

# پژوهشگران جوان

## اشاره

از این پس سعی خواهیم کرد چکیده مقالات دانش‌آموزان مراکز آموزشی سازمان ارسالی به دفتر مجله را ارائه نماییم. امید است این امر انگیزه لازم را در دانش‌آموزان عزیز مراکز جهت پژوهشهای فردی و جمعی بوجود آورد.

○ ○ ○

## روش جدید محاسبه اعداد اول

آرش جوانبخت - سال دوم ریاضی - فیزیک، مرکز آموزشی شهید هاشمی نژاد مشهد.

پژوهشگر جوان ما موفق شده است طریقه جدیدی در محاسبه اعداد اول را بدست آورد که زمان محاسبه آن بسیار کمتر از روش غربال اراتوستن (تنها روش محاسبه اعداد اول) می‌باشد. صحت این روش علاوه بر تأیید آقای دکتر نارنجانی استاد محترم تئوری اعداد بخش ریاضی دانشکده علوم دانشگاه مشهد توسط جناب آقای حلی کارشناس و دبیر ارزشمند سازمان نیز مورد تأیید قرار گرفته است.

## آشنایی با شهرستان ساری

مریم حاجی آبادی - پایه اول راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان ساری.

در این مقاله موقعیت جغرافیایی و تاریخی شهرستان ساری، وضعیت کنونی، بناهای تاریخی و مذهبی، خطوط ارتباطی و شبکه حمل و نقل، وضعیت اقتصادی و بازرگانی، لهجه و گویش محلی و آداب و سنن بومی آن، مورد بحث قرار می‌گیرد.

## روش سمبولیسم و سوررآلیسم

شهریار وقفی پور - پایه اول دبیرستان، مرکز آموزشی شهید هاشمی نژاد مشهد.

در این مقاله، جایگاه مکاتب، سمبولیسم و سوررآلیسم، مفهوم سمبولیسم، داستان نویسی، شعر، نمونه‌هایی از قطعات ادبی، نقاشی و تئاتر در این مکتب مورد تشریح قرار گرفته سپس مفهوم سوررآلیسم همراه با جنبه‌های داستانی، شعر، نقاشی و سینما توضیح داده می‌شود و در پایان وضعیت سمبولیسم و سوررآلیسم در ادبیات ایران مورد بررسی واقع می‌گردد.

## زندگانی حضرت محمد (ص) خاتم النبیین

نسیم ارژنگ - پایه دوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان شهر کرد.

در این گفتار، نَسَب رسول خدا (ص)، ولادت آن حضرت، دوران شیرخوارگی، کفالت آن حضرت به وسیله حضرت عبدالمطلب و ابوطالب، برخی از حالات آن حضرت، ازدواج با حضرت خدیجه، فرزندان رسول خدا (ص)، فضایل حضرت خدیجه، داستان تجدید بنای کعبه و حکمیت آن حضرت و خصوصیات بعثت مورد بحث قرار می گیرد.

### یافته‌های نو در فیزیک لیزر

یونس امین دستمالچی - پایه دوم ریاضی - فیزیک، مرکز آموزشی شهید مدنی تبریز.

در این مقاله، کلیات و اختصاصات لیزر، خاصیت هولوگرافی لیزر، تفاوت‌های لیزر با میزر، کاربرد لیزر در پزشکی، چشم پزشکی، جراحی پلاستیک، بیماریهای بانوان، نارسائیهای گوش و حلق و بینی، بیماریهای کلیه، سرطان و جراحی شریانها، مورد بحث قرار می گیرد.

### تحقیقی در زمینه بیماری تالاسمی

الهام تقوی - پایه دوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزنانگان قائمشهر.

اختلال ژنتیکی تالاسمی یکی از شایعترین بیماری‌های ارثی در کشور ما محسوب می‌شود. در این مقاله، چگونگی انتقال بیماری تالاسمی در میان سلولها، کیفیت و مراحل تقسیم سلولی، چگونگی انتقال بیماری، روشهای جلوگیری از افزایش بیماری و طرق درمان آن توضیح داده می‌شود.

### مشاجره والدین و سلامت روانی فرزندان برنده جایزه بهداشت روانی در شهرستان بیرجند

آزاده خزاعی - پایه اول راهنمایی، مرکز آموزشی فرزنانگان بیرجند.

چگونه مشاجره پدر و مادر سلامت روانی فرزندان را به خطر می‌اندازد؟ داستان خانواده ای است که از فضای گرم و صمیمانه ای بر خوردارند اما ناگهان با رفتارهای پر خاشگرانه و خشم آلود پدر، این محیط گرم و سالم از هم می‌پاشد و بر آن، جو اضطراب آلود و غم انگیز حاکم می‌شود.

### سالنمای علمی - سیاسی ۱۳۷۰

سوسن صمد زاده - پایه دوم، مرکز آموزشی فرزنانگان شهرکرد.

در این سالنما، رویدادهای علمی در زمینه‌های کشف یک سیاره جدید، فاجعه آرال، ویروس شناسی، طرح آفت کش ها، زیست شناسی، پزشکی، ریاضی، فیزیک، شیمی، ستاره شناسی، ژنتیک و جراحی استخوان مورد بحث قرار می گیرد. همچنین به اساسی ترین تحولات سیاسی و روابط بین المللی اشاره می‌شود.

### اتمها، رآکتورها و آلودگیها

بنفشه فرقان - پایه اول دبیرستان، مرکز آموزشی فرزنانگان رشت.

بعد از نفت و زغال سنگ، بزرگتری منبع تأمین انرژی، مواد رادیواکتیو هستند و برای تأمین انرژی از این مواد از وسیله‌ای بنام رآکتور استفاده می‌شود. در این مقاله به ساختمان رآکتور، انواع آن، تاریخچه اختراع و تکمیل رآکتور، موارد استعمال و زیانهای آن اشاره می‌شود.

### رابطه تحصیل و مشکلات خانواده

پژوهش گروهی از: زینب اثره‌ای، ساره باشام، نیوشا خدایاری، نیلوفر عاکفیان، مهدیه گرجی و اعظم نظامی - دانش‌آموزان پایه اول راهنمایی تحصیلی، مرکز آموزشی فرزندگان تهران.

پژوهشگران در رابطه با مشکلات خانوادگی دانش‌آموزان از قبیل محروم بودن از پدر و مادر، به علت طلاق و فوت آنها، مشاجرات پدر و مادر، عدم رسیدگی والدین به علت نداشتن وقت کافی، بی‌سوادی والدین و زیاد بودن تعداد فرزندان و نداشتن محیط مناسب برای درس خواندن و ارتباط آن با ضعف تحصیلی دانش‌آموزان به تحقیق پرداختند. بدین منظور پنج مدرسه ابتدایی دخترانه در مناطق ۲، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۳ آموزشی تهران انتخاب و در هر مدرسه تعداد ۱۲۰ پرسشنامه بین دانش‌آموزان ۲ پایه تحصیلی ابتدایی (۲ کلاس سوم و ۲ کلاس چهارم) توزیع گردید. پس از بررسی ۶۰۰ پرسشنامه ارائه شده به دانش‌آموزان نتایج قابل توجهی به دست آمد. منجمه بررسی‌ها نشان داد که دانش‌آموزانی که دارای مشکلات خانوادگی بودند ۹۵٪ مشکل تحصیلی نیز داشتند و تنها ۵٪ آنها که در مدارس با امکانات خیلی خوب درس می‌خواندند جزو شاگردان ممتاز محسوب می‌شدند.

### اوضاع تاریخی، جغرافیایی و اجتماعی شهر دزفول

آزاده سالک روشنی - پایه دوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان دزفول.

در این مقاله، آداب و رسوم و محیط طبیعی و آثار تاریخی بصورت خلاصه، مکتوب شده است. با این قصد که آشنایی مختصری با این شهر قدیمی و زیبا برای افراد غیر بومی حاصل آید.

### آثار باستانی و ضرب المثل‌های معروف شهرستان دزفول

مریم نیک نژاد، محبوبه قانع، فریال ثابت فر و مهسا محسن فر - پایه سوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان دزفول.

در این مجموعه، ضرب المثل‌ها، آداب و رسوم، آثار تاریخی و اوضاع جغرافیایی دزفول مورد پژوهش قرار گرفته است و در بخش انتهایی تصاویری زیبا از آثار ارزشمند این شهر باستانی، ارائه شده است.

### کیهان تابان، سرای من

یاسمن ناظری، یاسین فاطمی، شیوا صفا، بهناز بهشتی، بیتا شیروی - پایه دوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان بندرعباس.

در این مجموعه پیرامون نخستین قدم به فضا، منظومه شمسی، پیدایش منظومه خورشیدی، تیر، زهره، زمین، بهرام، مشتری، کیوان، اورانوس، نپتون، پلوتون، سال کیبسه و برخی عناوین دیگر، بحث می‌گردد.

### سرگذشت اتم

فاطمه اعلم و آرام مظفری - پایه دوم راهنمایی، مرکز آموزشی فرزندگان بندرعباس.

سرفصل‌های این پژوهش عبارت است از: بحث اتم از کجا و چگونه شروع شد، عقیده پیشینیان در مورد اتم و اولین سنگ بنای علم و نظریه‌های اتمی آن زمان، چگونه دانشمندان پی بردند که اتم کوچکترین سنگ بنای عالم نیست و خود از ذرات کوچکتری تشکیل شده است، نظریه‌های اتمی که بعد از این و براساس قابل تجزیه بودن اتم داده شد، آخرین نظریه اتمی پذیرفته شده که اکنون از آن استفاده می‌کنند.

### الکترونیک

مهنوش بخشی - پایه اول دبیرستان، مرکز آموزشی فرزنانگان رشت.

در این مقاله، انواع مقاومتها، خازن ها، دیود ها، ترانزیستورها، لامپ ها، گیت های منطقی، و دستگاه های اندازه گیری مورد بحث قرار می گیرند.

### عدد طلایی

راحله نظری ضیا بری - پایه اول دبیرستان، مرکز آموزشی فرزنانگان رشت.

موضوع این مقاله در رابطه با ویژگی های عدد طلایی و آشنایی با آن است که عمدتاً از مجله گنجینه (شماره اول سال ۱۳۶۹) برگرفته شده است و مطالب آن پس از بسط به صورت یک مقاله با شرح و توضیح و اثبات درآمده است.

### فضا، فیزیک و زیست شناسی

اوختای آذر منش، شاهین مسگرزاده، شوان رسولی آزاد، رامین مظفری، فرزین جهانگیری، عطا شهنقی - پایه اول راهنمایی، مرکز آموزشی شهید بهشتی ارومیه.

این مجموعه شامل مطالبی پیرامون تسخیر فضا، معماهای جهان فضا، انسان در سیارات دیگر، زندگی یک دانشمند. سرگرمی های فیزیک و سرگرمی های زیست شناسی است.

### رابطه ای میان $n$ ضلعی های منتظم

مریم رهسپار میعادی - پایه اول دبیرستان، مرکز آموزشی فرزنانگان رشت.

این مقاله توضیح رابطه ای است که نویسنده آن را دریافته است. این رابطه در مورد  $n$  ضلعی های منتظمی صادق است که  $n$  زوج باشد. در این مقاله، درستی رابطه مزبور در مورد چهار ضلعی، شش ضلعی، هشت ضلعی و ده ضلعی، اثبات شده است. رابطه مزبور در مورد  $n$  ضلعی های محدب دیگر با تعداد اضلاع بیشتر نیز صادق است.

○

○

○

