



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

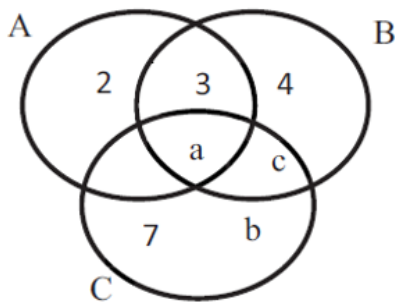
۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

. ۱

(۴ نمره)

با توجه به نمودار ون داده شده اعضای مجموعه $A - C$ را مشخص کنید. (حسین شجاعی)



. ۲

(۴ نمره)

کدام گزینه نشان دهنده مجموعه اعداد حسابی است؟ (منانه شاکری)

. ۳

(۶ نمره)

مجموع شماره‌های طبیعی یک عدد طبیعی به صورت $\{1, a, b, c, \frac{c^2}{a}, \frac{c^2}{b}, c^2\}$ است. این عدد کدام است؟

(آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان سمنان، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)

. ۴

(۶ نمره)

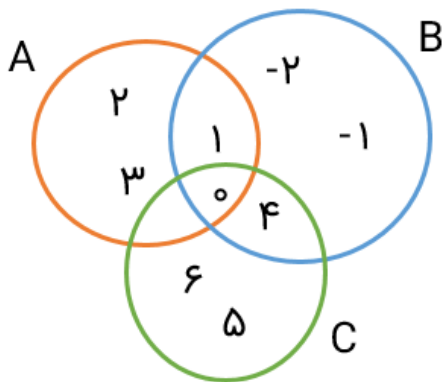


تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

با توجه به نمودار داده شده مجموعه $A \cup (B \cap C)$ را بنویسید. (مانند شاکری)



. ۵

(۴ نمره)

بین دو عدد گویا عدد گنگ وجود دارد. (مانند شاکری)

. ۶

(۴ نمره)

حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\sqrt{(1394)^2} =$$

. ۷

(۶ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

عبارت $|-4 + \sqrt{3}|$ را بدون قدرمطلق بنویسید. (حسین شجاعی)

.۸

(۶ نمره)

اگر داشته باشیم $x < y < 0$ ، حاصل عبارت $||xy - x| - |y - xy||$ کدام است؟

.۹

(۴ نمره)

درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (دبیرستان سرای دانش - تهران ۱۳۹۹)
«هر دو مربع دلخواه متشابه‌اند.»

.۱۰

(۴ نمره)

به استدلالی که موضوع موردنظر را به درستی نتیجه بدهد گفته می‌شود. (مانانه شاکری)

.۱۱

(۶ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

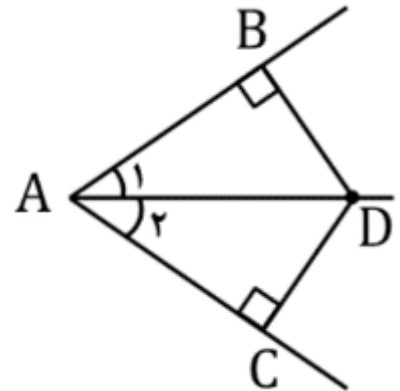
کد تهران ۰۲۱

نسبت تشابه دو مثلث $\frac{2}{5}$ است. اگر محیط مثلث بزرگ روی نقشه‌ای به مقیاس $\frac{1}{35}$ برابر $\frac{2}{5}$ میلی‌متر باشد، محیط مثلث کوچک در حالت واقعی چقدر است؟ (آزمون ورودی مدارس نمونه‌دولتی استان تهران، ۱۳۹۹-۱۴۰۰)

. ۱۲

(۶ نمره)

نقطه D روی نیمساز زاویه قرار دارد، کدام گزینه درست نیست؟



. ۱۳

(۴ نمره)

نماد علمی عدد ۵۷۳۹ کدام است؟ (خرداد ۱۴۰۱، آذربایجان شرقی)

. ۱۴

(۴ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

عددهای منفی ریشه دوم

۱۵ .

(۶ نمره)

حاصل $(\sqrt{-4})^2$ برابر با کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(آزمون ورودی مدارس نمونه دولتی استان گلستان، ۱۴۰۰-۱۳۹۹)

۱۶ .

(۴ نمره)

اگر حجم یک مکعب ۶۴ سانتی‌متر مکعب باشد، مساحت آن را پیدا کنید. (منانه شاکری)

۱۷ .

(۴ نمره)

ساده شده‌ی عبارت مقابل را بنویسید.

$$-5a^2 - 3ax + x^2 - [2a^2 + 5ax - (3a^2 - 8ax)]$$

۱۸ .

(۴ نمره)



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

با استفاده از اتحاد ها پاسخ مناسب عبارت مقابل را پیدا کنید.

$$(2 - x)^2 =$$

. ۱۹

(۶ نمره)

شکل تجزیه شده عبارت جبری زیر کدام است؟

$$y^2 + y - 6$$

. ۲۰

(۶ نمره)

جواب نامعادله ی زیر را بیابید؟

$$\frac{x - 3}{4} - \frac{1}{3} > \frac{4x - 1}{2}$$