

پیشگفتار



دبیران گرامی، دانش‌آموزان عزیز:

این کتاب شامل یازده بخش است که در هر بخش یکی از کتاب‌های درسی پایه دوازدهم مورد بررسی قرار گرفته است. ویژگی‌های این بخش‌ها به شرح زیر است:

پوشش کامل مطالب هر درس در قالب پرسش و پاسخ تألیفی پاسخ به فعالیت‌های کتاب درسی	زیست شناسی (۳)
پاسخ کاملاً تشریحی به تمرین‌ها و پرسش‌های کتاب درسی ارائه نکات مهم به صورت درس به درس	فیزیک (۳) شیمی (۳)
پاسخ کاملاً تشریحی به فعالیت‌ها، کار در کلاس‌ها و تمرین‌های کتاب درسی ارائه نکات کاربردی در حل مسائل و تمرین‌های کتاب درسی	ریاضی (۳)
پوشش کامل مطالب هر درس در قالب پرسش و پاسخ تألیفی پاسخ به تمرین‌های کتاب درسی	دین و زندگی (۳) هویت اجتماعی سلامت و بهداشت
معنی واژه‌های سطر به سطر کتاب درسی معنی کامل ابیات و متن‌های کهن و تحلیل آرایه‌های ادبی پاسخ کامل به تمرین‌های کتاب درسی	فارسی (۳) نگارش (۳)
ترجمه تمامی متن‌ها و مکالمه‌های کتاب درسی پاسخ به تمرین‌های کتاب‌های درسی (STUDENT BOOK & WORKBOOK)	انگلیسی (۳)
ترجمه کامل متن و تمرین‌های هر درس پاسخ کامل به تمرین‌های کتاب درسی	عربی، زبان قرآن (۳)
پاسخ به پرسش‌های کتاب درسی	مدیریت خانواده و سبک زندگی

از همه عزیزانی که این کتاب را انتخاب نموده‌اند تقاضا داریم انتقادها و پیشنهادهای خود را از طریق صندوق پستی ۳۷۷-۱۳۱۴۵ یا تلفن ۰۲۱-۶۴۲۰۰۰۰ با ما در میان بگذارند. از تمامی دبیران و کارشناسان محترمی که با راهنمایی‌های خود ما را در تألیف این کتاب یاری کردند، سپاس‌گزاریم.

گروه مؤلفان

﴿...أَفَمَوْجَهَكَ لِلدِّينِ حَنِيفًا وَ لَا تَكُونَنَّ مِنَ الْمُشْرِكِينَ﴾ یونس: ۱۰۵

با یکتاپرستی به دین روی آور و هرگز از مشرکان نباش.

التَّوَكُّلُ فِطْرِيٌّ فِي الْإِنْسَانِ. وَ التَّارِيخُ يَقُولُ لَنَا:

دینداری در انسان فطری است. و تاریخ به ما می‌گوید:

لَا سَعْبَ مِنْ سُعُوبِ الْأَرْضِ إِلَّا وَ كَانَ لَهُ دِينٌ وَ طَرِيقَةٌ لِلْعِبَادَةِ.

هیچ ملتی از ملت‌های زمین نیست مگر اینکه دینی و شیوه‌ای برای عبادت داشته است.

فَالْأَنْبَاءُ الْقَدِيمَةُ الَّتِي اِكْتَشَفَهَا الْإِنْسَانُ، وَ الْحَضَارَاتُ الَّتِي عَرَفَهَا مِنْ خِلَالِ الْكِتَابَاتِ وَ النَّقُوشِ وَ الرُّسُومِ وَ التَّمَاتِيلِ،
آثار قدیمی که انسان آنها را کشف کرده و تمدن‌هایی که از طریق دست‌نوشته‌ها، کنده‌کاری‌ها، نقاشی‌ها و مجسمه‌ها
شناخته است،

تُؤَكِّدُ اهْتِمَامَ الْإِنْسَانِ بِالْإِنْسَانِ بِالْإِنْسَانِ وَ تَدُلُّ عَلَى أَنَّهُ فِطْرِيٌّ فِي وُجُودِهِ؛ وَلَكِنَّ عِبَادَاتِهِ وَ شَعَائِرَهُ كَانَتْ خُرَافِيَّةً؛

اهمیت (توجه) انسان به دین را تأکید می‌کند و دلالت بر این دارد که آن (دین) در وجودش [امری] فطری است. اما
عبادت‌ها و مراسم خرافی بوده است؛

مِثْلَ تَعَدُّدِ الْأَلِهَةِ وَ تَقْدِيمِ الْقَرَابِينِ لَهَا لِكَسْبِ رِضَاهَا وَ تَجَنُّبِ شَرِّهَا.

مثل تعدد خدایان و تقدیم قربانی‌ها برای آنها به خاطر کسب خشنودی‌شان و دور ماندن از بدی‌شان.

وَ اِزْدَادَتْ هَذِهِ الْخُرَافَاتُ فِي أَدْيَانِ النَّاسِ عَلَى مَرِّ الْعُصُورِ.

این خرافات در دین‌های مردم با گذشت زمان‌ها افزایش یافته است.

وَلَكِنَّ اللَّهَ تَبَارَكَ وَ تَعَالَى لَمْ يَثْرِكِ النَّاسَ عَلَى هَذِهِ الْحَالَةِ؛ فَقَدْ قَالَ فِي كِتَابِهِ الْكَرِيمِ:

اما خداوند تبارک و تعالی مردم را در این حالت رها نکرده است؛ در کتاب ارزشمند خود فرموده است:

﴿أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يُتْرَكَ سُدًى﴾ الْقِيَامَةُ: ۳۶

آیا انسان گمان می‌کند که بیهوده رها می‌شود؟

لِذَلِكَ أَرْسَلَ إِلَيْهِمُ الْأَنْبِيَاءَ لِيُبَيِّنُوا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ وَ الدِّينَ الْحَقَّ.

بنابراین پیامبران را به سوی آنها فرستاد تا راه مستقیم و دین حق را آشکار کنند.

وَ قَدْ حَدَّثَنَا الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ عَنْ سِيرَةِ الْأَنْبِيَاءِ عَلَيْهِ السَّلَامُ وَ صِرَاعِهِمْ مَعَ أَقْوَامِهِمُ الْكَافِرِينَ.

و قرآن کریم با ما از سیره پیامبران و مبارزه آنها با اقوام کافرشان سخن گفته است.

وَلِنَذَكُرُ مِثْلًا إِبْرَاهِيمَ الْخَلِيلَ عَلَيْهِ السَّلَامُ الَّذِي حَاوَلَ أَنْ يُنْقِذَ قَوْمَهُ مِنْ عِبَادَةِ الْأَصْنَامِ.

و برای مثال ابراهیم خلیل عليه السلام را باید به یاد آوریم که سعی کرد قومش را از پرستش بت‌ها نجات دهد.

فَفِي أَحَدِ الْأَعْيَادِ لَمَّا حَرَجَ قَوْمُهُ مِنْ مَدِينَتِهِمْ، بَقِيَ إِبْرَاهِيمُ عَلَيْهِ السَّلَامُ وَحِيدًا، فَحَمَلَ فَأَسَاءَ،

در یکی از عیدها هنگامی که مردمش از شهرشان خارج شدند ابراهیم عليه السلام تنها باقی ماند.



درسنامه

۱- اَلْحُرُوفُ الْمَشْبَهَةُ بِالْفِعْلِ

با معانی دقیق حروف پرکاربرد «إِنَّ، أَنْ، كَأَنَّ، لَكِنَّ، لَيْتَ، لَعَلَّ» آشنا شوید:

إِنَّ: پس از خود را تأکید می‌کند و به معنای «قطعاً، همانا، به درستی که، بی‌گمان» است و غالباً در اول جمله و بعد از «قال» و مشتقات آن و گاهی اوقات برای تکیه کلام می‌آید و اگر در جمله‌ای، به غیر از آیات و احادیث ترجمه نشد، اشکالی ندارد.

◀ **مثال:** ﴿... إِنَّ اللَّهَ لَا يُضِيعُ أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ﴾ التَّوْبَةُ: ۱۲۰

بی‌گمان خدا پاداش نیکوکاران را تباه نمی‌کند.

﴿إِنَّا جَعَلْنَاهُ قُرْآنًا عَرَبِيًّا...﴾ الرَّحُوف: ۳ **همانا** ما آن را قرآنی [به زبان] عربی قرار دادیم.

﴿قَالَ إِنَّ اللَّهَ مُبْتَلِيكُمْ بِنَهْرٍ...﴾ الْبَقَرَةُ: ۲۴۹

گفت **بی‌شک** خداوند آزمایش‌کننده شما به وسیله رودخانه‌ای است.

﴿... وَ إِنَّ اللَّهَ عَلَيَّ نَصْرِهِمْ لَقَدِيرٌ﴾ الْحَجَّ: ۳۹ **و بی‌گمان** خدا بر یاری آنها تواناست.

أَنَّ: به معنای «که» است و دو جمله را به هم پیوند می‌دهد که همان حرف ربط فارسی است که غالباً در وسط جمله می‌آید.

◀ **مثال:** ﴿قَالَ أَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ الْبَقَرَةُ: ۲۵۹

گفت می‌دانم **که** خدا بر هر چیزی تواناست.

كَأَنَّ: به معنای «گویایی» و «مانند» است.

◀ **مثال:** ﴿كَأَنَّهُنَّ الْيَاقُوتُ وَالْمَرْجَانُ﴾ الرَّحْمَن: ۵۸ **آنان مانند** یاقوت و مرجان‌اند.

كَأَنَّ إرضاءَ جَمِيعِ النَّاسِ غَايَةٌ لَا تُدْرَكُ.

گویایی خشنود ساختن همه مردم، هدفی است که به دست نمی‌آید.

﴿إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الَّذِينَ يُقَاتِلُونَ فِي سَبِيلِهِ صَفًّا كَأَنَّهُمْ بُنِيَانٌ مَرْصُوقٌ﴾ الصَّف: ۴

بی‌گمان خدا دوست دارد کسانی را که در راه او صف در صف جهاد می‌کنند **گویایی** آنها بنایی محکم و استوارند.

لَكِنَّ: به معنای «ولی» و «بلکه» برای برطرف کردن ابهام جمله قبل از خودش است و معمولاً حکم ما قبل آن با حکم ما بعد آن فرق دارد.

◀ **مثال:** ما جاءني عليٌّ لكنني أحمدٌ جاء. **علی** نزد من نیامد **بلکه** احمد آمد.

﴿إِنَّ اللَّهَ لَذُو فَضْلٍ عَلَى النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَشْكُرُونَ﴾ الْبَقَرَةُ: ۲۴۳

بی‌گمان خدا دارای بخشش بر مردم است، **ولی** بیشتر مردم سپاسگزاری نمی‌کنند.

﴿فَهَذَا يَوْمُ الْبَعْثِ وَلَكِنَّكُمْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾ الرَّؤْم: ۵۶

پس این، روز رستاخیز است **ولی** شما نمی‌دانستید.

Student book

Interesting Facts:

حقایق جالب:

- Helping others lowers blood pressure.

کمک به دیگران فشارخون را کاهش می‌دهد.

- Kindness boosts energy and strength in elderly people.

مهربانی، انرژی و قدرت را در سالمندان افزایش می‌دهد.

- Teenagers who help others are more successful in life.

نوجوانانی که به دیگران کمک می‌کنند در زندگی موفق‌تر هستند.

- Listening to the advice of older people improves our lives.

گوش دادن به توصیه‌های افراد سالمند زندگی ما را بهبود می‌بخشد.

- Taking care of grandchildren increases brain function and memory

نگهداری از نوه‌ها عملکرد مغز و حافظه را افزایش می‌دهد.

صفحه ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی (آماده شوید) **Get Ready**

A. Look at the following pictures and check (✓) appropriate behaviors.

به تصاویر نگاه کنید و رفتارهای مناسب را با (✓) علامت بزنید.



3



4



1



2

Match the selected pictures with the following sentences.

1. Children should respect their parents.

جملات زیر را با تصاویر منتخب تطبیق دهید.

2. We have to take care of elderly people.

کودکان باید به والدین خود احترام بگذارند.

3. Family members should listen to each other.

ما باید از افراد سالمند مراقبت کنیم.

4. We can help many people by donating what they need.

اعضای خانواده باید به یکدیگر گوش دهند.

ما می‌توانیم با اهدا کردن چیزهایی که لازم دارند به خیلی از مردم کمک کنیم.

پاسخ‌ها

پرسش‌ها

<p>فعالیت: کار، عمل، فعل، رفتار، کردار، کنش انجام‌دهندگان فعالیت: کارگر، کارمند، کارفرما، کارگزار و عامل</p>	<p>۱. در زبان فارسی چه نام‌هایی برای فعالیت‌های انسان و انجام‌دهندگان آن وجود دارد؟</p>
<p>به فعالیتی که آدمی انجام می‌دهد کنش و به انجام‌دهنده آن کنشگر می‌گویند.</p>	<p>۲. تعریف کنش و کنشگر را بنویسید.</p>
<p>۱- آگاهانه بودن ۲- ارادی بودن ۳- هدف‌دار بودن ۴- معنادار بودن</p>	<p>۳. مهم‌ترین ویژگی‌های کنش انسانی را نام ببرید.</p>
<p>اگر آدمی نسبت به کلمات و معانی آنها ناآگاه باشد، قادر به سخن گفتن نخواهد بود. فردی که به واژگان و دستور یک زبان آگاهی ندارد، نمی‌تواند با آن زبان سخن بگوید.</p>	<p>۴. مثالی ذکر کنید که در آن، فردی بدون آگاهی قادر به انجام کنش انسانی نیست.</p>
<p>زیرا ممکن است فردی از کاری آگاه باشد، اما تصمیم به انجام آن نگیرد.</p>	<p>۵. چرا برای انجام کنش انسانی علاوه بر آگاهی، اراده نیز ضروری است؟</p>
<p>زیرا انسان فعالیت‌های خود را انسان با قصد و هدف خاصی انجام می‌دهد، اگرچه ممکن است همیشه به آن هدف نرسد.</p>	<p>۶. چرا می‌توان پرسش «چرا چنین کاری کردی» را از هر کنشگری پرسید؟</p>
<p>معنای</p>	<p>۷. جای خالی جمله زیر را با کلمه مناسب پر کنید. انسان‌ها با توجه به کنش خود، آن را انجام می‌دهند.</p>
<p>پیامدهای کنش را می‌توان به ارادی و غیرارادی (طبیعی) تقسیم نمود. پیامدهای ارادی خودشان کنش هستند و باید کنشگری آنها را انجام دهد، اما پیامدهای غیرارادی کنش نیستند بلکه نتیجه طبیعی کنش‌اند. به عنوان مثال دانشجویی کتاب درسی خود را می‌خواند و در نتیجه آن به سؤالات امتحانی پاسخ می‌دهد و استاد متناسب با تلاش او به وی نمره می‌دهد. پاسخ به سؤالات امتحانی و نمره دادن استاد به او، پیامدهای ارادی کنش مطالعه کردن است (که اولی به اراده کنشگر و دومی به اراده دیگری وابسته است).</p>	<p>۸. پیامدهای کنش را چگونه می‌توان تقسیم‌بندی کرد؟ در قالب مثالی آن را توضیح دهید.</p>

پرسش‌ها

پاسخ‌ها

<p>سلامت طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO) به معنای برخورداری از آسایش کامل جسمانی، روانی، اجتماعی و نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو است. در اسلام، علاوه بر نکات ذکر شده توسط سازمان جهانی بهداشت (WHO) سلامت معنوی نیز مورد توجه قرار گرفته است. این سینا، سلامت را حالتی می‌داند که اعمال بدن به درستی انجام می‌شوند. در طب سنتی سلامت به تعادل میان اخلاط چهارگانه (صفرا، سودا، بلغم و خون) شامل سردی، گرمی، خشکی و تری گفته می‌شود. در لغت‌نامهٔ دهخدا سلامت «بی‌عیب شدن»، و در فرهنگ فارسی معین، «رهایی یافتن»، تعریف شده است.</p>	<p>۱. سلامت را تعریف کرده و دیدگاه‌های مختلف را راجع به سلامت بنویسید.</p>
<p>برترین نعمت‌ها، حسنۀ دنیا، نعمتی که انسان از شکر آن عاجز است و...</p>	<p>۲. در فرهنگ متعالی اسلام چه تعبیری برای سلامت به کار برده شده است؟</p>
<p>جنبۀ معنوی</p>	<p>۳. در تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO) از پرداختن به کدام یک از جنبه‌های تعریف سلامت غفلت شده است؟</p>
<p>کیفیتی از زندگی است که در آن فرد از سلامت جسمانی، روانی- عاطفی، خانوادگی-اجتماعی و معنوی برخوردار است و اعمال بدن به درستی انجام می‌پذیرند.</p>	<p>۴. با توجه به تعریف سازمان جهانی بهداشت و آموزه‌های دین اسلام تعریفی جامع از سلامت بیان کنید.</p>
<p>بهداشت عبارت است از تأمین، حفظ و بالا بردن سطح سلامت. به عبارت دیگر بهداشت وسیله‌ای برای رسیدن به سلامت است.</p>	<p>۵. بهداشت را تعریف کنید.</p>
<p>بهداشت وسیله‌ای برای رسیدن به سلامت است. به عبارت دیگر تأمین سلامت مستلزم رعایت «بهداشت» است. بنابراین، این دو کلمه مترادف هم نیستند.</p>	<p>۶. ارتباط سلامت و بهداشت را شرح دهید.</p>

واژه‌نامه

مَلِک: پادشاه، خداوند (مَلک: فرشته)	ثنا: ستایش، سپاس
فضل: بخشش، کَرَم	شَبه: مانند، مثل، همسان
پویدن: حرکت به سوی مقصدی برای به دست آوردن	وَهْم: پندار، تصوّر، خیال
و جست‌وجوی چیزی، تلاش، رفتن	عِزّ: ارجمندی، گرامی شدن، مقابل ذُلّ
توحید: خدا را یگانه دانستن	جلال: بزرگواری، شکوه، از صفات خداوند که به مقام کبریایی او اشاره دارد.
سزا: سزاوار، شایسته، لایق	یقین: بی شبهه و شک بودن، امری که واضح و ثابت شده باشد.
حکیم: دانا به همه چیز، دانای راست‌کردار، از نام‌های خداوند تعالی؛ به این معنا که همه کارهای خداوند از روی دلیل و برهان است و کار بی‌هوده انجام نمی‌دهد.	سرور: شادی، خوشحالی
کریم: بسیار بخشنده، بخشاینده، از نام‌ها و صفات خداوند	جود: بخشش، سخاوت، کَرَم
رحیم: بسیار مهربان، از نام‌ها و صفات خداوند	جزا: پاداش کار نیک
نماینده: آنکه آشکار و هویدا می‌کند، نشان‌دهنده	روی: چاره، امکان، راه

معنی آیات (ملکا، ذکر تو گویم) ----- صفحه ۱۰ کتاب‌درسی

فارسی

ملکا ذکر تو گویم که تو پاک و خدایی / نروم جز به همان ره که توأم راه نمایی

خداوندا، تنها نام تو را بر زبان می‌آورم زیرا پروردگار پاک من هستی و جز به راهی که تو نشانم می‌دهی، نمی‌روم. (جز به راهی که تو راهنمای من هستی، نمی‌روم.)

آرایه: تلمیح به «الحمد لله»، «اهدنا الصراط المستقیم» و «سبحان الله» / توأم راه‌نمایی: ابهام (۱- تو آن راه را نشانم می‌دهی. ۲- تو راهنمای من هستی.) / مَلِک: استعاره و مجاز از خداوند

همه درگاه تو جویم همه از فضل تو پویم / همه توحید تو گویم که به توحید سزایی

تنها در جست‌وجوی بارگاه تو هستم؛ به سبب لطف و کرم تو، در پویه و تلاشم؛ تنها ذکر یگانگی تو را می‌گویم؛ زیرا سزاوار یگانگی هستی.

آرایه: تلمیح به «ایاک نعبد» و «قل هو الله احد» / جویم، پویم، گویم: جناس ناهمسان (ناقص)



نگارش (۳)

درس ۱: خاطره‌نگاری

فعا لیت

صفحه ۱۵ کتاب درسی

در دو بند زیر خاطره پیش‌گفته با دو زاویه دید نوشته شده است. این دو بند را بخوانید و با هم مقایسه کنید.

- « جوان امشب به آستانه بیست‌سالگی پای می‌نهاد. قرار بود بچه‌های خوابگاه برایش جشن تولد بگیرند؛ کم‌کم سال دوم دانشگاه را پشت سر می‌گذاشت. تمام حواسش به امشب بود و سعی می‌کرد زودتر خود را به اتوبوس سرویس کوی دانشگاه برساند که...»

زاویه دید: سوم شخص (دانا ی کل)

- « بیست سالم بود؛ قرار بود بچه‌های خوابگاه برای من جشن تولد بگیرند؛ کم‌کم سال دوم دانشگاه را پشت سر می‌گذاشتم. تمام حواسم به امشب بود و سعی می‌کردم زودتر خودم را به اتوبوس سرویس کوی دانشگاه برسانم که...»

زاویه دید: اول شخص

فعا لیت

صفحه ۱۷ کتاب درسی

آیا جز مواردی که برای شروع خاطره‌نگاری شمردیم، به نظر شما شیوه دیگری نیز وجود دارد که بتواند آغازگر مناسبی برای نوشتن خاطره تلقی شود؟ نمونه بیاورید.

توصیف فضای نوشته و ذکر جزئیات (مانند متن خاطره‌های روزها، نوشته اسلامی ندوشن در انتهای کتاب)

کارگاه نوشتن

صفحه ۲۳ و ۲۴ کتاب درسی

- ۱) به پیوست کتاب مراجعه کنید و متن «روزها»، نوشته محمدعلی اسلامی ندوشن را بخوانید و به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

الف) کدام ویژگی‌ها این نوشته را به عنوان «خاطره» از سایر قالب‌ها مجزا می‌کند؟

- ۱- بازگویی وقایع زندگی نویسنده ۲- رعایت تسلسل و توالی زمانی رویداد ۳- انتخاب عنوان زیبا و جذاب ۴- توصیف دقیق جزئیات ۵- استفاده از اصطلاحات محاوره‌ای و روزمره ۶- سادگی و صمیمیت نوشته ۷- آغاز مناسب

ب) متن را با توجه به معیارهای زیر بررسی کنید.

- موضوع: موضوع با متن هماهنگی کامل دارد و نویسنده روزهایی را که درس می‌خوانده، توصیف می‌کند.

- زاویه دید: اول شخص است.

- شروع: نویسنده با توصیف جزئیات مانند مسیر خانه به مدرسه و توصیف مکان دبستان و مقدم داشتن آنها بر اصل نوشته خود، علاوه بر نشان دادن اهمیت این موضوعات و محقق کردن هدف خود، فضاسازی مناسبی در ذهن مخاطب برای کشش بیشتر او ایجاد کرده است. نویسنده به منظور جذب مخاطب، یکی از خاطرات زندگی خود را به رشته تحریر درآورده است.

- سادگی و صمیمیت زبان: استفاده از قالب آزاد برای نوشتن، به‌کارگیری اصطلاحات عامیانه و روزمره مانند «شل‌شل»، توصیف موقعیت هم‌کلاسی‌ها، ظاهر معلم و رفتار او و آوردن نام مواد درسی، بر سادگی و صمیمیت نوشته افزوده است.



پرسش‌ها کلمتن

پاسخ‌ها

<p>به اهمیت اندیشه و تفکر درباره قدرت و عظمت الهی اشاره دارد. (اندیشه درباره خدا)</p>	<p>۱. پیام حدیث «أَفْضَلُ الْعِبَادَةِ إِدْمَانُ التَّفَكُّرِ فِي اللَّهِ وَ فِي قُدْرَتِهِ» را بنویسید.</p>
<p>وقتی انسان نگاهش از سطح ظاهر پدیده‌ها عبور می‌کند، به معرفت عمیق یا بینش عمیق می‌رسد که پدیده‌ها را خداوند به وجود آورده است.</p>	<p>۲. اینکه «موجودات، هستی خود را و امدار چه کسی هستند؟» مربوط به کدام نوع شناخت است؟</p>
<p>هر یک از ما بر اساس فطرت خود خدا را درمی‌یابیم و حضورش را درک می‌کنیم. با وجود این، قرآن ما را به معرفت عمیق درباره خدا دعوت می‌کند و برای درک وجود او و نیز شناخت صفات و افعال او راه‌های گوناگونی را نشان می‌دهد. یکی از این راه‌ها تفکر در نیازمند بودن جهان در پیدایش خود به آفریننده و خالق است.</p>	<p>۳. درک انسان از خداوند به چه صورت است و قرآن برای شناخت خداوند چه راهی را پیشنهاد می‌کند؟</p>
<p>اگر به خودمان نظر کنیم، خود را پدیده‌ای می‌یابیم که وجود و هستی‌مان از خودمان نیست، اشیای پیرامون ما نیز همین‌گونه هستند. حیوانات و نباتات و... همه پدیده‌ای هستند که وجودشان از خودشان نبوده و نیست.</p>	<p>۴. مقدمه اول در نیازمندی جهان به خدا را در پیدایش توضیح دهید.</p>
<p>پدیده‌ها که وجودشان از خودشان نیست، برای موجود شدن نیازمند به پدیدآورنده‌ای هستند که خودش پدیده نباشد، بلکه وجودش از خودش باشد. همان‌طور که چیزهایی که شیرین نیستند برای شیرین شدن نیازمند به چیزی هستند که خودش شیرین باشد.</p>	<p>۵. مقدمه دوم در استدلال نیازمندی جهان در هستی خود به خداوند را توضیح دهید.</p>
<p>یک موجود فقط در صورتی در وجود خود نیازمند دیگری نیست که خودش ذاتاً موجود باشد.</p>	<p>۶. از بیت «ذات نایافته از هستی‌بخش / چون تواند که بود هستی‌بخش» چه پیامی دریافت می‌شود؟</p>
<p>همه مخلوقات از جمله انسان در وجود و هستی خود نیازمند خدا هستند.</p>	<p>۷. پیام آیه شریفه «يَا أَيُّهَا النَّاسُ أَنْتُمْ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ وَاللَّهُ هُوَ الْغَنِيُّ الْحَمِيدُ» را بنویسید.</p>

زیست‌شناسی (۳)

فصل ۱: مولکول‌های اطلاعاتی



پرسش‌های کمتن

پاسخ‌ها

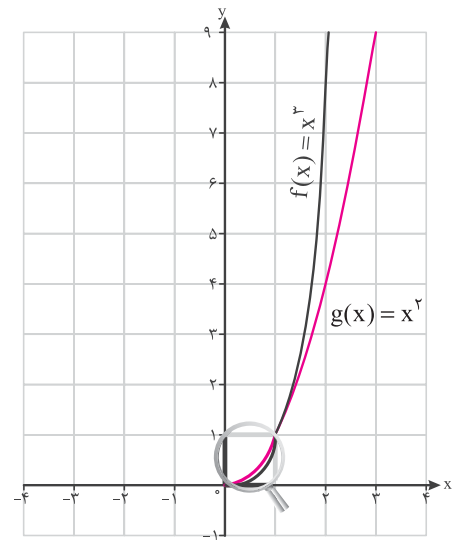
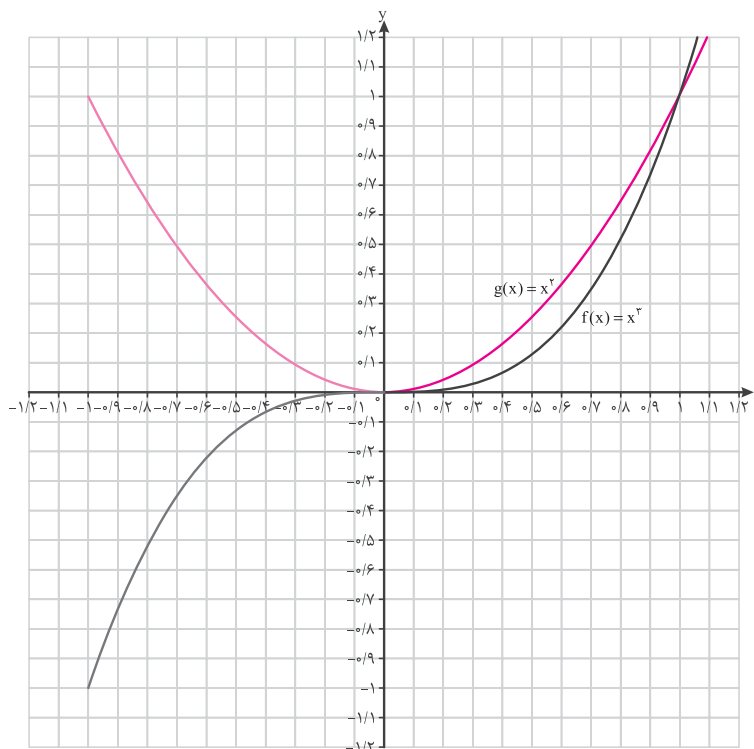
ویژگی‌هایی	۱. هر یک از یاخته‌های بدن ما مانند شکل، اندازه و توانایی دارند.
هسته	۲. ویژگی‌ها تحت فرمان است.
دنا است که به عنوان ماده ذخیره‌کننده اطلاعات وراثتی عمل می‌کند.	۳. ماده ذخیره‌کننده اطلاعات وراثتی چیست؟
از فعالیت‌ها و آزمایش‌های باکتری‌شناسی انگلیسی به نام گریفیت به دست آمد. او سعی داشت واکسنی برای آنفلوانزا تولید کند.	۴. اطلاعات اولیه در مورد ماده وراثتی چگونه به دست آمد؟
استرپتوکوکوس نومونیا	۵. عامل بیماری آنفلوانزا باکتری است.
دو موش	۶. گریفیت با نوع از این باکتری آزمایش‌هایی را روی انجام داد.
پوشینه‌دار (کپسول‌دار) سینه‌پهلوی - بدون پوشینه	۷. نوع بیماری‌زای آن که است در موش‌ها ایجاد می‌کند و نوع غیربیماری‌زا و آن موش‌ها را بیمار نمی‌کند.
باکتری پوشینه‌دار - علائم بیماری - مرگ	۸. تزریق به موش باعث بروز و در آن‌ها می‌شود.
او در آزمایش دیگری باکتری‌های پوشینه‌دار کشته‌شده با گرما را به موش‌ها تزریق و مشاهده کرد که موش‌ها نمی‌میرند بنابراین نتیجه گرفت که وجود پوشینه به تنهایی عامل مرگ موش‌ها نیست.	۹. گریفیت چگونه نتیجه گرفت که عامل مرگ موش‌ها وجود پوشینه نیست؟
گریفیت بعد از مشاهده کشته‌نشدن موش‌ها با باکتری‌های پوشینه‌دار کشته‌شده، مخلوطی از باکتری‌های پوشینه‌دار کشته‌شده با گرما و بدون پوشینه زنده را به موش‌ها تزریق کرد. برخلاف انتظار مشاهده کرد که موش‌ها مردند. او در بررسی خون و شش‌های موش‌های مرده، مقدار زیادی از باکتری‌های پوشینه‌دار زنده مشاهده کرد. مسلماً باکتری‌های مرده، زنده نشده‌اند بلکه تعدادی از باکتری‌های بدون پوشینه تغییر کرده و پوشینه‌دار شده‌اند.	۱۰. از نتایج چه آزمایش‌هایی مشخص شد که ماده وراثتی می‌تواند بین یاخته‌ها منتقل شود؟

درس اول: توابع چندجمله‌ای - توابع صعودی و نزولی

فعالیت

صفحه ۴ کتاب درسی

با توجه به نمودار توابع $f(x) = x^2$ و $g(x) = x^3$ که برای اعداد نامنفی رسم شده‌اند:
 الف) آیا برای تمام x های نامنفی، نمودار $f(x) = x^2$ بالای نمودار $g(x) = x^3$ قرار دارد؟
 خیر، با توجه به نمودار، در بازه $(0, 1)$ نمودار $g(x) = x^3$ بالای نمودار $f(x) = x^2$ قرار دارد.
 ب) نمودار این دو تابع را در بازه $[0, 1]$ رسم کنید.

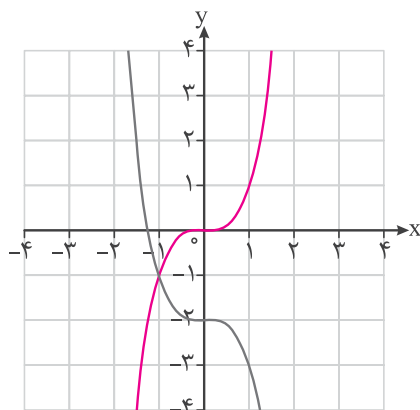


فعالیت

صفحه ۴ کتاب درسی

با استفاده از نمودار تابع $f(x) = x^3$ ، نمودار توابع زیر را رسم کرده و دامنه و برد آنها را مشخص کنید.

الف) $y = -x^3 - 2$



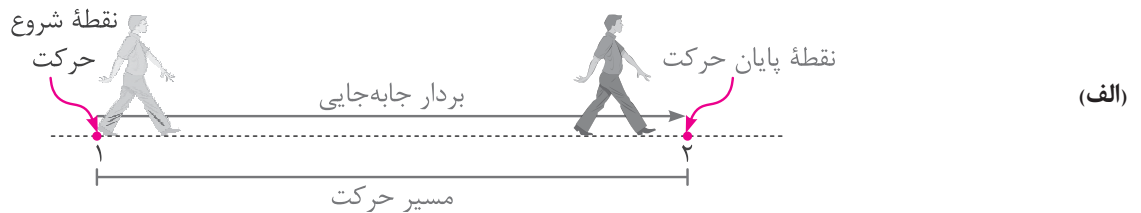
ابتدا نمودار $f(x) = x^3$ را نسبت به محور x ها قرینه و سپس آن را ۲ واحد به سمت پایین منتقل می‌کنیم.
 $D_f = \mathbb{R}$, $R_f = \mathbb{R}$

فیزیک (۳)

فصل ۱: حرکت بر خط راست

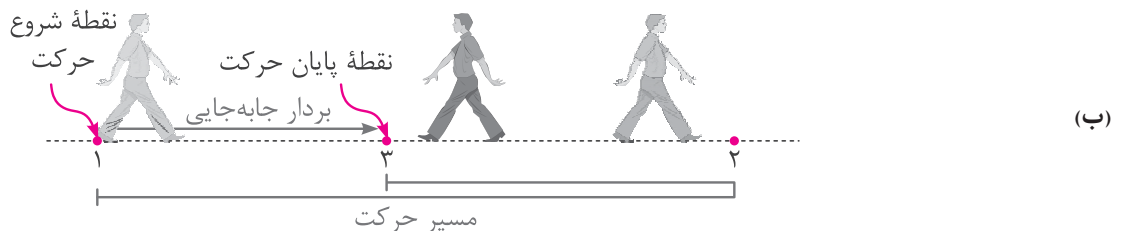
پرسش (۱-۱) صفحه ۲ و ۳ کتاب درسی

۱ شکل الف شخصی را در حال پیاده‌روی در راستای خط راست و بدون تغییر جهت، از مکان ۱ به مکان ۲ نشان می‌دهد. مسیر حرکت و بردار جابه‌جایی شخص را روی شکل مشخص و اندازه بردار جابه‌جایی را با مسافت مقایسه کنید.



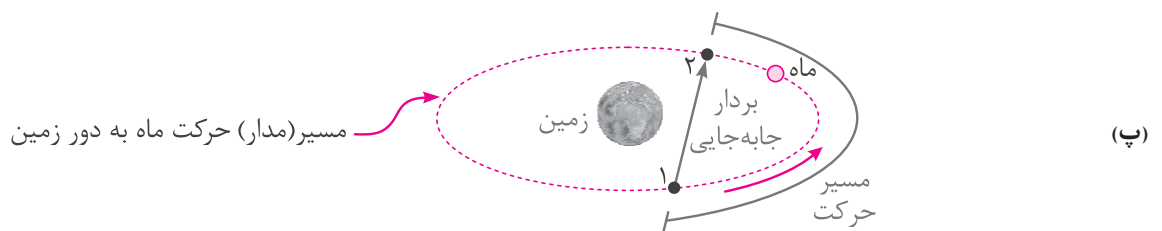
اندازه بردار جابه‌جایی با طول مسیر (مسافت) برابر است زیرا شخص (متحرک) در مسیر مستقیم بدون تغییر جهت (برگشتن) حرکت کرده است.

۲ شخص پس از رسیدن به مکان ۲، برمی‌گردد و روی همان مسیر به مکان ۳ می‌رود (شکل ب). مسیر حرکت و بردار جابه‌جایی شخص را روی شکل مشخص و اندازه بردار جابه‌جایی آن را با مسافت پیموده‌شده مقایسه کنید.



اندازه بردار جابه‌جایی کمتر از مسافت طی شده است زیرا شخص تغییر جهت داشته است و در همان مسیر برگشته است.

۳ شکل پ مسیر حرکت ماه به دور زمین را نشان می‌دهد. وقتی ماه در جهت نشان داده‌شده در شکل، از مکان ۱ به مکان ۲ می‌رود مسیر حرکت و بردار جابه‌جایی آن را روی شکل مشخص و اندازه بردار جابه‌جایی آن را با مسافت پیموده‌شده مقایسه کنید.



اندازه بردار جابه‌جایی کمتر از مسافت طی شده است زیرا حرکت ماه به دور زمین روی خط راست انجام نمی‌شود و جهت حرکت آن در هر نقطه از مسیر تغییر می‌کند.

نکات خودر ایبازمایید صفحه ۲ کتاب درسی

۱. در گذشته به دلیل در دسترس نبودن، کمبود یا استفاده نکردن از صابون، سطح بهداشت فردی و همگانی بسیار پایین بود، به طوری که بیماری‌های گوناگون به سادگی در جهان گسترش می‌یافت.
۲. ساده‌ترین و مؤثرترین راه پیشگیری بیماری‌ها، رعایت بهداشت فردی و همگانی است.
۳. شاخص امید به زندگی به عوامل گوناگونی مانند میزان شادی افراد جامعه، سلامت محیط زیست، سطح آگاهی مردم، میزان ورزش همگانی، نوع تغذیه، شیوه و میزان ارائه خدمات بهداشتی و درمانی وابسته است.
۴. با افزایش سطح تندرستی و بهداشت فردی و همگانی، شاخص امید به زندگی نیز در جهان افزایش یافته است.

خودر ایبازمایید صفحه ۲ و ۳ کتاب درسی

نمودار زیر (صفحه ۲ کتاب درسی) توزیع جمعیت جهان را براساس امید به زندگی آنها در دوره‌های زمانی گوناگون نشان می‌دهد. آ با توجه به نمودار، جدول زیر را برای گستره سنی ۴۰ تا ۵۰ سالگی کامل کنید.

۱۳۹۰-۱۳۹۵	۱۳۶۵-۱۳۷۰	۱۳۳۰-۱۳۳۵	دوره زمانی
حدود ۲ درصد	حدود ۸ درصد	حدود ۳۱ درصد	درصد جمعیت

ب) در دوره زمانی ۱۳۳۰ تا ۱۳۳۵، امید به زندگی برای چند درصد از مردم جهان در بین ۴۰ تا ۵۰ سال بوده است؟

در این دوره زمانی، امید به زندگی برای ۳۱ درصد از مردم جهان در بین ۴۰ تا ۵۰ سال بوده است.

پ) در دوره زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۷۵ امید به زندگی برای بیشتر مردم دنیا در حدود چند سال است؟

در این دوره زمانی، امید به زندگی در حدود ۶۰ تا ۷۰ سال است.

ت) با گذشت زمان، امید به زندگی در سطح جهان افزایش یافته است یا کاهش؟ توضیح دهید.

با گذشت زمان، امید به زندگی در سطح جهان افزایش یافته است. شاخص امید به زندگی به عواملی مانند سطح علم و دانش افراد، سلامت محیط زیست، نوع تغذیه و میزان ارائه خدمات بهداشتی و درمانی بستگی دارد، بنابراین هنگامی که افراد در زندگی از رفاه اجتماعی، بهداشتی و فرهنگی بیشتری برخوردار باشند، میزان امید به زندگی نیز در جامعه افزایش می‌یابد.

ث) امروزه امید به زندگی برای بیشتر مردم دنیا، در حدود چند سال است؟

با توجه به نمودار، امروزه، امید به زندگی برای بیشتر مردم دنیا بین ۷۰ تا ۸۰ سال است.