

مراجعة الفصل الأول من الباب الأول

مبادئ المجموعات

أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. $a \dots \{e, b, c, d, 1, 2\}$

A) \in	B) \notin	C) \subset	D) $\not\subset$
----------	-------------	--------------	------------------

2. إذا كانت $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 8\}$ و $Y = \{1, 2, 3\}$ فإن $Y \subset X$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

3. إذا كانت $X = \{a, b, c, \dots, m\}$ فإن X مجموعة منتهية

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

4. إذا كانت $X = \{1, 2, 3, 4, 5, 8\}$ فإن $|X| = 8$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

5. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{1, a, b, 3\}$ فإن $X \cap Y = \dots$

A) $\{c\}$	B) $\{a, b\}$	C) $\{1, a, b, 3, c\}$	D) $\{1, 3\}$
------------	---------------	------------------------	---------------

6. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{1, a, b, 3\}$ فإن $X \cup Y = \dots$

A) $\{c\}$	B) $\{a, b\}$	C) $\{1, a, b, 3, c\}$	D) $\{1, 3\}$
------------	---------------	------------------------	---------------

7. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{1, a, b, 3\}$ فإن $X - Y = \dots$

A) $\{c\}$	B) $\{a, b\}$	C) $\{1, a, b, 3, c\}$	D) $\{1, 3\}$
------------	---------------	------------------------	---------------

8. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{1, a, b, 3\}$ فإن $Y - X = \dots\dots\dots$

A) $\{c\}$	B) $\{a, b\}$	C) $\{1, a, b, 3, c\}$	D) $\{1, 3\}$
------------	---------------	------------------------	---------------

9. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{a, b\}$ فإن $Y - X = \dots\dots\dots$

A) ϕ	B) $\{c\}$	C) X	D) Y
-----------	------------	--------	--------

10. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ و $Y = \{1, 2\}$ فإن $X - Y = \dots\dots\dots$

A) ϕ	B) $\{a, b, c, 1, 2\}$	C) X	D) Y
-----------	------------------------	--------	--------

11. إذا كانت $X = \{a, f, g\}$ و $U = \{a, b, c, d, f, g\}$ فإن $X' = \dots\dots\dots$

A) ϕ	B) $\{b, c, d\}$	C) X	D) U
-----------	------------------	--------	--------

12. إذا كانت $X = \{a, b, c\}$ فإن $|S_x| = \dots\dots\dots$

A) 2×3	B) 2^3	C) $2+3$	D) 3^2
-----------------	----------	----------	----------

13. إذا كانت $X = \{2, 11\}$ فإن $S_x = \{\phi, X, \{2\}, \{11\}\}$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

15. إذا كانت $X = \{1, b, 6, d, 7\}$ فإن $\{e, 7\} = \dots\dots\dots S_x$

A) \subset	B) \in	C) $\not\subset$	D) \notin
--------------	----------	------------------	-------------

16. إذا كانت $X = \{1, b, 6, d, 7\}$ فإن $\{1, 7\} = \dots\dots\dots X$

A) \subset	B) \in	C) $\not\subset$	D) \notin
--------------	----------	------------------	-------------

17. مجموعة الأعداد النسبية هي مجموعة جزئية من

A) R	B) N	C) Z	D) \bar{Q}
------	------	------	--------------

18. العدد e هو عدد

A) طبيعي	B) غير قياسي	C) كلي	D) قياسي
----------	--------------	--------	----------

19. مجموعة الأعداد الطبيعية مجموعة منتهية

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

20. $\frac{10}{3}$ هو عدد قياسي وتمثيله العشري منتهي

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

21. $\frac{\pi}{3} \dots Q$

A) \subset	B) \in	C) $\not\subset$	D) \notin
--------------	----------	------------------	-------------

22. $Z \subset Q$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

23. يمكن كتابة الفترة $[-\infty, -4]$ على الشكل التالي $\{x : x \leq -4\}$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

24. $[-3, 0)$ هي فترة محدودة ونصف مفتوحة

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

$$1 \in (1,8) \quad .25$$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

$$\mathbb{R} \not\subset (1,8) \quad .26$$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

$$(1,7] \cup (2,4) = \dots\dots\dots .27$$

A) $(2,4)$	B) $(1,7]$	C) $(4,7]$	D) $(1,4)$
------------	------------	------------	------------

$$[-1,0] \cap [0,2) = \dots\dots\dots .28$$

A) ϕ	B) $\{0\}$	C) $[-1,2)$	D) $(-1,2)$
-----------	------------	-------------	-------------

$$(-\infty,4) \cup [-4,\infty) = \dots\dots\dots .29$$

A) ϕ	B) \mathbb{R}	C) $\{0, \pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4\}$	D) $(-4,4]$
-----------	-----------------	--	-------------

$$(1,3] \cap (2,4) = \dots\dots\dots .30$$

A) $(2,4)$	B) $(1,3]$	C) $(2,3]$	D) $(1,4)$
------------	------------	------------	------------

$$d(2,5) = \dots\dots\dots .31$$

A) 3	B) -3	C) 7	D) -7
------	-------	------	-------

$$|x + y| = |x| + |y| \quad .32$$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

$$d(x,y) = d(y,x) \quad .33$$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

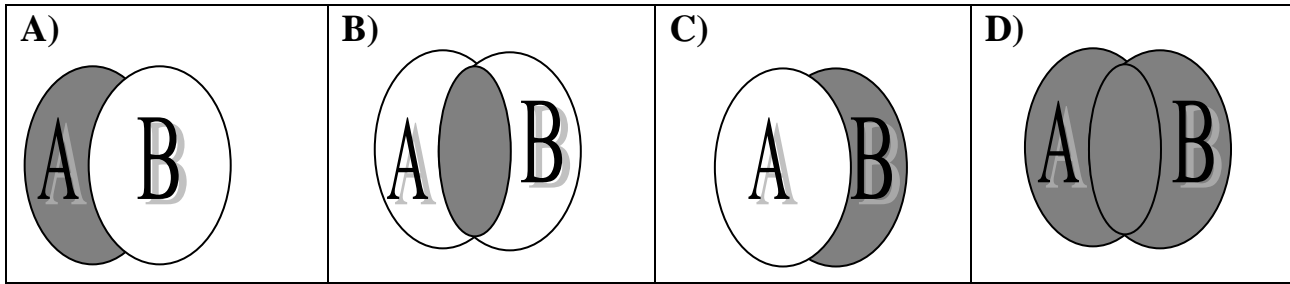
.34. العنصر المحايد لعملية الجمع هو الواحد

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

.35. المعكوس الضربي للعدد 4 هو $\frac{1}{4}$

A) صواب	B) خطأ
---------	--------

.36. أي من الاشكال التالية يمثل العملية التالية $A \cap B$



.37. تعبر مجموعة حروف كلمة may بطريقة الوصف

A) $\{m,a,y\}$	B) $\{x : x \text{ may حرف}\}$
C) $\{w,a,y\}$	D) $\{x : x \text{ way حرف}\}$

.38. حروف كلمة كتاب

A) تمثل مجموعة	B) تمثل مجموعة خالية
C) لا تمثل مجموعة	D) لا شيء مما سبق

39. المواد الصعبة في السنة التحضيرية

A) تمثل مجموعة	B) تمثل مجموعة خالية
C) لا تمثل مجموعة	D) لا شيء مما سبق

40. الأعداد السالبة الأكبر من العدد 5

A) لا تمثل مجموعة خالية	B) تمثل مجموعة خالية
C) لا شيء مما سبق	