

۱۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه‌ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۸۲۹

۲۰- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه‌ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۸۳۰

۲۱- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه‌ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۸۳۱

۲۲- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه‌ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۸۳۲

۲۳- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

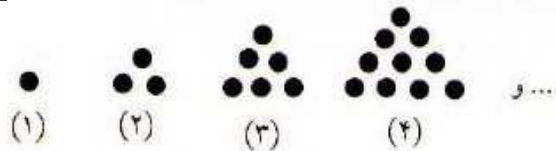
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه‌ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۸۳۴

۲۴- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

اندازه‌ی مکمل زاویه‌ی تند بزرگتر است از مکمل زاویه‌ی باز.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه مکمل یک زاویه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۴۸۷۹۵۶

۲۵- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.



تعداد دایره‌های هر شکل = تعداد دایره‌های شکل قبل + شماره شکل

در نتیجه به تعداد دایره‌های شکل پنجاه و دوم باید ۵۳ دایره اضافه کرد تا شکل پنجاه و سوم به دست آید.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۳

$$۱۰ + (-۴) - ۳ = ۱۰ - ۷ = ۳$$

۲۶- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق عددهای صحیح (۱)، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۵

$$\{-۶۲, -۶۱, \dots, -۱۱, -۱۰\}$$

۲۷- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$۶۲ - ۹ = ۵۳$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق عددهای صحیح (۱)، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۶

۲۸- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$۲۰ \div ۴(۴ - (-۱)) + (-۵) = ۲۰ \div ۴(۴ + ۱) + (-۵) = ۲۰ \div ۴(۵) + (-۵) = ۲۰ \div ۲۰ + (-۵)$$

$$= ۱ + (-۵) = -۴$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل (تمرینهای ترکیبی)، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۷

۲۹- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارتهای جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۸

$$۶x + ۱ - ۳(۲x + y) = ۶x + ۱ - ۶x - ۳y = ۱ - ۳y$$

۳۰- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارتهای جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۰۹

۳۱- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن)، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۸۳۱۱

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

۳۲- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۲۹۸۹۳

۳۳- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۳۰۴۳۷

۳۴- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۳۰۴۵۸

۳۵- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$\frac{1}{4}(\text{قطر بزرگ} \times \text{قطر کوچک}) = \frac{1}{4}\sqrt{36} = 3$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، فصل ۱ - راهبردهای حل مسئله، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۹۳۰۴۹۹

۳۶- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.



$$-2(x + y - 1) - (2x + 3y + 2) = -2x - 2y + 2 - 2x - 3y - 2 = -4x - 5y$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارتهای جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۴۵۳۴

۳۷- گزینه ۱ پاسخ صحیح است. می دانیم چندضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° نداشته باشد محدب نام دارد و هم چنین چندضلعی که همه ضلع هایش با هم و همه زاویه هایش با هم مساوی باشند، منتظم است.

شکل های (۱)، (۲)، (۳) و (۵) محدب هستند و شکل های (۲) و (۳) نیز منتظم هستند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، روابط بین زاویه ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۴۵۴۳

۳۸- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. توجه داشته باشید در انتقال یک شکل، جهت آن تغییری نمی کند ولی در تقارن و دوران جهت آن عوض می شود. در نتیجه خواهیم داشت:

$$(1) \xrightarrow{\text{(تقارن)}} (2) \xrightarrow{\text{(انتقال)}} (3) \xrightarrow{\text{(دوران)}} (4)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۴۵۴۴

۳۹- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$2x + 5x = 7x$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارتهای جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۵۸۶۵

۴۰- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$(-12 \times (-3)) \div (-9) = 36 \div (-9) = -4$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب و تقسیم عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۵۹۵۳

۴۱- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$4x - 5 = 31$$

$$4x = 31 + 5$$

$$4x = 36 \Rightarrow x = \frac{36}{4} = 9$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، معادله، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۵۹۵۴

۴۲- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. ابتدا اندازه ی هر حرکت را مشخص می کنیم می بینیم اندازه ی هر کدام برابر با ۳- می باشد.

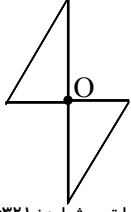
بنابراین تعداد حرکت ها را در اندازه ی یکی از آنها ضرب می کنیم. $4 \times (-3) = -12$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب و تقسیم عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۶۳۰۸

۴۳- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$2xy - 5x \rightarrow x = -4, y = 2 \Rightarrow \underbrace{-16}_{2 \times (-4) \times 2} - \underbrace{+20}_{5 \times (-4)} \Rightarrow -16 + 20 = 4$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مقدار عددی یک عبارت جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۶۳۱۶



۴۴-

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۶۳۲۱