

پژوهشگران جوان

تنظیم کنندگان: زینب اژه‌ای، فاطمه اژه‌ای

از این شماره، سومین سال معرفی پژوهشهای ارسالی شما، آغاز می‌گردد. امیدواریم در طول سال تحصیلی جدید، آثاری ارزشمندتر، بررسی شده و غیر تکراری از نظر عناوینی که قبلاً دریافت داشته ایم، دریافت کنیم. بخصوص از مراکزیکه با وجود داشتن دانش آموزشی فعال، بخاطر بی توجهی در طول ۲ سال گذشته هیچ کار تحقیقی از آن مراکز بدست ما نرسیده است.

○ ○ ○

آداب و رسوم محلی سروستان

نوشین نجفیان، اقدس رنجبر - مرکز فرزندگان دزفول.

در این تحقیق عملی در مورد آداب و رسوم منطقه سروستان که در ۹۲ کیلومتری شرق شیراز واقع شده است مطالبی تهیه و ارائه شده است.

آشنایی با زبان اسمبلی

هومن فرج الهی - سال دوم دبیرستان مرکز شهید بابایی قزوین.

این مقاله شامل دو بخش ۱- زبان اسمبلی چیست؟ و ۲- امکانات و ضعفهای این زبان کامپیوتری می‌باشد که در هر بخش توضیحات خوبی ارائه شده است.

آناتومی مقایسه‌ای

علیرضا آل داود - دبیرستان علامه حلی تهران.

پژوهشگر چهار حیوان مختلف را تشریح نموده و اجزای بدن آنها را از نظر اندازه، محل قرارگیری در بدن و نسبتهای وزنی و حجمی مقایسه نموده است.

آنتن ردیاب شهابها

امیراحسان خاندانی - دبیرستان علامه حلی تهران.

این دستگاه می‌تواند امواجی که شهاب در موقع ورود به جو زمین ایجاد می‌کند را دریافت کند. همینطور مسیر شهابها، حدود مکان سقوط آنها و تعداد شهابهایی که در یک زمان معین از نقطه‌ای از آسمان می‌گذرند را معین کند.

اثر نور آدرنالین و استیل کولین بر قلب

مژده مؤمنی، ثوره دخت احسنی طهرانی - سال اول دبیرستان مرکز فرزندگان تهران.

در این تحقیق مطالبی تحت عناوین زیر ارائه شده است: عضله قلب، انرژی شیمیایی برای انقباض قلب، تأثیر اعصاب

سمپاتیک و پاراسمپاتیک بر قلب، استیل کولین و دریافت کننده‌های آن، کولین استرازاها، ترکیب استیل کولین و نور آدرنالین.

احتمال

سارا باوریان، شیدا رستم زاده، نازی آقایی پور - سال اول دبیرستان مرکز فرزندگان تهران.

آنالیز ترکیبی، جایگشت، ترتیب، ترکیب، احتمال، اصول بدیهی احتمالات، فضای متساوی الاحتمال محدود، احتمال مشروط و مستقل، متغیرهای تصادفی، توزیع توأم، متغیرهای تصادفی پیوسته، توزیع دو جمله ای نرمال و پواسون، عناوین این پژوهش است.

احیای قلبی - تنفسی

فاطمه خان محمدی - سال دوم تجربی مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

این تحقیق دربارهٔ چگونگی احیای قلبی - تنفسی در کودکان، آسیب دیدگان و بیمارانی که دچار وقفهٔ قلبی - تنفسی شده اند، می باشد.

ارتدسنسی

اکرم قهقایی، راحله شفانه زاد - مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

در این پژوهش مطالب خوبی در مورد ارتدسنسی ارائه شده است. ناهنجاریهای دندان، رشد و نمو فکین و صورت، آنومالیهای دندان، رویش پیش از موقع دندانهای دائمی و تأخیر در رویش آنها، فقدان دندانها، دندانهای اضافی و روشهای معالجهٔ آنها از عناوین مورد بحث این تحقیق است.

اطاعت از والدین

عاطفه اسماعیلی، مریم گلخو - مرکز فرزندگان دزفول.

احترام و طاعت، انتقاد و جسارت، اهمیت سپاس والدین در جنب سپاس الهی، عاق والدین آمرزیده شدنی نیست، خشنودی والدین، خشنودی خداست، دعای ملائکه به نیکی کننده به پدر و مادر، ادای حق پدر و مادر و نیکی به والدین از عناوین مهم این تحقیق می باشد.

اقلیم

فاطمه موسوی نیا - مرکز فرزندگان دزفول.

در قسمتی از این تحقیق مفهوم اقلیم و شاخه های مختلف اقلیم شناسی بیان شده است و در بخش بعدی، پژوهشگر با طرح سؤالاتی در مورد اقلیم و اقلیم شناسی، میزان شناخت نوجوانان از این مبحث را مورد بررسی قرار داده است.

الکترون

لیلا صفری، یلدا مقیمی، مینا کیایی - مرکز فرزندگان زنجان.

طبیعت دوگانهٔ الکترون، اعداد کوانتومی، ساختمان اتمی، چند دسته شدن اربیتال d به وسیلهٔ میدانهای الکترواستاتیک، نقش اربیتال d در پیوند، پیوندهای $p_{\pi} - d_{\pi}$ و انباشتگی گویها عناوین این تحقیق خوب است.

انرژی اتمی

رضا معینی - مرکز شهید بهشتی ساری.

در این تحقیق ابتدا نظریه وجود اتمها و اجزای اتم بیان شده است، سپس در مورد انرژی اتمی و پیل اتمی مطالبی ارائه گردیده است. در آخر دانشمندانی که درباره اتمها مطالعه نموده اند معرفی شده اند.

انرژیهای سبز

لیلا میرسعیدی - سال اول دبیرستان، مرکز فرزنانگان بندرعباس.

این مقاله درباره انرژی آب، باد، و همچنین انرژیهای خورشیدی، هسته ای و گرمایی می باشد.

ایدز

سعیده غریبی، مریم عبدوس - مرکز فرزنانگان سمنان.

در این گردآوری در مورد ایدز، نشانه های بیماری، منشأ بیماری، آغاز فعالیت، علائم بیماری، چگونگی آلوده شدن، نقش ویروس ایدز، انتشار جغرافیایی ایدز و راههای انتقال بیماری مطالبی ارائه شده است.

بررسی مسجد جامع اصفهان

امید فخری زاده اصفهانی - مرکز شهید اژه ای اصفهان.

در این تحقیق ابتداء تاریخچه مسجد جامع اصفهان و تخریب، بازسازی و توسعه این مسجد در عهدهای مختلف مانند عباسیان، سلجوقیان و تیموریان بیان شده است و با عکسهایی از نقاط مختلف مسجد همراه با توضیحات ارائه و تکمیل شده است.

بلورها

رعنا رضاخانیا، فاطمه محمودی - سال دوم راهنمایی مرکز فرزنانگان تهران.

در این پژوهش مفصل، پژوهشگران در پنج فصل با عناوین: ۱- بلورها و غیر بلورها، ۲- تبلور بلورها، ۳- ساختمان و شکل بلورها، ۴- بلور و طبیعت و ۵- خواص و ساختمان گونه هایی از بلورها، مطالب جامع و خوبی در زمینه های ذکر شده ارائه نموده اند.

پلاسمای فرزیس

پریوش غلامی - سال دوم تجربی مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

فرزیس، پلاسمای فرزیس، شرایط پذیرش داوطلب بری پلاسمای فرزیس اثر پلاسمای فرزیس بر ترکیبات پلاسمایی، کاربرد بالینی و عوارض جانبی پلاسمای فرزیس عناوین این پژوهش خوب است.

PH متر نوری

دانش آموزان: خیابانیان، ناجی - دبیرستان علامه حلی تهران.

این دستگاه می تواند با استفاده از اختلاف در مقدار جذب نور متوسط محلولها، pH اسید و باز را اندازه گیری کند.

پوشش دادن فلزات

رضا مورعی - دبیرستان علامه حلی تهران.

در این پژوهش مراحل مختلف آבקاری نقره، روی و مس به طور کامل شرح و همراه با کار عملی ارائه شده است.

پوشش دادن فلزات (نیکل و کرم)

مهدی همتی، علیرضا فلاح، علی اخوان، کرباسی، رضا مورعی - دبیرستان علامه حلی تهران.

در این تحقیق مراحل مختلف آבקاری نیکل و کرم شرح داده شده و همراه با کار عملی ارائه شده است.

پیوند کلیه

زهره کوشش تبار - سال دوم تجربی مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

انواع پیوند، ایمونولوژی پیوند، منبع اعضاء جهت پیوند زدن، نارسایی مزمن کلیه، دیالیز، کنتراستیکاسیونهای پیوند کلیه، انتخاب دهندگان کلیه، مراقبتهای پیش و پس از عمل درگیرنده کلیه و نشانه های پس زدن کلیه به صورت حاد از عناوین این تحقیق است.

تاریخ ایران در عهد ساسانی

افق تیزنو - مرکز فرزندگان دزفول.

این نوشته از سقوط دولت اشکانی تا سلطنت انوشیروان و کشتار بیرحمانه مزدک و پیروان او را در بر می گیرد، تهیه کننده در عین ذکر بیرحمی های فردی چون انوشیروان، با مطرح کردن عدالت وی، تحلیل صحیحی از این دوران ارائه نمی دهد.

تنئوری ساخت لیزر رنگ

ایمان شونیدی، روشنگر محمودیان، مینا کجویی - مرکز فرزندگان تهران.

در این تحقیق لیزر، لیزرهای مواد آلی، کاربرد لیزر رنگ و ساختمان نمونه ساخت لیزر رنگ بیان شده است و در آخر نیز فعالیتهای پژوهشگران جهت ساخت لیزر رنگ ارائه گردیده است.

تصفیه رزین سیلیکاژل

امیرنورمانی - سال دوم دبیرستان علامه حلی تهران.

در این کار تحقیقی پژوهشگر اقدام به تصفیه رزینهایی که برای تهیه آب مقطر مورد استفاده قرار می گیرند نموده است.

تله متری

سارا صادقی، سارا صبری - مرکز فرزندگان تهران.

پژوهشگران در این تحقیق مراحل طراحی و ساخت این دستگاه را که می توان به عنوان بادسنج مورد استفاده قرار گیرد، بیان نموده اند.

جوان و ویدئو

آزاده کندی - مرکز فرزندگان دزفول.

در این کار تحقیقی خوب، پژوهشگر با چند تن از جوانان در سنین مختلف گفتگوهایی انجام داده است که محور اصلی

آنها ویدئو و فیلمهای ویدئویی می‌باشد. سپس در مورد فیلمهای غربی، اثرات فیلمهای سینمایی داخلی، ماهواره، ویدئو کلوپها، استفاده از ویدئو در مدارس و نظارت والدین بر فرزندان مطالبی عنوان گردیده است. در پایان این پژوهش آمارهای بدست آمده از تحقیق ارائه شده است.

چگونه بدون شمارش بشماریم

نرگس النجری، مریم غلامی - سال دوم ریاضی - فیزیک مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

اصل ضرب، فاکتوریلها، جایگشاهای اشیاء واقع بر یک دایره، فرمول پاسکال، بسط دو جمله ای و اعداد فیبوناچی از عناوین این مقاله است.

دستگاه فریب اصطکاک

سینا ستاری تبریزی، فرزانه نیکپور، لیثام شهبازیان، فرزاد قدس، علی کازرونی، سید کیوان صادقی. پیمان پورافشاری - دبیرستان علامه حلی تهران.

یک کاربسیار جالب و ارزشمند، پژوهشگران این دستگاه را برای فهم بیشتر موضوع «اصطکاک» به دانش آموزان طراحی و ساخته اند.

دستگاه کپی

فرناز قاسمی - سال سوم راهنمایی مرکز فرزندان تهران.

در این تحقیق نخست در مورد دستگاههای کپی توضیحاتی ارائه شده است و سپس طرز کار با قسمتهای اساسی و تواناییهای دستگاههای متداول امروزی بیان شده است.

زلزله

مهدی رزاقی - سال سوم راهنمایی مرکز میرزا کوچک خان رشت.

نظریه جابجایی قاره ها، تکتونیک صفحه ای، زلزله از دید باستانیان، علل وقوع زلزله، اندازه گیری شدت و آثار آن، زلزله در ایران، تسونامی و پیش بینی زلزله عناوین این مقاله می‌باشند.

زمینهای بایر را رها نکنیم

زهرا حیدرزاده - سال دوم دبیرستان مرکز فرزندان تهران.

برخی از عناوین این تحقیق عبارتند از: تنوع خاکها، خاصیت فیزیکی خاک، روش هیدرومتر، بافت خاکهای آلی، انواع خاکدانه ها، اهمیت کلوئیدها، فعالیت‌های میکروبی، میزان محصولات، وزن مخصوص ظاهری و حقیقی خاک، عملیتهای زراعی در مورد کنترل علفهای هرزه، ساختمان خاک و بقایای گیاهی، رنگ خاک، تغذیه معدنی خاک، منابع غذایی گیاهان و جذب عناصر غذایی.

سبز کوه

سامان فلاحتی - دبیرستان شهید آراهی اصفهان.

در این تحقیق که درباره منطقه سبز کوه در استان چهارمحال بختیاری می‌باشد موفقیت و ویژگی، پوشش گیاهی، ظرفیت چرا، حیات وحش، جمعیت عوامل محیطی زیستی این منطقه مورد بررسی قرار گرفته است.

سربطاق، گذرگاه آب

آزاده سالک روشنی - مرکز فرزنانگان دزفول.

این تحقیق درباره چگونگی رساندن آب از رود دز به شهر دزفول و روستاهای اطراف آن، از طریق مجموعه قناتهایی که به آن «سربطاق» می‌گویند، می‌باشد.

سنگر سپیدیا

ندا کارگر، نرگس منجم، آزاده شجاعی، لیلا بقایی، سارا مدرس، زهرا انصاری، فرنوش نیک پسند، زهره محبوبی، آناهید برزآبادی، افسون صانعی، مریم رامین فر، هدی کیوان آراد و زینب زارعی - دانش‌آموزان مرکز راهنمایی فرزنانگان امین اصفهان. جزوه ارسالی مجموعه ای ارزشمند از کارهای این دانش‌آموزان در زمینه های شعر، قصه و قطعات ادبی می‌باشد.

شاه شرف الدین امیر اظهار

منصوره پویه، بتول خراجی - مرکز فرزنانگان دزفول.

در این پژوهش عملی ابتدا داستان زندگی امیر اظهار بیان شده است. سپس موقعیت و مکان مدفن این امامزاده که در اطراف شهر دزفول و در روستای «شمس آباد» است همراه با عکسهایی از مقبره ارائه شده است.

شبیه سازی هواپیما ۴۰۵

سینا ستاری تبریزی، علی کازرونی، سید کیوان صادقی، مسعود جهانگیری تویسرکانی - دبیرستان علامه حلی تهران. پژوهشگران موفق شده اند دستگاهی مشابه کابین خلبان طراحی کرده، بسازند. این دستگاه برای آموزش خلبانان مورد استفاده قرار می‌گیرد و ساخت آن توسط عده ای دانش‌آموز یک رویداد جدید محسوب می‌شود.

شهاب ادب حافظ

مهناز اصغریور - سال دوم ریاضی-فیزیک مرکز فرزنانگان دزفول.

در این تحقیق خوب در مورد وجوه امتیاز و عظمت حافظ، اسطوره سازی او، فضل، فرهنگ، مقام علمی، عرفان و اخلاق حافظ و توضیحات خوبی ارائه شده است.

شهرهای ایران

فاطمه جوزی، مهشید خوئی، نیلوفر خیام باشی، آزاده کریمیان - سال دوم راهنمایی مرکز فرزنانگان امین اصفهان. در این تحقیق مطالب مختصری در مورد شهرهای : اصفهان، اراک، بندرانزلی، تهران، رشت، ساری، شیراز، کاشان، نیشابور، زنجان و همدان همراه با موقعیت جغرافیایی و تصاویر برخی مکانهای معروف در این شهرها ارائه شده است.

عمل برداشتن غده فوق کلیوی

علیرضا فلاح، یاشار خلیقی، سهی رضایی، کامبیز طوبایی - دبیرستان علامه حلی تهران.

در این تحقیق پژوهشگران پس از برداشتن غده فوق کلیوی یک موش آزمایشگاهی، عوارض این عمل را در حیوان مورد بررسی قرار داده اند.

عمل پیوند پوست

علیرضا فلاح، یاشار خلیفی، سهی رضایی، کامبیز طوبایی - دبیرستان علامه حلی تهران.
پژوهشگران با یک عمل جراحی، دو قطعه پوست دو موش که از لحاظ ژنتیکی و گروه خونی مشابه یکدیگر بودند را جدا کرده و به دیگری پیوند زده اند.

فرهنگ عاشورا در دزفول

سارا ستوده - مرکز فرزنانگان دزفول.

این تحقیق درباره آداب و رسوم مردم دزفول در برپایی مراسم عاشورای حسینی، پایگاههای مهم عزاداری و عقاید بزرگان در مورد مکتب امام حسین و عاشورا همراه با اشعاری در مرثیه ابا عبدالله (ع) و یاران ایشان در روز عاشورا می باشد.

فضا

شبیم عاملی - سال سوم راهنمایی مرکز فرزنانگان سمنان.

این گردآوری شامل عناوین زیر است: کیهان، منظومه شمسی، تعداد کهکشانها در آسمان، صور فلکی، ستاره دنباله دار، ستارگان ساقط، سحاب یا ستاره ابرمانند و چگونگی اندازه گیری اشیاء مربوط به ستارگان.

فلسطین : کارنامه سیاه استعمار

سرور عبدالهی، آمنه سادات میرنام - مرکز فرزنانگان دزفول.

این پژوهش خوب در چهاربخش: جغرافیای فلسطین، تاریخ فلسطین، ورود یهود و ادبیات انتفاضه تدوین شده است که در هر بخش توضیحات جامعی نیز ارائه گردیده است.

کودکان عقب مانده ذهنی

مریم حسین قدیری، مهتاب جهانگیری - مرکز فرزنانگان دزفول.

کودکان استثنائی، عقب ماندگی ذهنی، عوامل ژنتیکی و بیماریهای آن، ضربه مغزی، عوامل محیطی و ... همراه با یک مورد بررسی از کودکان استثنائی عناوین این پژوهش هستند. ضرورت دارد عزیزان ما در نقل مطالب در کارهای ارسالی دقت بیشتری به عمل آورند.

لیزرهای جامد

آرش امین زاده، محمدعلی عسلی، محمد صالح کرمی - سال دوم ریاضی - فیزیک مرکز شهید دستغیب شیراز.

این تحقیق شامل سه بخش با عناوین: ۱- ماهیت نور (نور و آینه های تخت و کروی، شکست نور و ...) ۲- کیفیت ساختمان لیزرهای جامد و ۳- کاربرد لیزرهای جامد می باشد که در هر قسمت توضیحات لازم ارائه شده است.

محله سیاهپوشان

فردوس فروزش، لیلا حاجی مرادی - مرکز فرزنانگان دزفول.

در این مقاله جالب پژوهشگران درباره محله سیاهپوشان واقع در شهر دزفول، آداب و رسوم، فرهنگ و امکانات موجود

در این محله تحقیق کرده اند.

مراکز سیاحتی قزوین

هومان رحمانی - سال چهارم دبیرستان شهید بابایی قزوین.

پیدایش نام قزوین، موقعیت شهر، مشاهیر مذهبی، علمی و هنری دروازه‌های قزوین، بازارها، سراها و آب انبارهای معروف قزوین، مسجد جامع کبیر، سردرب عالی قاپو، بنای کاخ چهلستون، مسجد النبی و ... از عناوینی هستند که پژوهشگر در مورد آنها توضیحاتی را ارائه کرده است.

مغز

رباب کیمیاقلم - سال اول دبیرستان، مرکز فرزنانگان زنجان.

رابطه مغز با جهان خارج، ساختار الکتریکی مغز، بازتابهای نخاعی، کار مغز پیش از تولد و دگرگونیهای آن پس از تولد و هویت و حافظه از عناوین مهم این تحقیق می‌باشد.

مکتبهای ادبی جهان

فرانک دانش پژوه - سال دوم ریاضی - فیزیک مرکز فرزنانگان دزفول.

در مقدمه این تحقیق در مورد ادبیات نقاط مختلف جهان مانند: اسپانیولی، آلمانی، آفریقایی، ایتالیایی، چینی و عربی توضیحاتی ارائه شده است و سپس درباره پیدایش مکتبهای کلاسیک ادبی مانند: سمبولیسم، ناتورلیسم، سورئالیسم و دادئیسم مطالبی تدوین شده است.

مولای روم

مینا ناسوتی، مریم تقی زادگان - مرکز فرزنانگان دزفول.

در این تحقیق به بررسی زندگینامه عارف بزرگ مولانا جلال الدین رومی معروف به مولوی و آثار او از جمله غزلیات شمس و مثنوی معنوی از نظر زبان و موسیقی شعری و ... پرداخته شده است.

نوار مغز

علی شیرزادی - دبیرستان شهید اژه ای اصفهان.

نوار مغز و نمونه آن، تنگی میترال، گروه خونی، بیماری صرع، اتیولوژی صرع، مبحث تنظیم عصبی، ساختمان دستگاه عصبی، داروهای مؤثر در درمان بیماری صرع، بیماریهای دیگر مغزی و ضربه مغزی عناوین این پژوهش خوب است.

ویتامینها

نسیم زین العابدینی، سهامه محبی، فائزه اصغری - سال سوم راهنمایی مرکز آموزشی زینب (س) شهرری.

ویتامینها و تقسیم بندی آنها، جذب ویتامین، نیاز به ویتامین و انواع ویتامینها (A, B₁, B₂, B₆, B₁₂, C, D, E, ...). عناوین این تحقیق است.

هیپاتیت

محبوبه پازوکی، لیلا دمیرچلی - سال دوم تجربی مرکز آموزشی زینب (س) شهری.

در این پژوهش خوب، پژوهشگران مطالب جامعی را در مورد هیپاتیت و انواع آن ارائه نموده اند.

ترمینولوژی ویروسهای هیپاتیت و آنتی ژنهای مربوطه، هیپاتیت A و ویروس آن، آنتی ژن ویروس هیپاتیت A، آنتی بادی در قبال عفونت با این ویروس، ویروس هیپاتیت B، آنتی ژن سطحی ویروس هیپاتیت B، آنتی ژن بخش مرکزی و آنتی بادی در برابر آنها، هیپاتیت NANB و هیپاتیت همراه با آنتی ژن دلتا از عناوین این تحقیق است.

همجوشی هسته ای سرد

نوید نظافتی - سال سوم دبیرستان علامه حلی تهران.

در این پژوهش ابتدا تاریخچه همجوشی هسته ای سرد و چند آزمایش معروف در این زمینه بیان شده است و سپس شرح آزمایشهایی که پژوهشگر برای دستیابی به همجوشی هسته ای سرد انجام داده آورده شده است.

هواپیمای خورشیدی ۴۰۳

لیشام شهبازیان، فرزاد قدس، فرزاد نیکپور، پیمان پورافشاری، امین کمال زاده - دبیرستان علامه حلی تهران.

در این تحقیق پژوهشگران مراحل طراحی و ساخت یک هواپیمای مدل که با استفاده از انرژی خورشیدی قادر به پرواز است را به طور کامل بیان نموده اند. مدل ساخته شده هواپیما در مرکز موجود است.

این مقالات، نوشته ها و گردآوریهای از این دانش آموزان دریافت شده است:

□ مرکز شهید اژه ای اصفهان: «نحوه پراکندگی قطعات زراعی کشاورزی و تأثیر آن بر مهاجرت روستاییان» حسین تاجمیریاحی.

□ مرکز فرزاتگان امین اصفهان: «اثبات معادلات ماکسول توسط فاینمن» فرناز نیکخواه.

□ مرکز شهید حقانی بندرعباس: «هواپیما چگونه پرواز می کند؟» رامین رنجبر، مسعود منصوری.

□ مرکز فرزاتگان بندرعباس: «گیاهان زینتی» لیلا نظری. «روابط سرگرم کننده اعداد» معصومه مؤذن زاده، «نقش لیزر در رفع تنگی عروق» هدیه هوشمندی

«سوزان»، «خودکار تعیین کننده محیط»، «موشکها»، «دستگاه مهار انرژی خورشیدی» لیلا میرسعیدی «تئوری اعداد» بی بی هما قادریان «رمز عدد ۱۱» الهام اکبرخواه، «نشریه علمی» آمنه کرمی، بهار کرلایی، نسیم بهرامی، معصومه مؤذن زاده، مهشید عطاپور.

□ مرکز شهید بهشتی بیرجند: «ماهواره های مخابراتی» علی عباسی، سید جواد پیرایش.

□ مرکز فرزاتگان دزفول: «فرزندان هخامنش» لیلا معینی زاده، «روزنه امید» مریم میرزا آقایی، «کارخانه قند دزفول» مریم عطاری، «دزفول مهد آثار کهن» فریا

کریمی، فاطمه مولائی زاده، «بیمارستان آیت ... نبوی» نوگس کجفروش، «آستانه متبرکه سبز قبا» الهام طالبی فر.

□ مرکز آموزشی زینب (س) شهری: «برخورد پرتوهای الکترو مغناطیس با ماده» کبری دهقانی، هما اصغری فرد.

