



مقدمه ناشر

درس‌پک، یک مدرسه همراه است که کلیه دروس را در یک پک با ویژگی‌های زیر در اختیار شما دانش‌آموزان عزیز قرار می‌دهد:

۱ ایستگاه آموزش: آموزش مفاهیم و نکات درسی به صورت جامع، مختصر و نموداری، همراه با تأکیدهای لازم و تذکرات مفید و کاربردی برای هر درس.

۲ پاسخ: ارائه پاسخ‌های دقیق و کامل به همه پرسش‌ها، فعالیت‌ها، تمرین‌ها و... هر یک از دروس به ترتیب کتاب درسی.

۳ ایستگاه سنجش: ارائه نمونه سؤال، منطبق بر مفاهیم کتاب درسی و فضای آموزشی به همراه پاسخ آن برای هر فصل، درس یا گفتار و... جهت سنجش آموخته‌های شما دانش‌آموزان عزیز.

۴ نمونه سؤال: ارائه دو نمونه سؤال کامل در هر درس منطبق با بارمبندی آموزش و پرورش برای نوبت اول و نوبت پایانی همراه با پاسخ تشریحی و جامع.

● ضمناً دو ویژگی اختصاصی این مجموعه عبارت‌اند از:

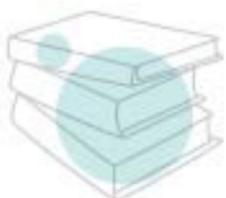
۱ رنگی بودن کتاب: این ویژگی با ایجاد تنوع مناسب در فضای مطالعه مانع بروز یکنواختی و خستگی می‌شود و به مطالعه شما انسجام و سرعت می‌بخشد.

۲ تطابق با فرمت کتاب‌های درسی: مطابقت فرمت فعالیت‌ها، پرسش‌ها و... هر درس که موجب انس بیشتر شما با کتاب درسی شده و بیگانگی با کتاب درسی را از بین خواهد برد.

مؤلفان

آیدا پارس‌پور	فارسی
آیدا پارس‌پور	نگارش
سید مرتضی هاشمی‌پور، علی رمضان‌پور	عربی
کتایون ملکی، سحر سلیمان‌زاده	ریاضی
فاطمه رضایی، اعظم علی‌آبادی، علیرضا اوسطی	علوم تجربی
محسن نصراللهی	انگلیسی
فریبا طاهری	پیام‌های آسمان
ابراهیم دانشمند	مطالعات اجتماعی
فریبا طاهری	آموزش قرآن
علیرضا شجاعی	کار و فناوری
شهره قربانی	تفکر و سبک زندگی

گروه ویراستاران: مرضیه فلاحتیان، سیده پروین حیات‌الغیب، مرجان نژادایران، سیده زهرا سیدقاسم، صبا عبدی، فاطمه حسینی روزبهانی، نگین رستمی کیا، کبری مهدیخانی





فهرست

۸۱	درس چهارم: کوچک‌تر کردن موضوع
۸۴	درس پنجم: بندهای بخش میانی (بدنه)
۸۶	درس ششم: جمله موضوع
۸۸	درس هفتم: راهی برای نظم دادن به
۹۰	درس هشتم: روشی برای نوشتن درباره...
۹۳	نمونه آزمون نوبت اول
۹۴	نمونه آزمون پایانی

عربی

۹۶	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ (قِيَمَةُ الْعِلْمِ، نُورُ الْكَلَامِ وَ كُنْزُ الْكُنُوزِ)
۱۰۶	الدَّرْسُ الثَّانِي (جَوَاهِرُ الْكَلَامِ، كُنُوزُ الْحِكْمِ، كُنْزُ النَّصِيحَةِ وَ...)
۱۲۲	الدَّرْسُ الثَّلَاثُ (جَوَارِ تَيْنَ وَتَدِينِ)
۱۲۶	الدَّرْسُ الرَّابِعُ (فِي السُّوقِ)
۱۳۲	الدَّرْسُ الْخَامِسُ (الْجُمَلَاتُ الذَّهَبِيَّةُ)
۱۳۶	الدَّرْسُ السَّادِسُ (فِي الْخُدُودِ)
۱۴۰	الدَّرْسُ السَّابِعُ (الْأَسْرَةُ النَّاجِحَةُ)
۱۴۵	الدَّرْسُ الثَّامِنُ (زِينَةُ الْبَاطِنِ)
۱۵۰	الدَّرْسُ التَّاسِعُ (الْإِخْلَاصُ فِي الْعَمَلِ)
۱۵۵	الدَّرْسُ الْعَاشِرُ (الْأَيَّامُ وَ الْفُصُولُ وَ الْأَلْوَانُ)
۱۶۱	نمونه آزمون نوبت اول
۱۶۳	نمونه آزمون پایانی

ریاضی

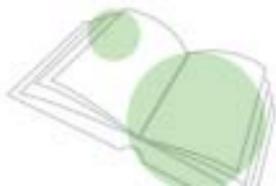
۱۶۶	فصل ۱: راهبردهای حل مسئله
۱۸۲	فصل ۲: عددهای صحیح
۲۰۲	فصل ۳: جبر و معادله
۲۲۲	فصل ۴: هندسه و استدلال
۲۴۰	فصل ۵: شمارنده‌ها و اعداد اول
۲۶۰	فصل ۶: سطح و حجم
۲۸۰	فصل ۷: توان و جذر
۳۰۰	فصل ۸: بردار و مختصات
۳۱۵	فصل ۹: آمار و احتمال
۳۳۲	نمونه آزمون نوبت اول
۳۳۷	نمونه آزمون پایانی

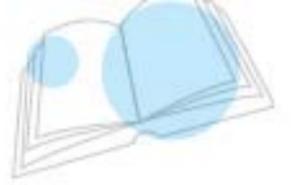
فارسی

۸	ستایش: یاد تو
۱۰	فصل ۱: زیبایی آفرینش
۱۰	درس اول: زنگ آفرینش
۱۵	درس دوم: چشمه معرفت
۱۹	فصل ۲: شکفتن
۱۹	درس سوم: نسل آینده‌ساز
۲۲	درس چهارم: با بهاری که می‌رسد از راه...
۲۵	فصل آزاد: ادبیات بومی (۱)
۲۵	درس پنجم: درس آزاد
۲۸	فصل ۳: سبک زندگی
۲۸	درس ششم: قلب کوچکم را به چه کسی بدهم؟
۳۱	درس هفتم: علم زندگانی
۳۵	درس هشتم: زندگی همین لحظه‌هاست
۳۸	فصل ۴: نام‌ها و یادها
۳۸	درس نهم: نصیحت امام(قدس سره)، شوق خواندن
۴۰	درس دهم: کلاس ادبیات، مرواریدی در صدف...
۴۵	درس یازدهم: عهد و پیمان، عشق به مردم...
۴۸	فصل ۵: اسلام و انقلاب اسلامی
۴۸	درس دوازدهم: خدمات متقابل اسلام و ایران
۵۱	درس سیزدهم: أسوه نیکو
۵۴	درس چهاردهم: امام خمینی(قدس سره)
۵۷	فصل آزاد: ادبیات بومی (۲)
۵۷	درس پانزدهم: درس آزاد
۶۰	فصل ۶: ادبیات جهان
۶۰	درس شانزدهم: آدم آهنی و شاپرک
۶۲	درس هفدهم: ما می‌توانیم
۶۴	نیایش
۶۶	نمونه آزمون نوبت اول
۶۹	نمونه آزمون پایانی

نگارش

۷۲	درس اول: نقشه نوشتن
۷۵	درس دوم: بخش‌های نوشته
۷۹	درس سوم: طبقه‌بندی موضوع





مطالعات اجتماعی

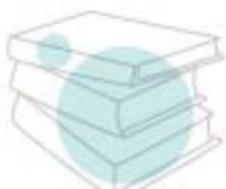
۵۳۲	فصل ۱: حقوق و مسئولیت‌های ما
۵۳۲	درس اول: من حق دارم
۵۳۴	درس دوم: من مسئول هستم
۵۳۷	فصل ۲: قانون
۵۳۷	درس سوم: چرا به مقررات و قوانین نیاز داریم؟
۵۴۰	درس چهارم: قانون‌گذاری
۵۴۲	فصل ۳: مقابله با حوادث
۵۴۲	درس پنجم: همدلی و همیاری در حوادث
۵۴۴	درس ششم: بیمه و مقابله با حوادث
۵۴۶	فصل ۴: تولید، توزیع، مصرف
۵۴۶	درس هفتم: تولید و توزیع
۵۵۰	درس هشتم: مصرف
۵۵۳	فصل ۵: محیط زندگی خود را بشناسیم
۵۵۳	درس نهم: من کجا زندگی می‌کنم؟
۵۵۶	درس دهم: ایران، خانه ما
۵۶۱	فصل ۶: از زیستگاه‌های ایران حفاظت کنیم
۵۶۱	درس یازدهم: تنوع آب‌وهوای ایران
۵۶۵	درس دوازدهم: حفاظت از زیستگاه‌های ایران
۵۶۹	فصل ۷: جمعیت و منابع
۵۶۹	درس سیزدهم: جمعیت ایران
۵۷۲	درس چهاردهم: منابع آب و خاک
۵۸۰	فصل ۸: گردشگری در ایران
۵۸۰	درس پانزدهم: گردشگری چیست؟
۵۸۳	درس شانزدهم: جاذبه‌های گردشگری ایران
۵۸۷	فصل ۹: سرزمین ما، کاوش در گذشته‌های دور
۵۸۷	درس هفدهم: میراث فرهنگی و تاریخ
۵۸۹	درس هجدهم: قدیمی‌ترین سکونتگاه‌های ایران
۵۹۵	فصل ۱۰: شکل‌گیری امپراتوری‌های بزرگ در...
۵۹۵	درس نوزدهم: آریایی‌ها و تشکیل حکومت‌های...
۵۹۹	درس بیستم: امپراتوری‌های ایران باستان...
۶۰۳	فصل ۱۱: اوضاع اجتماعی - اقتصادی ایران باستان
۶۰۳	درس بیست و یکم: اوضاع اجتماعی ایران باستان
۶۰۶	درس بیست و دوم: اوضاع اقتصادی در ایران باستان
۶۰۹	فصل ۱۲: فرهنگ و تمدن ایران باستان
۶۰۹	درس بیست و سوم: عقاید و سبک زندگی مردم در...
۶۱۲	درس بیست و چهارم: دانش و هنر در ایران باستان
۶۱۶	نمونه آزمون نوبت اول
۶۱۸	نمونه آزمون پایانی

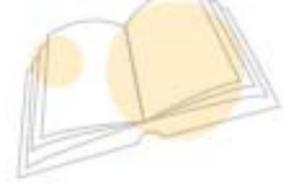
علوم تجربی

۳۴۴	بخش ۱: علوم و ابزارهای آن
۳۴۴	فصل اول: تفکر و تجربه
۳۴۶	فصل دوم: اندازه‌گیری در علوم و...
۳۵۰	بخش ۲: مواد در زندگی ما
۳۵۰	فصل سوم: اتم‌ها، الفبای مواد
۳۵۹	فصل چهارم: مواد پیرامون ما
۳۶۸	بخش ۳: منابع خدادادی در خدمت ما
۳۶۸	فصل پنجم: از معدن تا خانه
۳۷۵	فصل ششم: سفر آب روی زمین
۳۸۱	فصل هفتم: سفر آب درون زمین
۳۸۷	بخش ۴: انرژی نیاز همیشه
۳۸۷	فصل هشتم: انرژی و تبدیل‌های آن
۳۹۳	فصل نهم: منابع انرژی
۳۹۹	فصل دهم: گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی
۴۰۶	بخش ۵: دنیای درون من
۴۰۶	فصل یازدهم: یاخته و سازمان‌بندی آن
۴۱۲	فصل دوازدهم: سفره سلامت
۴۲۰	فصل سیزدهم: سفر غذا
۴۲۵	فصل چهاردهم: گردش مواد
۴۳۱	فصل پانزدهم: تبادل با محیط
۴۳۷	نمونه آزمون نوبت اول
۴۴۰	نمونه آزمون پایانی

انگلیسی

۴۴۴	Welcome
۴۴۹	درس ۱: My Name
۴۵۸	درس ۲: My Classmates
۴۶۹	درس ۳: My Age
۴۷۷	درس ۴: My Family
۴۸۶	درس ۵: My Appearance
۴۹۵	درس ۶: My House
۵۰۵	درس ۷: My Address
۵۱۵	درس ۸: My Favorite Food
۵۲۷	نمونه آزمون نوبت اول
۵۲۹	نمونه آزمون پایانی





پیام‌های آسمان

۶۲۲	فصل ۱: خداشناسی
۶۲۲	درس اول: بینای مهربان
۶۲۳	درس دوم: استعانت از خداوند
۶۲۶	فصل ۲: معاد
۶۲۶	درس سوم: تلخ یا شیرین
۶۲۸	درس چهارم: عبور آسان
۶۳۰	فصل ۳: راهنماشناسی
۶۳۰	درس پنجم: پیامبر رحمت
۶۳۱	درس ششم: آسوه فداکاری و عدالت
۶۳۴	درس هفتم: برترین بانو
۶۳۶	فصل ۴: راه و توشه
۶۳۶	درس هشتم: افتخار بندگی
۶۳۸	درس نهم: به سوی پاکی
۶۴۰	درس دهم: ستون دین
۶۴۲	درس یازدهم: نماز جماعت
۶۴۴	فصل ۵: اخلاق
۶۴۴	درس دوازدهم: نشان عزت
۶۴۶	درس سیزدهم: بر بال فرشتگان
۶۴۸	درس چهاردهم: کمال هم‌نشین
۶۵۰	درس پانزدهم: مزدوران شیطان
۶۵۳	نمونه آزمون نوبت اول
۶۵۶	نمونه آزمون پایانی

۶۸۲	درس نهم
۶۸۵	درس دهم
۶۸۷	درس یازدهم
۶۹۰	درس دوازدهم
۶۹۳	نمونه آزمون نوبت اول
۶۹۴	نمونه آزمون پایانی

کار و فناوری

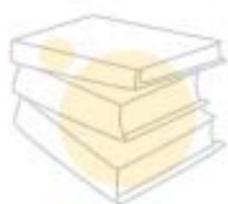
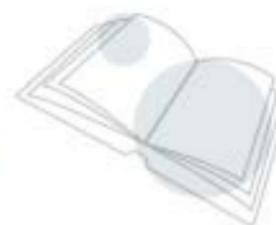
۶۹۶	پودمان ۱: نوآوری و فناوری
۷۰۳	پودمان ۲: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات
۷۰۶	پودمان ۳: جست‌وجو و جمع‌آوری اطلاعات
۷۱۲	پودمان ۴: مستندسازی
۷۱۴	پودمان ۵: کسب و کار
۷۱۹	پودمان ۶: نقشه‌کشی
۷۲۱	پودمان ۷: کار با چوب
۷۲۲	پودمان ۸: اشتراک‌گذاری اطلاعات
۷۲۴	پودمان ۹: پرورش و نگهداری گیاهان
۷۲۸	پودمان ۱۰: پوشاک
۷۳۰	پودمان ۱۱: خوراک
۷۳۵	نمونه آزمون نوبت اول
۷۳۶	نمونه آزمون پایانی

تفکر و سبک زندگی

۷۳۸	بخش ۱: فعالیت‌های الزامی نوبت اول
۷۴۶	بخش ۲: فعالیت‌های الزامی نوبت اول
۷۵۵	بخش ۳: فعالیت‌های الزامی نوبت دوم
۷۶۰	بخش ۴: فعالیت‌های الزامی نوبت دوم
۷۶۹	بخش ۵: فعالیت‌های انتخابی
۷۷۵	بخش ۶: فعالیت‌های انتخابی
۷۸۰	نمونه آزمون نوبت اول
۷۸۰	نمونه آزمون پایانی

آموزش قرآن

۶۶۰	درس اول
۶۶۳	درس دوم
۶۶۶	درس سوم
۶۶۸	درس چهارم
۶۷۱	درس پنجم
۶۷۴	درس ششم
۶۷۷	درس هفتم
۶۷۹	درس هشتم



نیما یوشیج



- نام اصلی او علی اسفندیاری است و به «پدر شعر نو» شهرت دارد.
- تولد: ۱۲۷۶ ه. ش در یوش (مازندران)، درگذشت: ۱۳۳۸ ه. ش
- آثار: افسانه، ای شب، قصه رنگ پریده
- با بهره‌گیری از عناصر طبیعت و با بیانی رمزگونه به ترسیم جامعه خود پرداخته است.
- معلم او به نام «نظام وفا» در شاعری اش نقش داشت.

سعید کاظمی آشتیانی



- دکترای رشته علوم تشریحی از دانشگاه تربیت مدرس
- تولد: ۱۳۴۰ ه. ش، درگذشت: ۱۳۸۴ ه. ش
- او موفقیت‌هایی در عرصه طب، علوم زیستی و... کسب کرد.

فعل

- مهم‌ترین جزء جمله است.
- یکی از ویژگی‌های آن «زمان» است.
- ماضی: فعلی که به زمان گذشته اشاره می‌کند؛ مانند «رفت».
- مضارع: فعلی که به زمان حال اشاره می‌کند؛ مانند «می‌رود».
- مستقبل: فعلی که به زمان آینده اشاره می‌کند؛ مانند «خواهد رفت».

قطعه

- یکی از قالب‌های شعر فارسی است.
- در آن به پند و اندرز و مسائل اخلاقی می‌پردازند.
- مصراع‌های دوم همه ابیات آن هم‌قافیه است.

○ _____

○ _____

○ _____

کلمه «فَراغ» به معنی آسودگی و کلمه «فِراق» به معنی جدایی است. در هنگام نوشتن با توجه به معنای جمله، شکل درست کلمه را استفاده کنید.

معنی واژه‌ها و اصطلاحات

فرامت: آسودگی، آسایش	آرمیدن: آرام گرفتن، آسودگی
کوشا: ساعی، تلاشگر	بیندوزد: ذخیره کند
لحن: آواز، صدا، ایجاد حالتی در خواندن متن	پروا: ترس، بیم و هراس
مشاعره: مسابقه شعرخوانی، از بر خواندن شعر در موضوع‌های مشخص یا خواندن بیت‌هایی که با حرفی معین آغاز شوند.	پلنگ‌افکن: نیرومند
معظم: بزرگ	چمیدن: نرم و آهسته و با ناز راه رفتن
مُلک: بزرگی، پادشاهی، عظمت	چیره: غالب
نوابغ: ج نابغه، تیزهوشان	رزق: خوراک و روزی، غذا
نوید: مزده، خبر خوش	زال: پیرزن، سفیدمو
نیرزد: ارزش ندارد	شاعره: شاعر زن
	عجوز: پیرزن

۳. **أَدَبُ الْمَرْءِ، خَيْرٌ مِنْ ذَهَبِهِ.** رسول الله ﷺ ادب مرد (انسان) بهتر از طلای (ثروت) اوست.
ادب مرد بهتر از طلای او

۴. **الدَّهْرُ يَوْمَانِ؛ يَوْمٌ لَكَ وَ يَوْمٌ عَلَيْكَ.** الإمام عليّ عليه السلام روزگار دو روز است؛ روزی به سود تو و روزی به زیان توست.
روزگار دو روز روز برای تو و روز بر تو

صفحة ۱۷

هاتان

این دو (مؤنث)

هذان

این دو (مذکر)



هاتانِ وَرْدَتَانِ.

این دو، گل هستند.

هاتانِ الْوَرْدَتَانِ، جَمِيلَتَانِ.

این دو گل، زیبا هستند.



هذانِ كُرْسِيَانِ.

این دو، صندلی هستند.

هذانِ الْكُرْسِيَانِ، حَسْبِيَانِ.

این دو صندلی، چوبی اند.



هاتانِ بِنْتَانِ.

این دو، دختر هستند.

هاتانِ الْبِنْتَانِ، نَظِيفَتَانِ.

این دو دختر، پاکیزه اند.

هُمَا سَعِيدَةٌ وَ حَمِيدَةٌ.

آن دو، سعیده و

حمیده هستند.



هذانِ وِلْدَانِ.

این دو، پسر هستند.

هذانِ الْوِلْدَانِ، نَظِيفَانِ.

این دو پسر، پاکیزه اند.

هُمَا سَعِيدٌ وَ حَمِيدٌ.

آن دو، سعید و

حمید هستند.

التمارين

صفحة ۱۹

۱ التمرين الأول:

جاهای خالی را با کلمات داده شده پر کنید؛ سپس جمله‌ها را ترجمه کنید.

(وَلَدٌ - وَكْدَانٍ - بِنْتٌ - بِنْتَانِ)

پسر دو پسر دختر دو دختر



هَذَا وَلَدٌ مُؤَدَّبٌ.

این پسری مؤدب است.

هُوَ سَعِيدٌ.

او سعید است.



هَذَانِ وَكْدَانٍ مُؤَدَّبَانِ.

این دو، پسران مؤدبی هستند.

هُمَا فَرِيدٌ وَ حَمِيدٌ.

آن دو، فرید و حمید هستند.



هَاتَانِ بِنْتَانِ مُحَجَّبَتَانِ.

این دو، دخترانی با

حجاب هستند.

هُمَا فَرِيدَةٌ وَ حَمِيدَةٌ.

آن دو، فریده و

حمیده هستند.



هَذِهِ بِنْتُ مُحَجَّبَةٌ.

این دختری، دختری

با حجاب است.

هِيَ سَعِيدَةٌ.

او سعیده است.

الدَّرْسُ السَّابِعُ

الْمُعْجَم: واژه‌نامه

أَكْبَرُ	بزرگ‌تر	جَمَعَ جَمَعْتُمَا	جمع کرد، جمع کردید «مثنی»	لِأَنَّ	زیرا، برای اینکه
أَيُّهَا	ای «برای مذکر»	حَارٌّ	گرم ≠ بارد	مُسَاعَدَةً	کمک
أَيُّهَا	ای «برای مؤنث»	زَوْجَةٌ	همسر	مَمْلُوءٌ بِـ	پُرّاز
بِـ	به وسیله، با	سَمَحَ لـ	اجازه داد به		
بَدَأَ بِـ	شروع کرد به	كِيْمِيَاءَ	شیمی		

الْأُسْرَةُ النَّاجِحَةُ
خانواده موفق

السَّيِّدُ زَارِعِي فَلَاحٌ وَ زَوْجَتُهُ فَلَاحَةٌ. هُمَا سَاكِنَانِ مَعَ أَوْلَادِهِمَا فِي قَرْيَةٍ. عَارِفٌ أَكْبَرُ مِنَ الْأَخَوَيْنِ وَ سُمِيَهُ أَكْبَرُ مِنَ آقَا زَارِعِي كِشَاوَرز وَ هَمْسَرش كِشَاوَرز آن دو ساكن‌اند همراه فرزندانشان در روستا عارف بزرگ‌تر از دو برادر و سمیه بزرگ‌تر از آقای زارعی و همسرش کشاورز هستند. آن دو به همراه فرزندانشان در روستایی ساکن‌اند. عارف بزرگ‌تر از دو برادر و سمیه بزرگ‌تر از الأختین. هُمُ أُسْرَةٌ نَاجِحَةٌ. بَيْتُهُمْ نَظِيفٌ وَ بُسْتَانُهُمْ مَمْلُوءٌ بِأَشْجَارِ الْبُرْتَقَالِ وَ الْعِنَبِ وَ الرُّمَانِ وَ التَّقَاحِ. دو خواهر آنها خانواده موفق خانه‌شان پاکیزه و باغشان پر به درختان پرتقال و انگور و انار و سیب است. آنها خانواده موفق هستند. خانه‌شان تمیز و باغشان پر از درختان پرتقال، انگور، انار و سیب است.

جَوَارٌ بَيْنَ الْوَالِدِ وَ الْأَوْلَادِ

گفت‌وگو میان پدر و پسران
گفت‌وگویی میان پدر و پسران

عارف: إِلَى بَيْتِ الْجَدِّ وَ الْجَدَّةِ مَعَ صَادِقٍ وَ حَامِدٍ.

عارف به خانه پدری بزرگ و مادری بزرگ همراه صادق و حامد
عارف: «همراه صادق و حامد به خانه پدری بزرگ و مادری بزرگ»

الْأَخْوَانِ: بِالسَّيَّارَةِ.

دو برادر با ماشین
دو برادر: «با ماشین»

الْإِخْوَةَ: لِمُسَاعَدَةِ جَدُّنَا.

برادران برای کمک پدری بزرگمان
برادران: «برای کمک به پدری بزرگمان»

أَلْوَالِدِ: أَيْنَ ذَهَبْتَ يَا عَارِفُ؟

پدر کجا رفتی ای عارف
پدر: «ای عارف، کجا رفتی؟»

أَلْوَالِدِ: كَيْفَ رَجَعْتُمَا يَا صَادِقُ وَ يَا حَامِدُ؟

پدر چگونه بازگشتید ای صادق و ای حامد
پدر: «ای صادق و ای حامد، چگونه بازگشتید؟»

أَلْوَالِدِ: لِمَاذَا ذَهَبْتُمْ أَيُّهَا الْأَوْلَادُ؟

پدر چرا رفتید ای پسران
پدر: «ای پسران، چرا رفتید؟»

جَوَارٌ بَيْنَ الْوَالِدَةِ وَ الْبَنَاتِ

گفت‌وگو میان مادر و دختران
گفت‌وگویی میان مادر و دختران

سُمِيَّةُ: إِلَى بَيْتِ الْجَدِّ وَ الْجَدَّةِ مَعَ شَيْمَاءَ وَ نَرْجِسَ.

سمیه به خانه پدری بزرگ و مادری بزرگ همراه شیما و نرگس
سمیه: «همراه شیما و نرگس به خانه پدری بزرگ و مادری بزرگ»

أَلْوَالِدَةِ: أَيْنَ ذَهَبْتَ يَا سُمِيَّةُ؟

مادر کجا رفتی ای سمیه
مادر: «ای سمیه، کجا رفتی؟»

برای به دست آوردن جذر تقریبی عددها به ترتیب زیر عمل می‌کنیم

- ۱ ابتدا می‌بینیم که عدد، بین کدام دو عدد مربع کامل قرار دارد.
- ۲ سپس مشخص می‌کنیم به کدام یک از آنها نزدیک‌تر است.
- ۳ از عدد نزدیک‌تر جذر می‌گیریم.
- ۴ به عدد به دست آمده یک‌دهم یک‌دهم اضافه می‌کنیم و مجذور این عددها را به دست می‌آوریم.
- ۵ این کار را تا جایی ادامه می‌دهیم که نزدیک‌ترین عدد به مجذور مورد نظر را پیدا کنیم.
- ۶ جذر عدد نهایی، مقدار تقریبی خواسته شده است.

مثال مقدار تقریبی $\sqrt{17}$ را به دست آورید.

پاسخ عدد ۱۷ بین دو عدد مجذور کامل ۱۶ و ۲۵ قرار دارد. چون به ۱۶ نزدیک‌تر است، مجذور عددهای بعد از $\sqrt{16} = 4$ را به دست می‌آوریم:

عدد	۴	۴/۱	۴/۲
مجذور	۱۶	۱۶/۸۱	۱۷/۶۴

از آنجایی که $16/81$ به ۱۷ نزدیک‌تر است، داریم: $\sqrt{17} \approx 4/1$

$$\sqrt{a} + \sqrt{b} \neq \sqrt{a+b}$$

$$\sqrt{a} - \sqrt{b} \neq \sqrt{a-b}$$

• جمع و تفریق عددهای رادیکالی:

$$\underbrace{\sqrt{9}}_3 + \underbrace{\sqrt{4}}_2 \neq \sqrt{9+4} = \sqrt{13}$$

$$\underbrace{\sqrt{9}}_3 - \underbrace{\sqrt{4}}_2 \neq \sqrt{9-4} = \sqrt{5} \approx 2/2$$

مثال

$$\sqrt{a} \times \sqrt{b} = \sqrt{ab}$$

$$\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}} = \sqrt{\frac{a}{b}}$$

• ضرب و تقسیم عددهای رادیکالی:

$$\underbrace{\sqrt{9}}_3 \times \underbrace{\sqrt{4}}_2 = \sqrt{9 \times 4} = \sqrt{36}$$

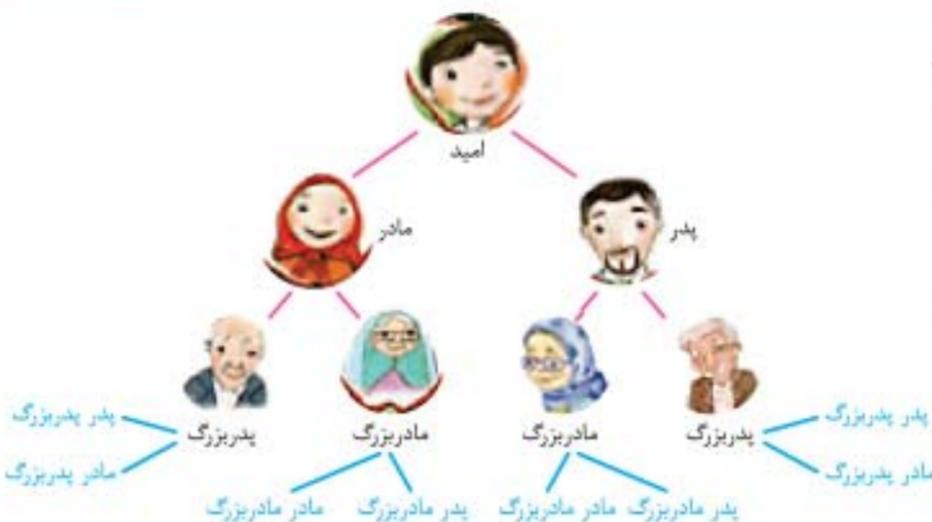
$$\frac{3}{2} \left\{ \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{4}} = \sqrt{\frac{9}{4}} \right\} \frac{3}{2}$$

مثال

• خوب است برای انجام راحت‌تر محاسبات، عددهای جدول زیر را به خاطر بسپارید:

عدد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
مجذور کامل	۱	۴	۹	۱۶	۲۵	۳۶	۴۹	۶۴	۸۱	۱۰۰	۱۲۱	۱۴۴	۱۶۹	۱۹۶	۲۲۵	۲۵۶	۲۸۹	۳۲۴	۳۶۱	۴۰۰

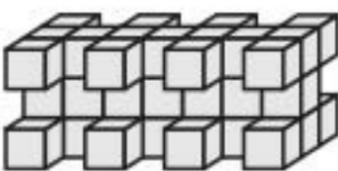
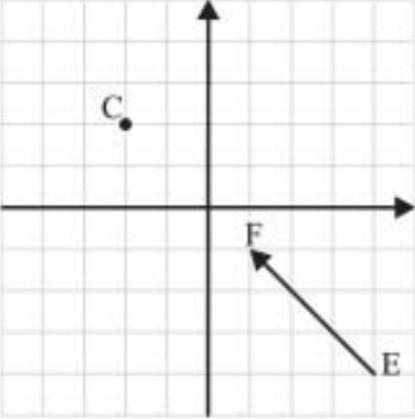
• فعالیت



۱- امید می‌داند که نوه چهار نفر است. این چهار نفر پدربزرگ‌ها و مادربزرگ‌های امیدند. او می‌خواهد بداند که نتیجه چند نفر است؟ (به فرزند نوه، نتیجه می‌گویند). امید برای پاسخ سؤال خود شکل مقابل را کشید.

الف) شکل را کامل کنید و با استفاده از آن بگویید که امید نتیجه چند نفر است؟

پاسخ او نتیجه ۸ نفر است.

۱		الف) یک منشور سه پهلو رسم کنید. ب) دید از راست و بالای شکل مقابل را رسم کنید.	۱۷														
۱/۵	الف) $2^3 + 5^3 + (-1)^0$ ب) $9^3 \div 3^2$	حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. پ) $\sqrt{81} \times -\sqrt{1+5\sqrt{6}+\sqrt{9}}$	۱۸														
۱	الف) $4^3 \times 3^3 \times 12^5 \times 12^3$ ب) $(\frac{3}{4})^4 \times (0/75)$	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت توان دار بنویسید.	۱۹														
۰/۵		مقدار تقریبی $\sqrt{10}$ را به دست آورید.	۲۰														
۲/۵		الف) بردار $\overline{AB} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ را از نقطه $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ روی محورهای مختصات رسم کنید. ب) جمع متناظر با بردار \overline{AB} را بنویسید. پ) مختصات بردار \overline{FE} را به دست آورید. ت) اگر نقطه C را با بردار \overline{EF} انتقال دهیم، به چه نقطه‌ای می‌رسید؟	۲۱														
۱		با توجه به جدول زیر به موارد خواسته شده پاسخ دهید.	۲۲														
		<table border="1" data-bbox="424 1701 1730 1893"> <thead> <tr> <th>نام کلاس</th> <th>هفتم A</th> <th>هفتم B</th> <th>هشتم A</th> <th>هشتم B</th> <th>نهم A</th> <th>نهم B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد دانش‌آموزان برتر</td> <td>۲۰</td> <td>۱۷</td> <td>۱۸</td> <td>۱۶</td> <td>۱۹</td> <td>۲۰</td> </tr> </tbody> </table>	نام کلاس	هفتم A	هفتم B	هشتم A	هشتم B	نهم A	نهم B	تعداد دانش‌آموزان برتر	۲۰	۱۷	۱۸	۱۶	۱۹	۲۰	۱
نام کلاس	هفتم A	هفتم B	هشتم A	هشتم B	نهم A	نهم B											
تعداد دانش‌آموزان برتر	۲۰	۱۷	۱۸	۱۶	۱۹	۲۰											
۱/۵		الف) اتفاقی را بنویسید که احتمال رخ دادن آن $\frac{1}{3}$ باشد. ب) اگر تاسی را پرتاب کنیم، احتمال‌های زیر را به دست آورید. = احتمال آمدن عدد فرد = احتمال آمدن عدد ۴	۲۳														
۲۰		جمع نمره	۲۰														

سوخت‌های زیستی

از طریق فتوسنتز به دست می‌آیند. در هر سال معادل چندین برابر مصرف سالانه جهان، انرژی خورشیدی از طریق فتوسنتز در برگ‌ها، تنه‌ها و شاخه‌های درختان و گیاهان ذخیره می‌شود. شکل‌های مورد استفاده آن

جامد: چوب یا زغال (قدیمی‌ترین شکل انرژی مورد استفاده بشر)
مایع: آن را از باقیمانده و تفاله‌های نیشکر به دست می‌آورند.
گاز (زیست‌گاز): گازی که از پسماند یا باقیمانده محصولات کشاورزی، هنگامی که در شرایط بی‌هوایی (نبود هوا) قرار بگیرند آزاد می‌شود.



سوخت‌های زیستی منبع انرژی مناسبی برای مناطق روستایی است.

فعالیت

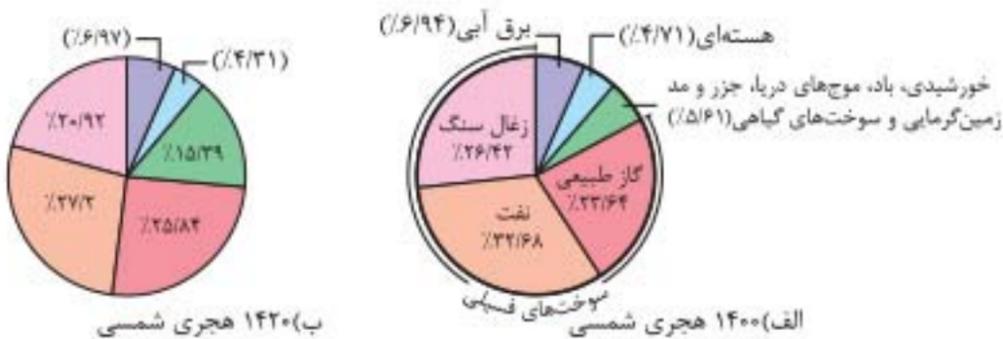
صفحه ۷۳

نمودارهای الف و ب پیش‌بینی درصد مصرف انرژی‌های گوناگون را در جهان و به ترتیب در سال‌های ۱۴۰۰ و ۱۴۲۰ هجری شمسی نشان می‌دهد. با توجه به این نمودارها به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

الف) در سال ۱۴۰۰ شمسی چند درصد از مصرف انرژی کل جهان از سوخت فسیلی تأمین می‌شود؟

پاسخ درصد گاز طبیعی + درصد نفت + درصد زغال سنگ = درصد سوخت‌های فسیلی ۱۴۰۰

$$\frac{26}{42} + \frac{32}{68} + \frac{23}{64} = \frac{82}{74}$$



ب) در سال ۱۴۲۰ شمسی سهم سوخت‌های فسیلی در مصرف انرژی کل جهان نسبت به سال ۱۴۰۰ شمسی چند درصد تغییر کرده است؟ به نظر شما این تغییر به چه عواملی بستگی داشته است؟

پاسخ $\frac{73}{96} = \frac{20}{92} + \frac{27}{2} + \frac{25}{84}$ = درصد سوخت‌های فسیلی ۱۴۲۰

$$\frac{8}{76} = \frac{73}{96} + \frac{82}{74}$$

توجه جمع درصدهای نمودار ب بیش از صد درصد است!

$\frac{8}{76}$ کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی بوده است که عوامل زیر در آن مؤثر بوده است:

- ۱) آگاهی مردم نسبت به آثار زیان‌بار سوخت‌های فسیلی (گرمایش جهانی، افزایش گازهای مضر در جو)
- ۲) تصویب و اجرای قوانین و استانداردها در جهت عدم استفاده بی‌رویه از سوخت‌های فسیلی
- ۳) توسعه ارتقای روش‌های تولید انرژی‌های تجدیدپذیر (خورشید، برق آبی و ...)
- ۴) تغییر سیستم دستگاه‌های مورد استفاده از سوخت‌های فسیلی به سوخت‌های پاک

پ) مطابق پیش‌بینی‌های انجام شده در این نمودارها، مصرف کدام نوع از انرژی طی ۲۰ سال آینده بیشترین و کمترین کاهش را خواهد داشت؟ **پاسخ** $\frac{5}{5} = \frac{26}{42} + \frac{20}{92}$ = کاهش مصرف زغال سنگ

بیشترین کاهش مصرف برای زغال سنگ و کمترین کاهش مصرف برای نفت است. $\frac{5}{48} = \frac{32}{68} + \frac{27}{2}$ = کاهش مصرف نفت

ت) تحقیق کنید سهم هریک از سوخت‌های گوناگون در مصرف انرژی ایران چند درصد با میانگین جهانی در نمودار الف تفاوت دارد؟ **پاسخ** بر عهده دانش آموز است.

Teacher: Thank you, sit down, please. I'm your English teacher. My name is Ahmad Karimi.

کرمی احمد ایز نیم مای تیچر انگلیش یور ایم پلیز داون سیت یو ٹنک تیچر
معلم: متشکرم، بنشینید، لطفاً. من معلم انگلیسی شما هستم. نام من احمد کریمی است.

Now, you tell me your names. What's your name? حالا، شما نام هایتان را به من بگویید. نام شما چیست؟

نیم یور واتس نیمز یور می تل یو ناو

Student 1: My name is Ali Mohammadi.

دانش آموز ۱: نام من علی محمدی است.

محمدی علی ایز نیم مای وان شتیودنت

Teacher: How are you, Ali?

معلم: حالت چطور است علی؟

علی یو آر هاو تیچر

Student 1: Fine, thank you.

دانش آموز ۱: خوبم، متشکرم.

یو ٹنک فاین وان شتیودنت

Teacher: And what's your name?

معلم: و نام شما چیست؟

نیم یور واتس آند تیچر

Student 2: My name is Nima.

دانش آموز ۲: نام من نیما است.

نیما ایز نیم مای تو شتیودنت



Practice 1 Greeting

وان پرکتیس گریٹینگ

تمرین ۱ - احوال پرسی

Listen to the examples. Then ask and answer with a classmate/ your teacher.

تیچر یور کلس میت! وید آنسر آند آسک دین اگزمپلز د تو لیسن

به مثال ها گوش دهید. سپس با یکی از هم کلاسی ها / معلمتان سؤال و جواب کنید.

Hi, Ali.

سلام، علی.

علی های

Hi, Reza.

سلام، رضا.

رضا های

Hello, Maryam.

سلام، مریم.

مریم هلو

Hello, Kimia.

سلام، کیمیا

کیمیا هلو

How are you?

حالت چطور است؟

یو آر هاو

Fine, thanks/ thank you.

خوبم، متشکرم.

یو ٹنک ٹنکس فاین

How are you today?

امروز حالت چطور است؟

تودی یو آر هاو

Great, thanks.

عالی، متشکرم.

ٹنکس گریٹ

Good morning.

صبح به خیر.

مُرنینگ گود

Good morning, Mrs. Azari.

صبح به خیر، خانم آذری.

آذری میسز مُرنینگ گود

Good afternoon.

عصر به خیر.

اُفترنون گود

Good afternoon, Miss Moniri.

عصر به خیر، خانم منیری.

منیری میس اُفترنون گود

Good morning.

صبح به خیر.

مُرنینگ گود

Good morning, Mr. Ahmadi.

صبح به خیر، آقای احمدی.

احمدی مستر مُرنینگ گود

ج- از صفحه ۳۰۰ قرآن کریم حداقل سه ترکیب یا عبارت ساده نوشته و معنا کنید.

۱- وَ أَنَّهُ عَفُورٌ رَّحِيمٌ: و اوست آمرزنده مهربان

۲- رَبَّهُمْ: پروردگارشان

۳- وَ هُوَ الَّذِي جَعَلَكُمْ: و او کسی است که قرار داد شما را

د- از صفحه ۲۹۸ یک پیام کوتاه و زیبایی قرآنی را که بیان می کند همه قدرت ها و نیروها از خداوند سرچشمه می گیرد، انتخاب کنید. این پیام پرمعنا را حفظ کنید. به نظر شما خوب است در چه زمان هایی این پیام را به خاطر بیاوریم و با خود زمزمه کنیم؟

باسخ هرگاه عظمت و بزرگی خداوند را در آفرینش مشاهده کردیم و به این قدرت بی پایان پی بردیم، این پیام را به خاطر بیاوریم.

پیام قرآنی

متن: لَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ

ترجمه: هیچ قدرت و توانایی نیست، مگر از سوی خدا

درس نهم جلسه اول

صفحه ۸۳

فعالیت اول

جدول زیر را با استفاده از کلمات داده شده کامل کرده و سعی کنید معنای کلمات را به خاطر بسپارید.

انسان ، کار ، پرستش ، وحی می شود ، ملاقات

معنا	کلمه	ردیف
خوب، شایسته	صَالِح	۵
عبادت، پرستش	عِبَادَة	۶
بشر، انسان	بَشَر	۷
فقط	إِنَّمَا، أَمَّا	۸

معنا	کلمه	ردیف
من	أَنَا	۱
وحی می شود	يُوحَى	۲
ملاقات، دیدار	لِقَاء	۳
عمل، کار	عَمَل	۴

صفحه ۸۳

فعالیت دوم

با دقت در محل درست و نادرست ترجمه کلمه «إِنَّمَا» ترکیب ها و عبارات قرآنی زیر را به شکل صحیح ترجمه کنید.

إِنَّمَا وَلِيُّكُمُ اللَّهُ: ترجمه نادرست: فقط ولی شما خداست

ترجمه درست: ولی شما فقط خداست

۱- قُلْ إِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ مِّثْلُكُمْ: بگو فقط من انسانی هستم مانند شما

۲- يُوْحَىٰ إِلَيَّ: وحی می شود به سوی من

۳- إِنَّمَا إِلَهُكُمُ اللَّهُ وَاحِدٌ: خدایتان فقط خدایی یکتاست.

۴- لِقَاءَ رَبِّهِ: دیدار پروردگارش

۵- عَمَلًا صَالِحًا: کاری خوب (شایسته)

انواع جلوه‌های نمایشی پاورپوینت

- جلوه‌های نمایشی اسلاید
- جلوه‌های نمایشی اجزای اسلاید

انواع جلوه‌های نمایشی برای اجزای اسلاید

- جلوه‌های ورودی
- جلوه‌های خروجی
- جلوه‌های تأکیدی
- جلوه‌های مسیر حرکت

● برای زیباتر کردن اسلایدها می‌توانید تصاویری را برای پس‌زمینه آنها انتخاب کنید.



صفحه ۹۰

نوآوری چه تأثیری در زندگی شما دارد؟ **پاسخ** موجب آسان‌تر شدن زندگی انسان‌ها و پیشرفت جامعه می‌شود.



صفحه ۹۱

جمع‌آوری اطلاعات برای شناخت موضوع نوآوری

در گروه خود، اطلاعات موردنیاز برای شناخت موضوع را جمع‌آوری کنید و آنها را در جدول ۱-۸ بنویسید.

جدول ۱-۸ - برخی اطلاعات در مورد نوآوری

اطلاعات مربوط به نوآوری		
اعضای گروه	کلیدواژه	اطلاعات به دست آمده
عضو ۱	تعریف نوآوری اهمیت نوآوری	معرفی و خلق یک ایده جدید را نوآوری می‌گویند. موجب راحت‌تر شدن زندگی و خلق موقعیت‌های جدید می‌شود.
عضو ۲	نمونه‌های نوآوری ویژگی‌های نوآوران	فناوری‌های هسته‌ای و تلفن‌های هوشمند از بین بردن چارچوب‌ها، خلاقیت و پشت‌کار
عضو ۳	کمک نوآوری به زندگی	آسان‌تر شدن زندگی و سرعت بخشیدن به آن
عضو ۴	خطرات نوآوری	برخی نوآوری‌ها ممکن است به محیط‌زیست آسیب بزنند.



صفحه ۹۳

تکمیل اطلاعات صفحات طراحی شده

در گروه خود، اطلاعات مربوط به هر پرسش را در صفحات مربوط به آن وارد کنید.

پاسخ ۱) نوآوری چیست؟ ارائه ایده‌های جدید برای رسیدن به یک هدف مشخص برای پیشرفت یا آسان‌تر کردن زندگی را نوآوری می‌گویند.

۲) چند مثال از نوآوری: تلفن‌های هوشمند، قطارهای تندروی مغناطیسی

۳) ویژگی نوآوران: انسان‌هایی خلاق هستند، تفکر واگرا دارند، چارچوب‌ها را می‌شکنند.

۴) نوآوری در چه مشاغلی وجود دارد؟ می‌توان گفت همه مشاغل به نوآوری نیاز دارند؛ زیرا با نوآوری می‌توان در هر زمینه‌ای پیشرفت کرد.

۵) چگونه می‌توان نوآوری را تقویت کرد؟ با روش‌های مختلفی مانند ایده گرفتن از دیگران می‌توان نوآوری را تقویت کرد.

وارد کردن این اطلاعات در صفحات مربوط به آن در اسلایدهای نمایشی بر عهده دانش‌آموز است.



فعالیت در خانه

صفحه ۵۲

سبک زندگی خانواده خود را با خانواده یکی از آشنایان مقایسه کنید. شباهت‌ها، تفاوت‌ها و دلایل این تفاوت‌ها را بنویسید.

سبک زندگی خانواده دوستم	سبک زندگی خانواده ما
مذهبی نیستند.	مذهبی هستیم.
درآمد بالایی دارند.	درآمد متوسطی داریم.
خوش بین هستند.	خوش بین هستیم.
ورزش می‌کنند.	ورزش می‌کنیم.
ولخرج هستند.	اسراف نداریم.
قانع نیستند.	قانع هستیم.
رابطه افراد خانواده‌شان با یکدیگر صمیمی است.	رابطه افراد خانواده ما با هم خیلی صمیمی است.

پاسخ

شباهت‌ها: هر دو خانواده خوش بین هستیم و ورزش می‌کنیم و رابطه افراد هر خانواده با یکدیگر صمیمی است. / تفاوت‌ها: در خانواده ما اسراف نداریم و قانع هستیم، اما خانواده دوستم اسراف می‌کنند و قانع نیستند. / علت تفاوت‌ها: میزان درآمد، مذهبی و غیرمذهبی بودن خانواده‌ها در صرفه جویی یا ولخرجی کردن و اعتقادات آنها تأثیر می‌گذارد.



فعالیت ۱

صفحه ۵۳

فیلم کوتاه سبک‌های رفتاری را مشاهده کنید. سپس موقعیت‌های زیر را بخوانید و ارزیابی خود را درباره سبک رفتاری هر یک از افراد زیر بیان کنید.

موقعیت ۱

«فرهاد» دانش‌آموز عجیبی است. او نه تنها با خودش قهر است، بلکه به بهانه‌های مختلف با همه درگیر می‌شود. هیچ‌کس دوست ندارد با او دوست باشد. او با بدزبانی و اسم گذاشتن روی بچه‌ها و مسخره کردن همه، جایی برای دوستی و رفاقت نگذاشته است. اوایل که او را می‌شناختم، برای خودش ادعای قلدری می‌کرد و با کتک زدن چند دانش‌آموز ضعیف، دیگران را وادار می‌کرد به او احترام بگذارند... **ارزیابی رفتار فرهاد از نظر من:** رفتار او، سلطه جویانه و پرخاشگرانه است.

موقعیت ۲

«سارا» با مادرش برای خرید لباس به خیابان رفته است. بلوز جالبی توجه او را به خود جلب می‌کند. از مادر خود تقاضا می‌کند اگر صلاح می‌داند، این بلوز را برای او بخرد. **ارزیابی رفتار سارا:** سبک رفتاری سارا عاقلانه و منطقی است؛ زیرا نظر مادرش برای او اهمیت دارد.

موقعیت ۳

مehشید یک کتاب کمک‌درسی خریده است. دوست او سودابه با دیدن کتاب، از وی می‌خواهد که این کتاب را چند روز در اختیار او قرار دهد و اگر کتاب تازه‌ای دوباره خرید، او را در جریان خرید آن قرار دهد. سودابه، مهشید را تهدید کرد که اگر این کار را انجام ندهد، منتظر مسخره شدن و آزار و اذیت از سوی او باشد.

ارزیابی رفتار سودابه: رفتار سودابه نادرست و غیرمنطقی است و سلطه جویانه به شمار می‌آید.