

مرجع تخصصی ریاضیات متوسطه اول (هفتم هشتم نهم)

گام به گام نهم

گام به گام هشتم

گام به گام هفتم

کلیپ های آموزشی نهم

کلیپ های آموزشی هشتم

کلیپ های آموزشی هفتم

نمونه سوالات نهم

نمونه سوالات هشتم

نمونه سوالات هفتم

جزوه و درسامه نهم

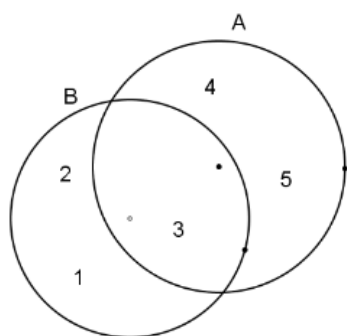
جزوه و درسامه هشتم

جزوه و درسامه هفتم

نمونه سوالات

نمونه ۱

1) درستی هر عبارت را با و نادرستی هر عبارت را با (X) مشخص کنید .



$A \subseteq B$

.....

$A \cup B = \{3\}$

3

..... $\{2\} \subseteq B$

..... $n(A) =$

2) گزینه ی صحیح را انتخاب کنید .

(A) کدام جمله غلط است؟ (الف) هر عدد حسابی عددی گویا است. (ب) هر عدد صحیح عددی گویا است. (ج) هر عدد گویا عددی حقیقی است. (د) هر گویا عددی طبیعی است.

(B) کدامیک از اعداد زیر گنگ است؟

(الف) $\sqrt{5}$ (ب) $2/\sqrt{375}$ (ج) 0 (د) $3/2$

(C) کدام همواره متشابهند؟

(الف) دو لوزی (ب) دو مستطیل (ج) دو متوازی الاضلاع (د) دو مربع

(D) اگر $A \subseteq B$ باشد کدام همواره درست است ؟

(الف) $B \subseteq A$ (ب) $A \cap B = A$ (ج) $A \cup B = A$ (د) $B - A = A$

(E) کدام درست محاسبه شده است؟

(الف) $5^2 + 5^2 = 5^4$ (ب) $5^0 = 0$ (ج) $2^{-3} = -\frac{1}{8}$

(د) $(-2^{-1})^2 = \frac{1}{4}$

3) در جای خالی عدد یا کلمه ی مناسب بنویسید.

الف) مجموعه زیر مجموعه هر مجموعه است.

ب) اگر در عددی اعشاری بعد از ممیز، تا بی نهایت نامتناوب (بدون تکرار) باشد آن عدد نام دارد.

ج) مجموعه برابر با $\{2 و 3 و 2\}$ تعداد اعضایش است.

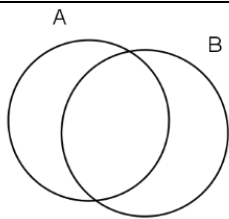
د) مثالی برای رد کردن کلیت یک قانون را گویند.

4) مجموعه A را با نماد ریاضی و مجموعه B را روی محور نشان دهید.

$$A = \{-3, -4, -5, -6, \dots\}$$

$$B = \{x | x \in R, x \geq -2\}$$

5) اعضاء مجموعه $B = \{5n + 2 | n \in N, 1 < n \leq 6\}$ را بنویسید.



6) با توجه به اینکه $A \cap B = \{3, 4, 5\}$, $A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$, $A - B = \{1, 2\}$ و $B - A = \{6\}$ نمودار روبرو را کامل کنید.

7) الف) محاسبه نمایید.

$$\sqrt{(\sqrt{3} - \sqrt{5})^2} =$$

$$\sqrt{x^2} - \sqrt{y^2} =$$

ب) اگر $x < 0, y > 0$ باشد، عبارت روبرو را ساده نمایید.

8) اگر تاسی را بیاندازیم احتمال آنکه زوج بیاید است و احتمال آنکه عددی مرکب بیاید است.

9) محاسبه نمایید؟

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} \div \frac{3}{4} \times \frac{1}{2} =$$

$$= -1 - \frac{1}{-1 - \frac{1}{2}}$$

10) کامل کنید.

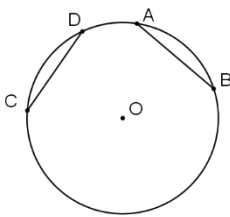
$$\mathbb{N} \cap \mathbb{W} =$$

$$\mathbb{Z} - \mathbb{Q} =$$

$$\mathbb{R} \cap \mathbb{Q}^c =$$

$$\mathbb{Q} \cap \mathbb{Q}^c =$$

11) در شکل روبرو دو وتر AB با CD برابر است. فرض و حکم را نوشته ثابت کنید کمان AB برابر است با کمان CD



3) مراحل حل مسال هندسی را بنویسید.

14) اگر مقیاس یک نقشه $\frac{1}{100000}$ باشد و فاصله دو مسجد روی نقشه 2 سانتی متر باشد فاصله این دو مسجد در واقعیت چند است

$$\left(\frac{1}{2}\right)^3 \times \left(\frac{5}{3}\right)^{-3} =$$

15) الف) به صورت تواندار بنویسد.

ب) حاصل را بدست آورید.

$$= \left[- \left(\frac{2}{3} \right)^{-2} \right]^{-1}$$

ج) به صورت نماد علمی بنویسید.

$$0/0000231 =$$

$$125000000 =$$

16) علامت $>= <$ بگذارید.

$$9/3 \times 10^3 \dots 1/5 \times 10^4$$
$$16^3 \dots 2^{11}$$

$$\sqrt[3]{24} \dots \sqrt{24}$$

$$(-1)^{21} \dots 1^{-90}$$

17) ساده کنید .

$$\sqrt{40} =$$

$$\sqrt[3]{-125} =$$

$$\frac{\sqrt[3]{10} \times \sqrt[3]{4}}{\sqrt[3]{5}} =$$