 - 23),$$

- A. ٦٧,٩٤
- B. ٦٧,٤٩
- C. ٧٦,٦
- D. ٣,٦

(١٤) المصفوفة الصفرية هي عنصر محايد لعملية :

- a. الضرب
- b. الجمع
- c. القسمة
- d. الطرح

(١٥) مصفوفة الوحدة هي عنصر محايد لعملية:

- a. الضرب
- b. الجمع
- c. القسمة
- d. الطرح

$$\frac{17}{36} + \frac{7}{27},$$

(١٦) احسبي مايلي:

- a. $\frac{108}{79}$
- b. $\frac{79}{108}$
- c. $\frac{190}{39}$
- d. $\frac{43}{110}$

(١٧) $A = \{5, 9, 7, 1, 9, 2\}$ و $B = \{8, 1, 9, 4, 3\}$ اوجد $A \cap B$

- A. $A \cap B = \{1, 9\}$
- B. $A \cap B = \{1, 9, 9\}$
- C. $A \cap B = \{5, 7\}$
- D. $\{\} = A \cap B$

(١٨) $A = \{2, 3, 4, 5, e\}$ و $B = \{2, 4, a, b\}$ اوجد $A \oplus B$

- A. $A \oplus B = \{3, 5, a, b\}$
- B. $A \oplus B = \{2, 4\}$
- C. $A \oplus B = \{3, 5, a, b, e\}$
- D. $A \oplus B = \{a, b, e\}$

(١٩) يرمز للمجموعة الخالية :

- A. π
- B. $\{\}$
- C. $\{\emptyset\}$
- D. c و b معاً

(٢٠) احسبي مايلي: 3.7×3.25

- A. 12.025
- B. 1.2025
- C. 120.25

(٢١) تتميز المصفوفة الصفرية انها من رتبة $n \times n$

- A. صح
- B. خطأ

$$B = \begin{pmatrix} -3 & -1 \\ 5 & 2 \\ 0 & -2 \end{pmatrix}, C = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 0 \\ -3 & -2 & -4 \end{pmatrix}$$

$$B^t$$

.A

$$B+C$$

.B

$$A = \begin{pmatrix} -2 & 3 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 5 & 1 \\ -1 & 2 \end{pmatrix}$$

$$B-A$$

.1

$$2A$$

.2

$$A-B$$

.3

$$B+A \quad .\epsilon$$

$$A+3B \quad .\circ$$

$$2A+B \quad .\iota$$