

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	مدرس:
ریاضی نهم	ارزشیابی تستی فصل اول و دوم	مهندس شبنم غلامی

1) مجموعه ای 32 زیر مجموعه دارد مناسبه کنید این مجموعه چند زیرمجموعه 4 عضوی دارد؟

(الف) 5 (ب) 4 (ج) 15 (د) 20

2) تعداد زیر مجموعه های سه عضوی یک مجموعه 10 عضوی کدام است؟

(الف) 100 (ب) 120 (ج) 720 (د) 210

3) در بررسی آماری در استفاده از رادیو تلویزیون و رایانه، از 90 نفر این نتایج به دست آمد که 12 نفر فقط از رادیو و 15 نفر فقط از تلویزیون و 23 نفر فقط از رایانه 14 نفر از رادیو و تلویزیون و 19 نفر از تلویزیون و رایانه و 18 نفر از رادیو و رایانه استفاده می کنند 7 نفر از هیچ کدام استفاده نمی کنند. چند نفر از هر سه تا استفاده می کنند؟

(الف) 9 (ب) 10 (ج) 8 (د) 11

4) مجموعه {a,b,c,d,e,f,g} چند زیر مجموعه دارد که شامل حرف a,b و فاقد حرف f باشد؟

(الف) 16 (ب) 64 (ج) 32 (د) 20

5) اگر $A = \{a^2 + 2a \mid a^2 - 2a = 0, a \in \mathbb{R}\}$ آنگاه مجموعه برابر است با:

(الف) {4} (ب) {8,0} (ج) $\{\sqrt{2}+2\}$ (د) {2}

6) اگر مجموعه $A = \{\emptyset, \{1\}, \{\emptyset, \{1\}\}$ باشد کدام گزینه صحیح است؟

(الف) $\{1\} \subset A$ (ب) $\emptyset \in A$ (ج) $1 \subset A$ (د) $1 \in A$

7) طول و عرض یک مستطیل عددهای اصم هستند، کدام گزینه صحیح است؟

1) محیط مستطیل همواره عددی اصم هستند

2) مساحت مستطیل همواره عددی اصم است.

3) محیط مستطیل ممکن است عددی اصم یا گویا باشد

4) جذر مساحت این مستطیل همواره عددی گنگ است.

8) حاصل عبارات مقابل برابر است با:

$$\frac{5}{1 \times 6} + \frac{5}{11 \times 6} + \frac{5}{11 \times 16} + \dots + \frac{5}{21 \times 46} =$$

د) $\frac{46}{46 \times 41}$

ج) $\frac{45}{46}$

ب) 1

الف) $\frac{1}{46}$

9) کدام گزینه گویا نیست؟

د) $15 - \frac{2}{5}$

ج) $\frac{0}{5}$

ب) $-\sqrt{36} + 1$

الف) $\sqrt{2} + 3$

10) حاصل $|(-1)^n| - |-1| - 1 - 2|$ در صورتی که n عددی صحیح باشد برابر است با:

د) 1

ج) 0

ب) 2

الف) -2

11) اگر مخرج یک عدد گویای منفی را نصف کنیم آن عدد:

د) تغییری نمی کند

ج) چهار برابر می شود

ب) کوچکتر می شود

الف) بزرگتر می شود

12) حاصل $\frac{1 - \frac{1}{2}}{1 + \frac{2}{3}}$ کدام است؟

د) $\frac{4}{5}$

ج) 3

ب) 4

الف) 5

13) عدد اعشاری متناوب $12121212 / 3$ کدام کسر می باشد؟

د) $\frac{12}{90}$

ج) $\frac{309}{90}$

ب) $\frac{310}{99}$

الف) $\frac{103}{33}$

14) حاصل عبارت روبرو کدام است:

د) 5001

ج) 5045

ب) 5050

الف) 5000

برای دریافت پاسخنامه تشریحی سوالات با شماره 09387189869 تماس بگیرید.

با آرزوی موفقیت برای شما عزیزان