

۱- مجموعه A کدام گزینه است؟ $A = \left\{ -x \mid x \in Z, 0 \leq x < \frac{5}{4} \right\}$

- (۱) $\{-1, -2\}$ (۲) $\{0, -1, -2\}$ (۳) $\{1, 2, 3\}$ (۴) $\{0, 1\}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه های برابر و نم. و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) . شماره: ۸۰۷۱۰۸

۲- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) $E \cup O = N$ (۲) $W \cap N = W$ (۳) $Z \cap W = Z$ (۴) $Z - W = N$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض. و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) . شماره: ۸۰۷۱۳۷

۳- اگر $B \subseteq A$ باشد کدام گزینه نمی تواند صحیح باشد؟

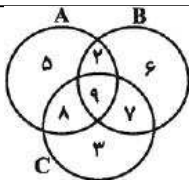
- (۱) $B \cup A = A$ (۲) $B - A = \emptyset$ (۳) $B \cap A = B$ (۴) $B - A = B$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض. و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) . شماره: ۸۰۷۱۴۷

۴- اگر $A = \{1, 2, 3, 7\}$ ، $B = \{3, 7, 9\}$ و $C = \{1, 2, 3\}$ باشد، مجموعه $(A - B) - C$ با کدام مجموعه برابر است؟

- (۱) $\{3\}$ (۲) $\{1, 2, 3\}$ (۳) $\{\}$ (۴) $\{1, 2\}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض. و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده. - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۲. شماره: ۹۵۸۳۲۶



۵- با توجه به نمودار مقابل، عدد ۸ عضو کدام مجموعه زیر است؟

(۱) $(A \cup B) - (A \cap C)$

(۲) $(A \cup C) - (A - B)$

(۳) $(B \cap C) \cup (A \cap B)$

(۴) $(B \cup C) - B$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض. و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده. - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۲. شماره: ۹۵۸۳۰۷

۶- با توجه به مجموعه $A = \{\{a, b\}, \{a, a, b, b\}, \{a, a, a, b, b, b\}, \dots\}$ کدام گزینه صحیح است؟

(۱) A ، یک عضوی است.

(۲) A ، سه عضو دارد.

(۳) A ، بیشمار عضو دارد.

(۴) چنین مجموعه ای وجود ندارد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه. و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده. - سری ۳ - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - نهم. شماره: ۱۰۰۴۱۵

۷- کدام گزینه، درست است؟

(۱) $Z \subseteq N$ (۲) $-\frac{4}{3} \notin N$ (۳) $-\frac{1}{4} \in W$ (۴) $\{-1/5, +1/5\} \subset Z$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه های برابر و نم. و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) . شماره: ۸۰۷۱۰۷

۸- در مجموعه گزینه، عدد ۲ عضوی از مجموعه است ولی عدد $-\frac{1}{4}$ عضو مجموعه نیست.

(۱) مجموعه عددهای اول تکریمی و زوج (۲) $\left\{ \frac{1}{x} \mid x \in Z, x \neq 0 \right\}$

(۳) $\left\{ x \in Z \mid x + 1 = \frac{3}{4}, x \geq 0 \right\}$ (۴) $\left\{ -\frac{2}{4}, +2, 1\frac{2}{3} \right\}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه های برابر و نم. و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده. - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱. شماره: ۹۵۸۲۸۶

۹- کدام گزینه تعداد عضوهای مجموعه را درست نوشته است؟

- (۱) عضو $A = \{7, 5, 7\}$ (۱) عضو $B = \{(-1)^2, 1\}$ (۲) عضو $C = \{(-2)^2 \text{ و } 4 \text{ و } \sqrt{16}\}$ (۳) عضو $D = \{5 \text{ و } \frac{15}{3}\}$ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۰۷۹

۱۰- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) هر عدد گویا یک عدد حسابی است. (۱) هر عدد حسابی یک عدد گویاست. (۲) هر عدد صحیح یک عدد گویاست. (۳) هر عدد صحیح‌های ۲ و ۳ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه‌های برابر و نم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۱۱۵

۱۱- مجموعه حروف کلمه "systematic" چند عضوی است؟

- (۱) ده عضوی (۱) نه عضوی (۲) هشت عضوی (۳) هفت عضوی (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - مرحله ۱ - شماره: ۹۵۸۲۸۲

۱۲- کدام گزینه نماد مجموعه‌ی تهی است؟

- (۱) $\{\emptyset\}$ (۱) \emptyset (۲) $\{\}$ (۳) \emptyset (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۰۸۴

۱۳- مجموعه‌ی $A \cap (A \cup B)$ با کدام گزینه برابر است؟

- (۱) A (۱) B (۲) $A \cup B$ (۳) $A \cap B$ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۸-۹۹ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۱۱۰۵۳۷

۱۴- اگر $A = \{-3, a^2, 2, 5\}$ و $B = \{7, -3, 2, 9\}$ و $A \cap B = \{-3, 9, 2\}$ ، a چند است؟

- (۱) -3 (۱) $+3$ (۲) 7 (۳) 4 (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - مرحله ۲ - شماره: ۸۰۷۱۴۵

۱۵- اگر A مجموعه اعداد طبیعی مضرب ۳ کوچک‌تر از ۳۲ و B مجموعه اعداد طبیعی مضرب ۲ کوچک‌تر از ۳۳ باشد، $A - B$ چند عضو دارد؟

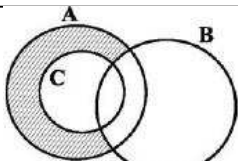
- (۱) چهار عضو (۱) پنج عضو (۲) شش عضو (۳) هفت عضو (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - مرحله ۲ - شماره: ۹۵۸۳۲۴

۱۶- مجموعه شماره‌های مرکب عدد ۳۰ چند عضو دارد؟

- (۱) ۸ عضو (۱) ۴ عضو (۲) ۵ عضو (۳) ۳ عضو (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۰۸۱



۱۷- کدام گزینه بخش هاشورخورده نمودار زیر را نشان می‌دهد؟

- (۱) $A - (B \cap C)$ (۱) $(A - C) - B$ (۲) $A - (B - C)$ (۳) $A - (A \cap C)$ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاض، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - مرحله ۲ - شماره: ۹۵۸۳۲۷

۱۸- مجموعه‌ی $A = \{-2^3, (3-1)^3, \{8\}, \sqrt{64}, (-2)^3\}$ چند عضو دارد؟

- (۱) ۵ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: معرفی مجموعه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۸-۹۹ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۱۱۰۵۳۴

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۱۹- اگر $A = \{t, x, y, z\} \cup \{x, y\}$ باشد به جای A چند مجموعه می‌توان قرار داد؟

- (۱) یک مجموعه
 (۲) دو مجموعه
 (۳) چهار مجموعه
 (۴) هشت مجموعه
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱ - شماره: ۹۵۸۲۹۹

۲۰- اگر $A \cup B = \{1, 2, \dots, 10\}$ و $B \cup C = \{6, 7, \dots, 14\}$ باشد، مجموعه $(A \cup B) \cup C$ چند عضو دارد؟

- (۱) ۱۹
 (۲) ۱۴
 (۳) ۱۲
 (۴) ۱۶
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۲ - شماره: ۹۵۸۳۰۴

۲۱- اگر $A \subseteq B \subseteq C$ باشد، حاصل $(A \cup B) - (A \cup C)$ کدام است؟

- (۱) \emptyset
 (۲) A
 (۳) B
 (۴) C
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۲ - شماره: ۹۵۸۳۰۳

۲۲- اگر $\{(3x - 4), (28 - 5x)\} = \{k\}$ باشد، k کدام است؟

- (۱) ۴
 (۲) ۸
 (۳) ۱
 (۴) $\frac{4}{3}$
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه‌های برابر و نم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۸-۹۹ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۱۱-۵۵۳۵

۲۳- اگر $A = \{2, 4, 5, 9\}$ ، $B = \{4, 7, 8, 9\}$ و $C = \{4, 5, 8\}$ باشد، حاصل $(C \cup B) - [(A - B) \cup (B - C)]$ با کدام مجموعه برابر است؟

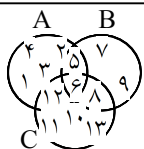
- (۱) $A = \{4x | x \in \mathbb{N}, x \leq 2\}$
 (۲) $B = \{x^2 | x \in \mathbb{N}, x \leq 3\}$
 (۳) $C = \{2x | x \in \mathbb{N}, x < 4\}$
 (۴) $D = \{2x + 4 | x \in \mathbb{N}, x \leq 3\}$
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱ - شماره: ۹۵۸۲۹۵

۲۴- اگر $A \subseteq B$ و $B \subseteq C$ باشد، حاصل $[(B \cap A) - A] \cup (C - B)$ در حالت کلی کدام خواهد بود؟

- (۱) C
 (۲) B
 (۳) \emptyset
 (۴) $C - B$
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱ - شماره: ۹۵۸۲۹۴

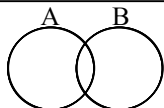
۲۵- اگر $A \cap B = \emptyset$ باشد، کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) $A - B = B$
 (۲) $B - A = A$
 (۳) $A \cup B = \emptyset$
 (۴) $A - B = A$
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۱۳۹



۲۶- با توجه به شکل زیر، $C - (A - B)$ کدام گزینه است؟

- (۱) $\{12\}$
 (۲) $\{1, 2, 3, 4\}$
 (۳) $\{6, 5\}$
 (۴) $\{5, 6\}$
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تقاضا، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۱۳۸



۲۷- کدام گزینه نشان دهنده رابطه بین A و B در شکل روبه‌رو است؟

- (۱) $A \subseteq B$
 (۲) $A \not\subseteq B$
 (۳) $B \subseteq A$
 (۴) هیچ‌کدام
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه‌های برابر و نم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (نهم) - شماره: ۸۰۷۱۱۳

۲۸- در مجموعه $A = \left\{ \frac{2x+1}{3x-2} \mid x \leq 4, x \in \mathbb{N} \right\}$ چند عدد صحیح وجود دارد؟

(۱) بی‌شمار عدد صحیح در این مجموعه هست. (۲) در این مجموعه عدد صحیحی وجود ندارد.

(۳) دو عدد صحیح در این مجموعه هست. (۴) چهار عدد صحیح در این مجموعه وجود دارد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه های برابر و نم، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱، شماره: ۹۵۸۲۹۲

۲۹- کدام گزینه نمایش مجموعه اعداد طبیعی زوج دورقمی و مضرب سه است؟

(۱) $A = \{x \mid x \in \mathbb{N}, x = 2, 3\}$ (۲) $B = \{6x \mid x \in \mathbb{N}, 1 < x\}$

(۳) $C = \{2x \mid x \in \mathbb{Z}, 4 < x\}$ (۴) $D = \{6x \mid x \in \mathbb{Z}, 1 < x \leq 16\}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: مجموعه های برابر و نم، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۲، شماره: ۹۵۸۳۱۰

۳۰- اگر W مجموعه اعداد حسابی، \mathbb{N} مجموعه اعداد طبیعی و Z را مرجع در نظر بگیریم، $(W - \mathbb{N})'$ را بیابید.

(۱) $W - \{0\}$ (۲) $\mathbb{N} \cup \{0\}$ (۳) Z (۴) $Z - \{0\}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس سوم: اجتماع، اشتراک و تفاض، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - نهم - آزمون ۱، شماره: ۹۹۶۸۱۷