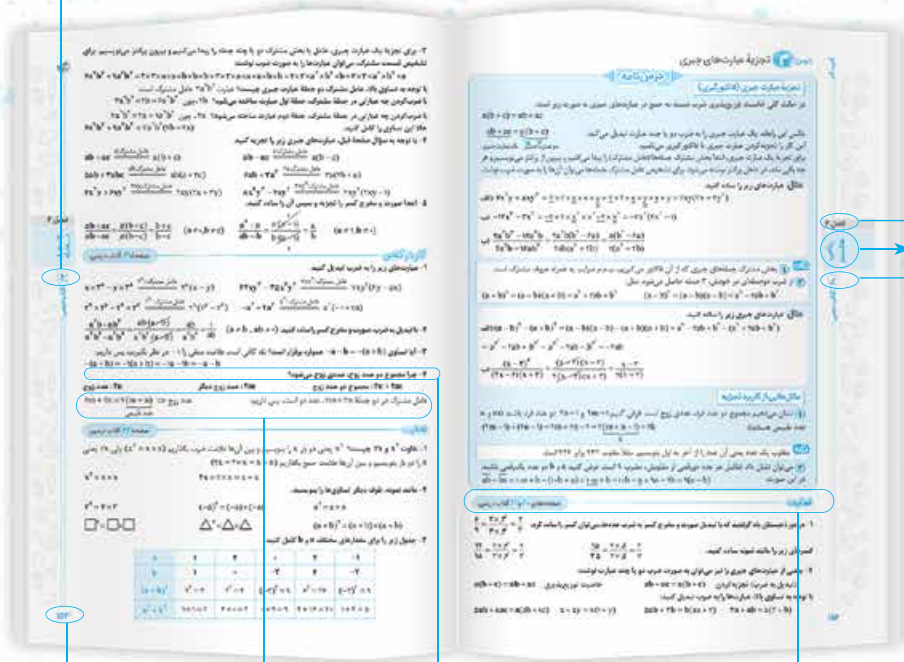


# چطور از این کتاب استفاده کنیم؟

هر جای کتاب نام به‌گام رو که با کنی با کلی اطلاعات مفید رویه رو می‌سی! برای این‌که به راحتی از این کتاب استفاده کنی، تمامی چیزهایی که باید بدونی در تصویر زیر اومده.

این عدده که این‌جا می‌بینی بهت می‌گه آخرین تمرینی که در این صفحه اومده از کدوم صفحه کتاب درسیته!



1 شماره درس یا فصل کتاب درسی اینجاس!

2 اسم کتاب درسی رو نشون می‌ده!

3 این عدده که این‌جا می‌بینی، بهت می‌گه اولین تمرینی که در این صفحه اومده از کدوم صفحه کتاب درسیته!

4 این‌جا می‌شه دید چه تمرینی از چه صفحه‌ای از کتاب درسی اومده!

5 تمرین‌های کتاب درسی رویه صورت پررنگ آوردیم تا راحت پیدا بشن کنی.

6 کامل‌ترین پاسخ تمرین‌ها، پرسش‌ها، سوال‌ها و... کتاب درسی این‌جا تقدیم تو باد!

7 این هم شماره صفحه کتاب کام‌په گام هستن.

## فارسی

نگاهی به تاریخ ادبیات	۶
ستایش: به نام خدایی که جان آفرید	۹
درس ۱: پیش از اینها	۱۲
درس ۲: خوب، جهان را ببین! ...	۱۷
درس ۳: ارمغان ایران	۲۰
درس ۴: سفر شگفتن	۲۶
درس ۵: درس آزاد	۳۴
درس ۶: راه نیک‌بختی	۴۸
درس ۷: آداب نیکان	۵۱
درس ۸: آزادگی	۵۹
درس ۹: نوجوان باهوش / آشنیزاده ...	۶۸
درس ۱۰: قلم سحرآمیز / دو نامه	۷۵
درس ۱۱: پرچم‌داران	۸۱
درس ۱۲: شیر حق	۹۰
درس ۱۳: ادبیات انقلاب	۹۴
درس ۱۴: یاد حسین <small>علیه السلام</small>	۹۹
درس ۱۵: درس آزاد	۱۰۸
درس ۱۶: پرندۀ آزادی / کودکان سنگ	۱۱۲
درس ۱۷: راه خوشبختی	۱۱۸
نیایش: الهی	۱۲۵
آزمون‌ها	۷۳

## نگارش

درس ۱: پس از تفکر و طراحی ...	۱۳
درس ۲: افکار و گفتارمان را بنویسیم	۲۵
درس ۳: ببینیم و بنویسیم	۳۷
درس ۴: گوش بدهیم و بنویسیم	۴۷
درس ۵: لمس کنیم، ببوییم ...	۵۷
درس ۶: با سنجش و مقایسه ...	۶۷
درس ۷: با جان‌نشین‌سازی ...	۷۷
درس ۸: دگرگونه ببینیم و ...	۸۷

## ریاضی

فصل ۱: عددهای صحیح و گویا	۱
فصل ۲: عددهای اول	۱۹
فصل ۳: چندضلعی‌ها	۲۹
فصل ۴: جبر و معادله	۵۱
فصل ۵: بردار و مختصات	۶۹
فصل ۶: مثلث	۸۳
فصل ۷: توان و جذر	۱۰۱
فصل ۸: آمار و احتمال	۱۱۹
فصل ۹: دایره	۱۳۷
آزمون‌ها	۲۴۶

## آموزش قرآن

درس ۱ جلسه ۱: سوره مؤمنون	۱۲
جلسه ۲: سوره نور	۱۶
درس ۲ جلسه ۱: سوره فرقان	۲۱
جلسه ۲: سوره فرقان	۲۶
درس ۳ جلسه ۱: سوره شعراء	۳۰
جلسه ۲: سوره شعراء	۳۴
درس ۴ جلسه ۱: سوره نمل	۳۹
جلسه ۲: سوره نمل	۴۲
درس ۵ جلسه ۱: سوره قصص	۴۹
جلسه ۲: سوره قصص	۵۳
درس ۶ جلسه ۱: سوره عنکبوت	۵۷
جلسه ۲: سوره عنکبوت	۶۱
درس ۷ جلسه ۱: سوره روم	۶۶
جلسه ۲: سوره لقمان	۷۰
درس ۸ جلسه ۱: سوره احزاب	۷۶
جلسه ۲: سوره احزاب	۸۰
درس ۹ جلسه ۱: سوره سبأ	۸۴
جلسه ۲: سوره فاطر	۸۸
درس ۱۰ جلسه ۱: سوره یس	۹۲
جلسه ۲: سوره صافات	۹۶
درس ۱۱ جلسه ۱: سوره «ص»	۱۰۱
جلسه ۲: سوره زمر	۱۰۵
درس ۱۲ جلسه ۱: سوره غافر	۱۰۹
جلسه ۲: سوره غافر	۱۱۳
آزمون‌ها	۲۸۰

## علوم تجربی

مفاهیم مهم	۲۸۳
فرمول‌های مهم	۲۹۱
فصل ۱: مخلوط و جداسازی مواد	۲۹۲
فصل ۲: تغییرهای شیمیایی در ...	۳۰۰
فصل ۳: از درون اتم چه خبر	۳۰۹
فصل ۴: تنظیم عصبی	۳۱۵
فصل ۵: حس و حرکت	۳۱۹
فصل ۶: تنظیم هورمونی	۳۲۷
فصل ۷: القبای زیست فناوری	۳۳۲
فصل ۸: تولیدمثل در جانداران	۳۳۸
فصل ۹: الکتروسیسته	۳۴۵
فصل ۱۰: مغناطیس	۳۵۵
فصل ۱۱: کانی‌ها	۳۶۳
فصل ۱۲: سنگ‌ها	۳۶۸
فصل ۱۳: هوزدگی	۳۷۲
فصل ۱۴: نور و ویژگی‌های آن	۳۷۸
فصل ۱۵: شکست نور	۳۸۸
آزمون‌ها	۳۹۵

## پیام‌های آسمان

درس ۱: آفرینش شگفت‌انگیز	۱۰
درس ۲: عفو و گذشت	۱۷
درس ۳: همه‌چیز در دست تو	۲۵
درس ۴: پیوند جاودان	۳۴
درس ۵: روزی که اسلام کامل شد	۴۱
درس ۶: نردبان آسمان	۵۱
درس ۷: یک فرصت طلایی	۵۹
درس ۸: نشان ارزشمندی	۶۶
درس ۹: تدبیر زندگانی	۷۴
درس ۱۰: دو سرمایه گرانبها	۸۱
درس ۱۱: آفت‌های زبان	۸۸
درس ۱۲: ارزش کار	۹۶
درس ۱۳: کلید گنج‌ها	۱۰۴
درس ۱۴: ما مسلمانان	۱۱۱
درس ۱۵: حق التاس	۱۲۰
آزمون‌ها	۴۴۱

## مطالعات اجتماعی

درس ۱: تعاون (۱)	۲
درس ۲: تعاون (۲)	۷
درس ۳: ساختار و تشکیلات دولت	۱۴
درس ۴: وظایف دولت	۱۸
درس ۵: آسیب‌های اجتماعی و ...	۲۴
درس ۶: قوه قضائیه	۳۰
درس ۷: ارتباط و رسانه	۳۶
درس ۸: رسانه‌ها در زندگی ما	۴۱
درس ۹: ظهور اسلام در ...	۴۸
درس ۱۰: از رحلت پیامبر تا ...	۵۵
درس ۱۱: ورود اسلام به ایران	۶۴
درس ۱۲: عصر طلایی فرهنگ و ...	۶۹
درس ۱۳: غزنویان، سلجوقیان ...	۷۸
درس ۱۴: میراث فرهنگی ایران در ...	۸۴
درس ۱۵: حمله چنگیز و تیمور ...	۹۲
درس ۱۶: پیروزی فرهنگ بر ...	۹۸
درس ۱۷: ویژگی‌های طبیعی آسیا	۱۰۶
درس ۱۸: ویژگی‌های انسانی و ...	۱۱۳
درس ۱۹: ویژگی‌های منطقه ...	۱۲۲
درس ۲۰: ایران و منطقه ...	۱۲۷
درس ۲۱: ویژگی‌های طبیعی ... اروپا	۱۳۶
درس ۲۲: ویژگی‌های طبیعی ... آفریقا	۱۴۲
درس ۲۳: قاره آمریکا	۱۵۲
درس ۲۴: قاره استرالیا و اقیانوسیه	۱۶۰
آزمون‌ها	۵۲۶

## عربی

۱۱	الدَّرْسُ الْأَوَّلُ: مُرَاجَعَةُ دُرُوسٍ ...
۲۳	الدَّرْسُ الثَّانِي: أَهَمِّيَّةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ
۳۵	الدَّرْسُ الثَّلَاثُ: مَهْنَتُكَ فِي الْمُسْتَقْبَلِ
۴۷	الدَّرْسُ الرَّابِعُ: التَّجَرِبَةُ الْجَدِيدَةُ
۶۱	الدَّرْسُ الْخَامِسُ: الصَّدَاقَةُ
۷۱	الدَّرْسُ السَّادِسُ: فِي السَّفَرِ
۸۵	الدَّرْسُ السَّابِعُ: أَرْضُ اللَّهِ وَابْسَعَةٌ
۹۷	الدَّرْسُ الثَّامِنُ: الْأَعِمَادُ عَلَى التَّفْسِيرِ
۱۰۹	الدَّرْسُ التَّاسِعُ: السَّفَرَةُ الْعِلْمِيَّةُ
۱۲۷	الدَّرْسُ الْعَاشِرُ: الْمَرَاقِدُ الدِّيْنِيَّةُ آزمون‌ها

## انگلیسی ۲ (Student Book)

۱۲	نگاهی به گذشته درس ۱: My Nationality
۱۸	درس ۲: My Week
۲۶	درس ۳: My Abilities
۳۴	درس ۴: My Health
۴۲	درس ۵: My City
۴۸	درس ۶: My Village
۵۴	درس ۷: My Hobbies آزمون‌ها

## انگلیسی ۲ (Workbook)

۲	درس ۱: My Nationality
۸	درس ۲: My Week
۱۲	درس ۳: My Abilities
۱۹	درس ۴: My Health
۲۵	درس ۵: My City
۳۱	درس ۶: My Village
۴۱	درس ۷: My Hobbies

## تفکر و سبک زندگی

۸	بخش ۱
۹	زیبایی

## کار و فناوری

۳	پودمان ۱: شهروند الکترونیکی ۱ ... ۷۱۹
۱۲	پودمان ۲: شهروند الکترونیکی ۲ ۷۲۱
۲۵	پودمان ۳: برنامه‌نویسی پایتون (۲) ۷۲۴
۴۱	پودمان ۴: الکترونیک ۷۳۱
۶۱	پودمان ۵: کار با فلز ۷۳۲
۸۱	پودمان ۶: صنایع دستی (بافت) ۷۳۳
۹۹	پودمان ۷: پرورش و نگهداری از ... ۷۳۴
۱۱۹	پودمان ۸: امور اداری و مالی ۷۳۸
۱۴۱	پودمان ۹: معماری و سازه ... ۷۴۲

## فرهنگ و هنر

۱	بخش ۱: هنرهای تجسمی ۷۴۴
۲	فصل ۱: طراحی ۷۴۴
۲۰	فصل ۲: تصویرسازی ۷۴۷
۳۷	فصل ۳: عکاسی ۷۴۹
۵۰	بخش ۲: خوشنویسی ۷۵۰
۵۳	درس ۱: آشنایی با ابزار خوشنویسی ۷۵۰
۵۵	درس ۲: معرفی خط ریحان و مشق ... ۷۵۱
۶۱	درس ۳: معرفی خط توقیع و مشق ... ۷۵۱
۶۷	درس ۴: معرفی خط رقاع و مشق ... ۷۵۲
۷۳	درس ۵: معرفی خط تعلیق و مشق ... ۷۵۲
۷۹	بخش ۳: هنرهای سنتی ۷۵۳
۸۰	فصل ۱: طراحی سنتی نقوش ۷۵۳
۸۹	فصل ۲: بافت سنتی پارچه ۷۵۴
۱۰۱	فصل ۳: چاپ دستی ۷۵۵
۱۱۱	بخش ۴: هنرهای آوایی ۷۵۶
۱۱۲	درس ۱: وزن (ریتیم) ۷۵۶
۱۱۶	درس ۲: ملودی یا لحن ۷۵۸
۱۱۹	درس ۳: رنگ ۷۵۸
۱۲۱	درس ۴: بافت ۷۵۹
۱۲۴	درس ۵: فرم ۷۵۹
۱۲۷	بخش ۵: هنرهای نمایشی ۷۵۹
۱۲۸	درس ۱: بازی و بازیگری ۷۵۹
۱۳۱	درس ۲: عناصر بازیگری ۷۵۹
۱۳۳	درس ۳: بدن و حرکت ۷۶۰
۱۳۵	درس ۴: احساس و تخیل ۷۶۰


۱۳	نقاشی شاهزاده‌خانم ۶۸۶
۱۶	پروژه ۶۸۷
۲۸	راه رهایی ۶۸۸
۳۲	بخش ۲ ۶۹۰
۳۳	مهارت‌های زندگی موفق کدام‌اند؟ ۶۹۰
۴۰	آداب معاشرت و گفت‌وگو ۶۹۱
۴۹	مهارت‌های تصمیم‌گیری ۶۹۳
۵۴	خویش‌ن‌داری ۶۹۴
۵۹	بخش ۳ ۶۹۵
۶۰	دیو و کبک ۶۹۵
۶۳	خط‌کشی ۶۹۷
۶۵	تو نیکی می‌کن و در دجله انداز ۶۹۷
۶۸	ارائه گزارش پژوهش ۶۹۸
۷۲	بخش ۴ ۶۹۹
۷۳	رفتار پرخطر چیست؟ ۶۹۹
۸۲	مهارت افزایش عزت نفس ۷۰۰
۸۸	مهارت بهبود خودپنداره و ... ۷۰۱
۹۶	مهار فشار روانی و اضطراب ۷۰۲
۱۰۴	مهارت‌های اقتصادی ۷۰۳
۱۱۱	بخش ۵ ۷۰۴
۱۱۲	واقعیت ۷۰۴
۱۱۷	عادت‌ها ۷۰۵
۱۲۱	پدر و پسر ۷۰۶
۱۲۵	تخیل یا ... ۷۰۷
۱۲۹	اثر ۷۰۸
۱۳۱	آن پسرک انار ندارد ۷۰۹
۱۳۳	شادی ۷۰۹
۱۳۷	بخش ۶ ۷۱۱
۱۳۸	مهارت افسردگی ۷۱۱
۱۴۳	چگونه از افراد بزرگسال، پیر ... ۷۱۲
۱۴۷	چرا باید به همدیگر احترام بگذاریم؟ ۷۱۲
۱۵۱	ارزش‌ها و معیارها ۷۱۴
۱۵۶	آداب و مهارت‌های سفرکردن ۷۱۵
۱۷۰	خودارزیایی نوبت اول سال تحصیلی ۷۱۷
۱۷۲	خودارزیایی نوبت دوم سال تحصیلی ۷۱۷
	آزمون‌ها ۷۱۷



# فارسی

## نگاهی به تاریخ ادبیات

آثار	قرن	نام شاعر / نویسنده	فصل / درس	
دیوان اشعار، تاریخ اردلان	(۱۳)	مستوره کردستانی	به نام خدایی که جان آفرید	ستایش
گلستان، بوستان، دیوان اشعار	(۷)	سعدی		
ترجیع‌بند عرفانی مشهور	(۱۲)	هاتف اصفهانی	زیبایی آفرینش	فصل ۱
در کوچه آفتاب، تنفس صبح، مثل چشمه مثل رود، به قول پرستو، آینه‌های ناگهان	معاصر	قیصر امین‌پور	پیش از این‌ها	درس ۱
رساله فُشیریه	(۵)	ابوالقاسم فُشیری	به خدا چه بگویم؟ (حکایت)	
نهج البلاغه / (سید رضی جمع‌آوری کرده است).	(۱)	حضرت علی <small>علیه السلام</small>	خوب، جهان را بین	درس ۲
پریشان، (به تقلید از گلستان)	(۱۳)	قائنی شیرازی	صورتگر ماهر	
کارنامه بلخ، حدیقه الحدیقه	(۵ و ۶)	سنایی	گفت‌وگو	
دیوان اشعار	(۱۱)	صائب تبریزی	شکفتن	فصل ۲
فرزند ایران	معاصر	میرجلال‌الدین کزازی	ارمغان ایران	درس ۳
	معاصر	مصطفی رحماندوست	فوت کوزه‌گری (حکایت)	
تفسیر صافی، کتاب وافی، شرح صحیفه سجادیه، شوق‌المهدی	(۱۱)	فیض کاشانی	شوق مهدی (عج)	درس ۴
شاهنامه	(۴ و ۵)	فردوسی	فصل آزاد	فصل ۳
دیوان اشعار	(۸)	حافظ (معروف به لسان الغیب)	سبک زندگی	
مجموعه اشعار	دوره قاجار	ایرج‌میرزا	راه نیک‌بختی	درس ۶
ترجمه کلیله و دمنه	(۶)	نصرالله منشی	دانش ادبی	

فصل / درس	نام شاعر / نویسنده	قرن	آثار
درس ۷	آداب نیکان	(۱۱)	جامع‌التمثیل
	حکایت	(۶)	اسرارالتوحید
درس ۸	آزادگی	(۹)	دیوان اشعار، هفت اورنگ (شامل هفت مثنوی به تقلید از خمسه نظامی)، نفحات الانس، بهارستان (به تقلید از گلستان سعدی)
	روان‌خوانی	معاصر	سرگذشت شهید مهدی باکری
فصل ۴	نام‌ها و یادها	(۷)	گلستان، بوستان
درس ۹	نوجوان باهوش	معاصر	امیرکبیر
	متن درس	(۴ و ۵)	شفا، قانون، دانشنامه‌ی علایی
	گریه‌ی امیر	معاصر	داستان‌هایی از زندگی امیرکبیر، زندگی حضرت زینب (س)، زندگی حضرت امام حسین (ع)، داستان‌های آموزنده برای کودکان، آموزش کودکان نابینا، حس ششم، وجدان، به سوی ساحل، پیام‌آور محبت
درس ۱۰	نام خوش‌بو (حکایت)	(۵)	رساله‌ی قشیریه
درس ۱۱	پرچم‌داران	(۱۳ و ۱۴)	-
	شعرخوانی	معاصر	از این ستاره تا آن ستاره، از آسمان سبز، دری به خانه‌ی خورشید
فصل ۵	اسلام و انقلاب اسلامی	معاصر	سرود درد، سرود سپیده
درس ۱۲	شیر حق	(۷)	مثنوی معنوی (۲۶۰۰۰ بیت)، دیوان شمس، فیه‌ما‌فیه، مکتوبات، مجالس سبعة
	حکایت	(۶)	روح‌الارواح فی شرح الاسماء الملك الفتح (روح‌الارواح)
درس ۱۳	ادبیات انقلاب اسلامی	معاصر	درآمدی بر ادبیات داستانی پس از پیروزی انقلاب اسلامی
درس ۱۴	یاد حسین 	(۱۳)	مقتل منظم در قالب ترکیب‌بند که حدود ۴۲۰۰ بیت دارد.
فصل آزاد	روان‌خوانی	معاصر	حکایت زمستان
	ادبیات بومی (۲)	(۴ و ۵)	شاهنامه
فصل ۶	ادبیات جهان	(۲۰)	-
درس ۱۶	پرندۀ آزادی	(۲۰)	-
	کودکان سنگ	(۲۰)	-
درس ۱۷	راه خوشبختی	(۲۰)	در جست‌وجوی خوشبختی (ترجمه‌ی عبدالرضا رضایی‌نیا)
	نیایش	(۱۱)	فرهاد و شیرین، ناظر و منظور، خُلد برین



## تاریخ ادبیات

مستوره کردستانی: ماه‌شرف خانم، فرزند ابوالحسن، ملقب به مستوره کردستانی، شاعری تواناست که به دو زبان کردی و فارسی شعر سروده است. او نخستین زن تاریخ‌نویس کرد در ایران است. «دیوان اشعار» و «تاریخ اردلان» از آثار اوست.

صفحه ۱۰ کتاب درسی

معنی

ای نام نکوی تو، سردقتر دیوان‌ها وی طلعت روی تو، زینت‌ده عنوان‌ها

معنی: ای خداوند که نام زیبایی تو در آغاز همه کتاب‌ها آمده است و دیدن چهره تو، زیور (باعث زیبایی) هر آغازی است. تذکر «وی» در مصراع دوم، مخفف «و ای» است.

مستوره کردستانی

## به نام خدایی که جان آفرید

## واژگان

المهیت: خدایی	خطابخش*: کسی که از اشتباهات انسان چشم‌پوشی می‌کند.	ماهیت*: حقیقت، ذات، چیستی
بخت*: اقبال، عزت، خوشبختی	خلیل: دوست، لقب حضرت ابراهیم	ماورا*: آن سوی، ماورای ... بالاتر از ... برتر از ...
بر بی: به دنبال	درگاه: آستان، پیشگاه، بارگاه	متفق*: هم‌فکر، هم‌رای، هم‌داستان
بشر: انسان، مردم	دستگیر: یاریگر، مددکار	مرغ: پرنده
بنی‌آدم*: فرزندان آدم	دیوان: کتاب شعر شاعران، دفتر شعر	مصطفی: پاک و برگزیده (لقب پیامبر)
بصر*: چشم، بینایی، بینش	زینت: زیور، آرایش	منتها (منتهی): آخر، به پایان رساننده
پرستار*: مطیع، فرمانبردار	صفا: پاکی، پاک‌دلی، پاکیزگی، خلوص	مور: مورچه
پوزش‌پذیر*: پذیرندهٔ پوزش	طلعت*: درخشندگی	مُحال*: غیرممکن، ناشدنی
تأمل کردن*: اندیشیدن، درنگ کردن	فروماندن: درمانده‌شدن، عاجزشدن	نکو: خوب، نیکو
جلال: بزرگی، شکوه، عظمت	کریم: بخشنده	نهاده ز سر: از سر بیرون کرده، از یاد برده
جمال*: زیبایی، نیکویی	گنه*: پایان و حقیقت چیزی، ذات	نیل: رودخانه‌ای در مصر
حاصل: نتیجه		

## واژگان هم‌خانواده

کریم ← گرم، کرامت، اکرام  
لطف ← لطیف، الطاف، لطافت  
بصر ← بصیر، بصیرت، مُبصر  
صفا ← صوفی، تصفیه، مصفا

## واژگان مهم‌املائی

طلعت - زینت - عنوان‌ها - خطابخش - پوزش‌پذیر - بخشنده - دستگیر - بنی‌آدم - مرغ - لطف - متفق - الهیت - گنه - ماهیت - ماورا - بصر - منتها - تأمل - آیینه - صفا - تدریج - حاصل - سعدی - جز - مُحال - مصطفی

## تاریخ ادبیات

شیخ مصلح‌الدین سعدی شیرازی شاعر بزرگ قرن هفتم و خالق آثار بزرگی چون بوستان (به شعر یا نظم) و گلستان (به نثر آمیخته به شعر) و دیوان اشعار است. مجموعهٔ این آثار «کلیات سعدی» نامیده می‌شود. او آموزش‌های مقدماتی را در زادگاه خود شیراز فراگرفت. برای اتمام تحصیلات به بغداد رفت و بعد از ۳۵ سال به شیراز بازگشت. آرامگاهش در شیراز زیارتگاه دوستداران اوست.

صفحه ۱۰ کتاب درسی

معنی، آرایه‌ها و نکته‌ها

قالب: مثنوی

به نام خداوند جان آفرین حکیم سخن در زبان آفرین

معنی: به نام خدایی سختم را آغاز می‌کنم که به انسان جان بخشید و به او سخن گفتن آموخت. دستور: بیت از سه جمله تشکیل شده است؛ در جملهٔ اول (به نام خدایی) فعل «آغاز می‌کنم» حذف شده است. «سخن گفتن» مصدر است و فعل به حساب نمی‌آید. «جان» و «سخن گفتن» مفعول هستند. «اندر» شکل قدیمی حرف اضافهٔ «در» است. آرایه: تلمیح به آیات ۳ و ۴ سورة الرحمن ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ، عَلَّمَهُ الْبَيَانَ﴾ «انسان را آفرید و به او سخن گفتن را آموخت.»

## خداوند بخشنده دستگیر کریم خطابخش پوزش‌پذیر

**معنی:** خداوندی که به تمام آفریده‌های خود نعمتی بخشیده و آن‌ها را یاری می‌کند و خطاهایشان را نادیده می‌گیرد و عذرخواهی‌شان را می‌پذیرد.

آرایه: دستگیر: کنایه از یاری‌کننده و کمک‌رسان / واج‌آرایی مصوّت «ی» و صامت «ش»

● مصوّت‌ها حروف صادار فارسی (ء، ی، ا، ؤ، ای، او) و صامت‌ها، حروف بی‌صدای فارسی هستند.

## پرستار امرش همه چیز و کس بنی‌آدم و مُرغ و مور و مگس

**معنی:** همه موجودات جهان، اطاعت‌کننده و فرمانبردار دستورات خداوند هستند.

دستور: «همه چیز و کس» نهاد و «پرستار» مسند جمله است. / فعل «هستند» در آخر مصراع اول حذف شده است.

آرایه: مرغ و مور و مگس: مراعات نظیر / واج‌آرایی صامت «م» و مصوّت «ء» / تلمیح به آیه ۸۳ سوره آل عمران ﴿...لَهُ أَسْلَمَ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا...﴾ «هر آن‌چه در آسمان و زمین است، خواه ناخواه مطیع فرمان خداست.»

## یکی را به سر، برنهد تاج بخت یکی را به خاک اندر آرد ز تخت

**معنی:** خداوند هر کسی را که بخواهد، به عظمت و بزرگی می‌رساند و هر کسی را که بخواهد، خوار و پست می‌کند.

دستور: «را» در مصراع اول، فک اضافه است. (یکی را به سر = به سر یکی)

● «رای فک اضافه»: بین مضاف و مضاف‌الیه می‌آید و مضاف‌الیه را بر مضاف مقدم می‌کند (یعنی جای مضاف و مضاف‌الیه عوض می‌شود؛ اول مضاف‌الیه می‌آید و بعد مضاف). / «را» در مصراع دوم نشانهٔ مفعول است.

آرایه: تاج بر سر کسی نهادن: کنایه از کسی را به عظمت و بزرگی رساندن / کسی را از تخت به خاک آوردن: کنایه از کسی را پست و خوار کردن / بخت و تخت: جناس / این بیت تلمیح دارد به آیه ۲۶ سوره آل عمران ﴿تُعَزُّ مَنْ تَشَاءُ وَ تُذِلُّ مَنْ تَشَاءُ﴾ «خداوند هر کس را که بخواهد، عزت و بزرگی می‌دهد و هر کس را بخواهد، پست و ذلیل می‌کند.»

## گلستان کند آتشی بر خلیل گروهی بر آتش بزد ز آب نیل

**معنی:** خداوند آتش را بر حضرت ابراهیم گلستان می‌کند و فرعونیان را در آب نیل غرق می‌کند و به دوزخ می‌برد.

دستور: «آتش» و «گروه» مفعول هستند.

آرایه: مصراع اول تلمیح دارد به آیه ۶۹ سوره انبیاء ﴿قُلْنَا يَا نَارُ كُونِي بَرْدًا وَ سَلَامًا عَلٰى اِبْرٰهِيْمَ﴾ «ما گفتیم ای آتش سرد و سالم برای ابراهیم باش.» و داستان حضرت ابراهیم که به اذن خداوند، آتش بر ایشان سرد و گلستان شد و مصراع دوم تلمیح دارد به آیه ۱۰۳ سوره اسراء ﴿فَارَادَ اَنْ يَسْتَفْزَهُمْ مِنَ الْاَرْضِ فَاَعْرَفْتَاهُ وَ مَنْ مَعَهُ جَمِيْعًا﴾ «آن‌گاه فرعون ارادهٔ آن کرد که موسی و قومش را از زمین براندازد، ما هم او و همدستانش را تمام به دریا غرق کردیم.» و داستان عبور حضرت موسی و پیروانش از آب نیل و غرق شدن دشمنانشان (فرعونیان) در آب. / گلستان، آتش، خلیل: مراعات نظیر / آب و آتش: تضاد

## به درگاه لطف و بزرگیش بر بزرگان نهاده بزرگی ز سر

**معنی:** در پیشگاه خداوند، حتی انسان‌های بزرگ هم عظمت و بزرگی خود را از یاد می‌برند.

دستور: گاهی در گذشته برای یک متمم، دو حرف اضافه می‌آورند که حرف اضافهٔ دوم بیشتر حالت زینتی داشت و در جمله معنا نمی‌شد: «به درگاه لطف و بزرگیش بر» / بیت ۱ جمله دارد.

آرایه: از سر نهادن چیزی: کنایه از فراموش کردن - بزرگی از سر نهادن: کنایه از فروتنی کردن / بر و سر: جناس

## جهان، متفق بر الهیتش فرومانده از گنه ماهیتش

**معنی:** همهٔ مردم جهان بر خدایی او هم‌فکر و هم‌عقیده هستند، ولی از درک ذات حقیقی او عاجز و ناتوان‌اند.

دستور: «متفق» مسند جمله است. / فعل مصراع اول (هستند) حذف شده است.

آرایه: فروماندن: کنایه از عاجز و درمانده شدن / تلمیح به آیه ۱ سوره تغابن ﴿يُسَبِّحُ لِلّٰهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَ مَا فِي الْاَرْضِ﴾ «هر چه در آسمان‌ها و زمین است، همه به تسبیح و نیایش خدا مشغول هستند.»

## بشر، ماورای جلالش نیافت بصر، منتهای جمالش نیافت

**معنی:** انسان، موجودی بزرگ‌تر، باعظمت‌تر و زیباتر از خداوند ندیده است. (انسان نمی‌تواند آن سوی عظمت و بزرگی خداوند را دریابد و چشم نمی‌تواند نهایت زیبایی خداوند را ببیند.)

دستور: «ماورای جلالش» و «منتهای جمالش» مفعول هستند.

آرایه: جمال و جلال: جناس / بصر و بشر: جناس

درسنامه

پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری

برای پیدا کردن مقدار یک عبارت جبری می توان از دو روش زیر استفاده کرد:  
**روش اول استفاده از ماشین ورودی خروجی:** با استفاده از ماشین ورودی - خروجی می توانیم یک معادله بنویسیم یا مقدار یک عبارت جبری را به دست آوریم. به طور مثال ماشین ورودی - خروجی مقابل، عدد  $-2$  را به  $-7$  تبدیل می کند:  
 $-2 \rightarrow \boxed{5x+3} \rightarrow -7$   
 هم چنین ماشین ورودی - خروجی  $y \rightarrow \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{-2} \boxed{\phantom{00}} \xrightarrow{\times 8}$  را  $x, x, x$  برابر می کند و  $2$  واحد از آن کم می کند یعنی معادله  $y = 8x - 2$  را داریم.

**مثال** خروجی ماشین های زیر را بنویسید.

الف)  $-2 \xrightarrow{\times y} \boxed{-2y} \xrightarrow{\div 4} \boxed{-\frac{1}{2}y}$       ب)  $x \xrightarrow{-2} \boxed{x-2} \xrightarrow{\times 8} \boxed{8(x-2)}$   
 پ)  $-5 \rightarrow \boxed{2x+6} \rightarrow \boxed{-4}$       ت)  $3 \rightarrow \boxed{3x-1} \rightarrow \boxed{8}$

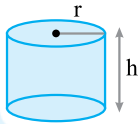
**روش دوم جای گذاری عدد در عبارت جبری:** برای یافتن مقدار یک عبارت جبری باید اعداد مورد نظر را به جای حروف انگلیسی (متغیرها) عبارت جبری قرار دهیم و با رعایت ترتیب عملیات ریاضی، محاسبات را انجام دهیم.

**مثال** با توجه به رابطه  $5x + 3 = y$ ، جدول را کامل کنید.

$x$	$-2$	$0$	$1$
$y$	$7$	$3$	$8$

$5x + 3 = 3 \Rightarrow 5x = 0 \Rightarrow x = 0$   
 $5(1) + 3 = y \Rightarrow y = 8$   
 $5(-2) + 3 = y \Rightarrow y = 7$

**مثال** حجم یک استوانه به ارتفاع  $h$  و شعاع  $r$  را به صورت جبری بنویسید و مقدار آن را به ازای  $h = 10$  و  $r = 3$  به دست آورید. ( $\pi = 3$ )



پاسخ

حجم = ارتفاع  $\times$  مساحت قاعده  $\Rightarrow V = \pi r^2 h$   
 $\pi=3, r=3, h=10 \rightarrow V = 3 \times 3^2 \times 10 = 270$   
 جای گذاری در عبارت جبری

اعداد زوج و فرد

اعداد زوج همواره مضرب  $2$  هستند، پس به صورت  $2k$  ( $k$  یک عدد طبیعی است) تعریف می شوند، در این صورت می توانیم اعداد فرد را به صورت  $2k - 1$  ( $k$  یک عدد طبیعی است) یا  $2k + 1$  ( $k$  یک عدد حسابی است) تعریف کنیم.

**نکات** ۱) هر عددی که مضرب  $2$  باشد، زوج است مثل:  $2c, 4ab, 10m^2$  و ...

- ۲) حاصل ضرب  $2$  عدد زوج همواره زوج است، زیرا:
- ۳) حاصل ضرب یک عدد زوج و یک عدد فرد همواره زوج است، زیرا:
- ۴) حاصل ضرب  $2$  عدد فرد همواره فرد است، زیرا:  $2(mn + n + m) + 1 = 2(2mn + n + m) + 1$
- ۵) حاصل جمع  $2$  عدد زوج، همواره زوج است، زیرا:
- ۶) حاصل جمع  $2$  عدد فرد، همواره زوج است، زیرا:
- ۷) حاصل جمع یک عدد زوج و یک عدد فرد همواره فرد است، زیرا:

صفحه ۵۶ کتاب درسی

فعالیت

۱- ماشین عددساز  $\times$  عدد ورودی را در عدد داخل ماشین ضرب می کند. ماشین عددساز  $+$  عدد ورودی را با عدد داخل ماشین جمع می کند. مانند نمونه، خروجی هر ماشین را مشخص کنید یا عدد داخل ماشین را بنویسید.

$7 \rightarrow$  ورودی:  $+$   $4$   $\rightarrow$  خروجی:  $a + 4$        $7 \rightarrow$  ورودی:  $\times$   $-3$   $\rightarrow$  خروجی:  $7 \times (-3) = -21$        $a \rightarrow$  ورودی:  $+$   $4$   $\rightarrow$  خروجی:  $a + 4$

$4 \rightarrow$  ورودی:  $\times$   $5$   $\rightarrow$  خروجی:  $4 \times 5 = 20$        $0 \rightarrow$  ورودی:  $+$   $(-5)$   $\rightarrow$  خروجی:  $0 + (-5) = -5$



## درسنامه

## مفهوم توان

برای عدد حقیقی  $a$ ، منظور از  $a$  به توان عدد طبیعی  $n$  یعنی  $n$  تا عدد  $a$  در یکدیگر ضرب شوند. این مطلب را با نمادهای

$$\underbrace{a \times a \times \dots \times a}_{a \text{ تا } n} = a^n$$

ریاضی به صورت مقابل نمایش می‌دهیم:

قوانین توان: اگر  $a$  و  $b$  اعداد دلخواه و  $m$  و  $n$  اعداد طبیعی باشند، قوانین زیر در اعداد توان‌دار همواره برقرار هستند:

۱)  $a^m \times a^n = a^{m+n}$  (پایه‌ها مساوی هستند)      ۲)  $a^n \times b^n = (ab)^n$  (توان‌ها مساوی هستند)

۳)  $a$  مربع عدد =  $a^2$  = مجذور عدد  $a$       ۴)  $a$  مکعب عدد =  $a^3$

۵)  $a^0 = 1$  ( $a \neq 0$ )      ۶)  $1^n = 1$

$$۷) a < 0 \Rightarrow \begin{cases} a^n > 0 & (\text{زوج } n) \\ a^n < 0 & (\text{فرد } n) \end{cases}$$

**نکته** اگر هنگام ضرب دو عدد توان‌دار، پایه‌ها و توان‌ها با هم برابر باشند، از هر کدام از روش‌های موجود در موارد ۱ و ۲ گفته‌شده در بالا می‌توان استفاده کرد و نتیجه به دست آمده، یکسان است.

**مثال** حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.

الف)  $۳^۳ \times ۳^۵ = ۳^{۳+۵} = ۳^۸$

ب)  $(\frac{۳}{۷})^۲ \times (\frac{۳}{۷})^۹ = (\frac{۳}{۷})^{۲+۹} = (\frac{۳}{۷})^{۱۱}$

پ)  $(-۵)^۴ \times ۵^۸ = ۵^۴ \times ۵^۸ = ۵^{۴+۸} = ۵^{۱۲}$

ت)  $(\frac{-۴}{۲۸})^۳ \times (\frac{-۷}{۸})^۳ = (\frac{-۴}{۲۸} \times \frac{-۷}{۸})^۳ = (\frac{۱}{۸})^۳$

ث)  $۲^۳ \times ۲^۳ = \begin{cases} ۲^{۳+۳} = ۲^۶ = ۶۴ \\ (۲ \times ۲)^۳ = ۴^۳ = ۶۴ \end{cases}$

**نکته** برای جمع و تفریق عددهای توان‌دار قوانین خاصی نداریم و تنها می‌توان با ساده کردن عبارتهای متشابه را به دست آورده و آن‌ها را با هم جمع یا تفریق کنیم.

**مثال** حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\begin{aligned} (-۳)^۳ + (-۳)^۵ + (-۳)^۵ &= (-۳)^۳ + (-۳)^۳ \times (-۳)^۲ + (-۳)^۳ \times (-۳)^۲ \\ &= (-۳)^۳ [1 + (-۳)^۲ + (-۳)^۲] = (-۳)^۳ [1 + ۲(-۳)^۲] = (-۳)^۳ [1 + ۲ \times ۹] = (-۳)^۳ \times ۱۹ \end{aligned}$$

به توان رساندن اعداد توان‌دار: اگر بخواهیم یک عدد توان‌دار را به توان برسانیم، کافی است توان آن عدد را در توان

جدید ضرب کنیم. به عبارت دیگر اگر  $a$  عددی دلخواه و  $m$  و  $n$  اعداد طبیعی باشند، داریم:  $(a^m)^n = a^{m \times n} = a^{mn}$

**مثال** حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید.

الف)  $((-۴)^۲)^۳ = (-۴)^{۲ \times ۳} = ۴^۶$

ب)  $((\frac{۶}{۱۵})^۳)^۴ = (\frac{۶}{۱۵})^{۳ \times ۴} = (\frac{۲ \times ۳}{۳ \times ۵})^{۱۲} = (\frac{۲}{۵})^{۱۲}$

پ)  $(۳^۷)^۲ = ۳^{۲ \times ۷} = ۳^{۱۴}$

ت)  $((-۸)^۳)^۵ = (-۸)^{۳ \times ۵} = (-۸)^{۱۵}$

**نکته** اگر یک عبارت جبری به صورت حاصل ضرب باشد و به توان برسد، باید تک‌تک جملات آن عبارت را به توان

$$(a \times b \times c)^m = a^m \times b^m \times c^m$$

برسانیم. به طور مثال:

۱- حاصل عبارت‌های زیر را به صورت توان دار بنویسید.

$$\begin{aligned} (\delta^7)^4 &= \delta^{7 \times 4} = \delta^{28} & \left[\left(\frac{2}{3}\right)^2\right]^3 &= \left(\frac{2}{3}\right)^{2 \times 3} = \left(\frac{2}{3}\right)^6 & [(-6)^2]^5 &= (-6)^{2 \times 5} = (-6)^{10} \\ \left[(-\frac{1}{\sqrt{v}})\right]^2 &= (-\frac{1}{\sqrt{v}})^{2 \times 2} = (-\frac{1}{\sqrt{v}})^4 & (18^2)^7 &= 18^{2 \times 7} = 18^{14} & (x^4)^8 &= x^{4 \times 8} = x^{32} \\ [(ab)^2]^3 &= (ab)^{2 \times 3} = (ab)^6 & (xy^2)^3 &= x^3(y^2)^3 = x^3y^6 & (2^m)^n &= 2^{mn} \end{aligned}$$

۲- کدام یک از تساوی‌های زیر، درست و کدام نادرست است؟ توضیح دهید.

$$\begin{aligned} (3^2)^4 &= 3^2 \times 3^4 \xrightarrow{\text{نادرست}} (3^2)^4 = 3^{2 \times 4} = 3^8 & (3^2)^4 &= 3^{2 \times 4} = 3^8 & \text{درست} \\ (\delta^3)^2 &= \delta^9 \xrightarrow{\text{نادرست}} (\delta^3)^2 = \delta^{3 \times 2} = \delta^6 & 3^5 \times (3^2)^5 &= 13^5 \xrightarrow{\text{درست}} 3^5 \times 3^5 = (3 \times 3)^5 = 13^5 \\ ((-2)^3)^2 &= 2^6 \xrightarrow{\text{درست}} ((-2)^3)^2 = (-2)^6 = 2^6 & 3^5 \times 3^5 &= (3^5)^2 & \text{درست} \\ (3^0)^2 &= 3^2 \xrightarrow{\text{نادرست}} 3^0 = 1 \Rightarrow 1^2 = 1 \neq 9 & 3^2 \times 3^2 &= 9^4 \xrightarrow{\text{نادرست}} 3^2 \times 3^2 = 3^{2+2} = 3^4 = 9^2 \neq 9^4 \\ a^2 \cdot a^0 &= 1 \xrightarrow{\text{نادرست}} a^0 = 1 \Rightarrow a^2 \times a^0 = a^2 \times 1 = a^2 & (-4^6) &= 4^6 \xrightarrow{\text{نادرست}} (-4^6) = -(4^6) \neq 4^6 \end{aligned}$$

۳- حاصل عبارت  $(-5)^2 \times [(-5)^2]^3$  برابر کدام یک از اندازه‌های مقابل است؟ الف)  $(-5)^4$  ب)  $5^4$   
برابر قسمت الف) است زیرا:

$$[(-5)^2]^3 \times (-5)^2 = (-5)^{2 \times 3} \times (-5)^2 = (-5)^6 \times (-5)^2 = (-5)^8 = 5^8$$

۴- در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

صفحه‌های ۱۰۴ و ۱۰۵ کتاب درسی

تمرین

۱- حجم مکعبی به ضلع ۸ cm را به صورت یک عدد توان دار بنویسید که پایه آن عدد ۲ باشد.

$$\text{حجم مکعب} = 8 \times 8 \times 8 = 8^3 = (2^3)^3 = 2^{3 \times 3} = 2^9$$

$$27 \times 9^5 = 3^3 \times (3^2)^5 = 3^3 \times 3^{10} = 3^{13}$$

۲- بیست و هفت برابر عدد  $9^5$  را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.

۳- حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به صورت یک عبارت توان دار بنویسید.

$$\begin{aligned} [(-3)^2]^2 &= (-3)^{2 \times 2} = (-3)^4 = 3^4 & [(3^2)^2]^2 &= 3^{2 \times 2} = 3^4 \\ \underbrace{2^5 \times 2^2 \times 3^7 \times 6^2}_{2^7} &= 2^7 \times 3^7 \times 6^2 = 6^7 \times 6^2 = 6^9 & (-\frac{5}{6})^2 \times (\frac{7}{5})^2 \times (\frac{3}{7})^2 &= (-\frac{5}{6} \times \frac{7}{5} \times \frac{3}{7})^2 = (-\frac{1}{6})^2 \\ 2^4 \times 2^4 \times 2^4 &= (2^4)^3 = 2^{12} & (x^2)^5 \cdot (y^3)^2 \cdot x^2 y^4 &= x^{10} \times y^6 \times x^2 \times y^4 = x^{12} y^{10} \end{aligned}$$

۴- کدام عددهای طبیعی را می‌توان به جای  $\bigcirc$  نوشت تا نامساوی زیر درست باشد؟ می‌دانیم اگر عددی منفی به توان عددی فرد برسد، حتماً حاصل عددی منفی است و چون هر عدد منفی از ۱۵ کوچک‌تر است، هیچ کدام اعداد طبیعی فرد در جای خالی قرار نخواهند گرفت.

$$\begin{aligned} (-2)^{\bigcirc} &> 15 & (-2)^2 &= 4 < 15 \times & (-2)^4 &= 16 > 15 \checkmark & (-2)^6 &= 64 > 15 \checkmark \end{aligned}$$

حال اعداد زوج را بررسی می‌کنیم.  
بنابراین در بین اعداد طبیعی زوج نیز تنها عدد ۲ قابل قبول نیست.

۵- حاصل  $2^7 + 2^7$  و حاصل  $3^5 + 3^5 + 3^5$  را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.

$$2^7 + 2^7 \xrightarrow{\text{تبدیل جمع به ضرب}} 2 \times 2^7 = 2^{1+7} = 2^8 \quad 3^5 + 3^5 + 3^5 \xrightarrow{\text{تبدیل جمع به ضرب}} 3 \times 3^5 = 3^{1+5} = 3^6$$

۶- عددهای ۱، ۲، ۳ و ۴ را طوری در جاهای خالی قرار دهید که یک تساوی درست به دست آید. (از هر چهار عدد استفاده کنید).  
برای پاسخ به این سؤال راه‌حل مشخصی وجود ندارد و تنها کافی است حالت‌های مختلف را آزمایش و بررسی کنید:

$$\bigcirc \times (\bigcirc)^{\bigcirc} = 5^2 - (\bigcirc)^{\bigcirc} \quad \bigcirc \times (\bigcirc)^{\bigcirc} = 5^2 - (\bigcirc)^{\bigcirc} \quad \bigcirc \times (\bigcirc)^{\bigcirc} = 5^2 - (\bigcirc)^{\bigcirc}$$

۷- مقدار عددی عبارت‌های زیر را به ازای  $a = 6$ ،  $b = -2$  و  $c = -4$  به دست آورید. کافی است مقادیر داده‌شده را در عبارت‌های جبری مورد نظر جای گذاری کرده و سپس حاصل را به دست آوریم:

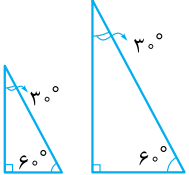
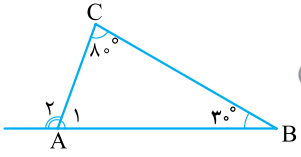
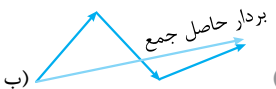
$$\text{الف) } -2(a+b)^2 + \frac{c^2}{b} = -2(6+(-2))^2 + \frac{(-4)^2}{-2} = -2(4)^2 + \frac{16}{-2} = -2 \times 16 - 8 = -32 - 8 = -40$$

$$\text{ب) } \left(\frac{a}{b}\right)^2 + bc - 10 = \left(\frac{6}{-2}\right)^2 + (-2) \times (-4) - 10 = (-3)^2 + 8 - 10 = 9 + 8 - 10 = 7$$

جدول بارم‌بندی امتحانات نوبت اول و دوم			
شماره فصل	نوبت اول	نوبت دوم	شهریور و دی
فصل اول	۴/۵	۱/۵	۱/۵
فصل دوم	۲/۵	۱	۱/۵
فصل سوم	۴/۵	۱/۵	۲
فصل چهارم	۵	۱/۵	۳
فصل پنجم	۳/۵	۱/۵	۲
فصل ششم		۳/۵	۲
فصل هفتم		۳/۵	۳
فصل هشتم		۳	۲/۵
فصل نهم		۳	۲/۵
جمع	۲۰	۲۰	۲۰

### سوالات امتحان نوبت اول

ردیف	درس: ریاضی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	نمره
۱	درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. الف) معکوس عدد $(+\frac{3}{5})$ عدد $-\frac{5}{3}$ است. ب) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. پ) در روش غربال ۱ تا ۱۰۰، مضرب‌های عدد ۵ را هم خط می‌زنیم. ت) قطرهای در لوزی عمودمنصف یکدیگرند.	درست نادرست <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	۱
۲	هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف) مستطیل و لوزی یک نوع ..... هستند. ب) عددهای اول، عددهای طبیعی بزرگ‌تر از یک هستند که به جز ..... و خودشان بر هیچ عدد طبیعی دیگری بخش پذیر نیستند. پ) هر عدد زوج را می‌توان به صورت ..... نشان داد. $(2n-1, 2n)$ ت) ضریب عددی جمله $-2x^3y$ عدد ..... است.		۱
۳	در سؤالات زیر گزینه درست را مشخص کنید. الف) مجموع تعداد خط‌های تقارن یک مستطیل و یک پنج‌ضلعی منتظم چندتا است؟ ب) جمله $3x^2y$ با کدام یک از گزینه‌های زیر متشابه است؟ پ) کدام یک از تساوی‌های زیر درست نیست؟ ت) عدد ۱۶۹ بر کدام یک از اعداد زیر بخش پذیر است؟	۴ (۱) ۵ (۲) ۹ (۳) ۷ (۴) ۳xy (۱) $-9xy^2$ (۲) $x^2y$ (۳) $4x^2y^2$ (۴) ۱) $-(a+b) = -a-b$ (۱) $-(a-b) = -a+b$ (۲) ۳) $(m-n)^2 = m^2 - n^2$ (۳) $(m-n)(m+n) = m^2 - n^2$ (۴) ۱) ۱۱ (۱) ۳ (۲) ۱۳ (۳) ۹ (۴)	۱
۴	برای محور مقابل یک تساوی جمع بنویسید.		۱

	<p>الف) درست (۵/۲۵)      ب) نادرست (۵/۲۵) <math>27 = 3^3</math></p> <p>پ) درست (۵/۲۵)</p> <p>ت) نادرست. (۵/۲۵) به طور مثال دو مثلث مقابل هم نهشت نیستند.</p> <p>ث) درست (۵/۲۵)</p> <p>ج) نادرست (۵/۲۵)</p>
<p>(الف) ۱۰- (۵/۲۵)      ب) عمود (۵/۲۵)      پ) <math>90^\circ</math> (۵/۲۵)      ت) متوازی الاضلاع (۵/۲۵)</p>	<p>۲</p>
<p>الف) <math>(\frac{5}{5}) -2\frac{1}{3} \div 3\frac{1}{3} = -\frac{5}{3} \div \frac{10}{3} = -\frac{5}{3} \times \frac{3}{10} = -\frac{3}{4}</math></p> <p>ب) <math>(\frac{5}{5}) \frac{-6+8-10+12-14+16}{=2} = 3 \times 2 = 6</math></p> <p>پ) <math>(\frac{5}{5}) \frac{-4 \div 4 - 4 \times 3}{=-1 \quad =-12} = -1 + (-12) = -13</math></p>	<p>۳</p>
<p>(۵, ۲) = ۱ (۵/۲۵)</p> <p>(۲, ۸) = ۲ (۵/۲۵)</p>	<p>۴ دو عدد اول همواره نسبت به هم اول اند. (۵/۲۵)</p>
<p>الف) <math>a \parallel b \Rightarrow \hat{t} = \hat{i}</math></p> <p><math>\hat{i} = 18^\circ - 6^\circ = 12^\circ</math></p> <p><math>\Rightarrow \hat{t} = 12^\circ</math></p>	<p>۵</p>  <p>ب) <math>(\frac{5}{5}) \hat{A}_1 = 180^\circ - (3^\circ + 8^\circ) = 7^\circ</math></p> <p><math>\hat{A}_2 = 8^\circ + 3^\circ = 11^\circ</math></p>
<p>الف) <math>(\frac{5}{5}) \frac{2}{3}x - 3 = 4x + \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{2}{3}x - 4x = 3 + \frac{1}{3}</math></p> <p><math>\xrightarrow{\times 6} 4x - 24x = 18 + 2 \Rightarrow -20x = 20 \Rightarrow x = -\frac{20}{20} = -1</math> (۵/۷۵)</p> <p>ب) فرض کنیم عدد مورد نظر x باشد، پس:</p> <p><math>7 \times x + 2 = 58 \Rightarrow x = \frac{58-2}{7} = \frac{56}{7} = 8</math> (۵/۷۵)</p>	<p>۶</p>
<p>الف) <math>\vec{a} = -2\vec{i} + 3\vec{j} \Rightarrow \vec{b} = 5\vec{a} = 5(-2\vec{i} + 3\vec{j}) = -10\vec{i} + 15\vec{j} = \begin{bmatrix} -10 \\ 15 \end{bmatrix}</math> (۱)</p>  <p>ب) <math>(\frac{5}{5})</math></p>	<p>۷</p>
<p><math>\vec{c} = \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix} = \vec{i} - \vec{j}</math> (۵/۵)</p>	<p>۸ <math>\vec{d} = \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix} = -2\vec{i} + 5\vec{j}</math> (۵/۵)</p>



# علوم تجربی

## مفاهیم مهم

### فصل ۱: مخلوط و جداسازی مواد

**مواد خالص:** موادی که از یک نوع ماده تشکیل شده‌اند. **مثل:** آب مقطر

**مواد مخلوط:** موادی که از دو یا چند ماده تشکیل شده‌اند. **مثل:** هوا

**مخلوط همگن (محلول):** مخلوطی که اجزای آن به طور یکنواخت در یکدیگر پراکنده شده‌اند. **مثل:** هوای پاک

**مخلوط ناهمگن:** مخلوطی که اجزای آن به طور یکنواخت در یکدیگر پراکنده نشده‌اند. **مثل:** دوغ

**تعلیقه (سوسپانسیون):** به مخلوط‌های ناهمگن جامد در مایع تعلیقه گفته می‌شود. **مثل:** شربت خاکشیر - شربت معده

**حلال:** ماده‌ای که معمولاً جزء بیشتری از محلول را تشکیل می‌دهد و حل‌شونده را در خود حل می‌کند. **مثل:** آب در محلول آب‌نمک.

**حل‌شونده:** یکی از اجزای محلول که در حلال، حل شده است. **مثل:** نمک در محلول آب‌نمک.

**آلباژ:** نوعی محلول جامد در جامد است که غالباً از مخلوط کردن دو یا چند فلز تهیه می‌شود. **مثل:** سکه طلا.

**انحلال‌پذیری:** میزان حل شدن یک ماده در یک حلال را مشخص می‌کند.

**پی‌اچ (pH):** مقیاسی برای تعیین میزان اسیدی یا بازی بودن یک محلول است.

**کاغذ pH:** یک شناساگر کاغذی که میزان اسیدی یا بازی بودن یک محلول را با تغییر رنگ نشان می‌دهد.

**اسید:** موادی ترش‌مزه که شناساگرها را تغییر رنگ می‌دهند و در محدوده pH بین ۰ تا ۷ می‌باشند.

**باز:** موادی تلخ‌مزه که شناساگرها را تغییر رنگ می‌دهند و در محدوده pH بین ۷ تا ۱۴ می‌باشند.

**دستگاه سانتریفیوژ (گریزانه):** دستگاهی که از آن برای جدا کردن ذرات جامد از یک مایع، از طریق چرخش مخلوط با سرعت زیاد استفاده می‌شود. **مثل:** جداسازی چربی از شیر.

**دستگاه تقطیر:** دستگاهی که از آن برای جداسازی مخلوط دو مایع براساس تفاوت نقطه جوش استفاده می‌شود. **مثل:** جداسازی آب و الکل.

**دستگاه دیالیز:** دستگاهی که عمل جداسازی مواد سمی مانند اوره از خون را انجام می‌دهد و جانشینی برای کلیه در صورت نارسایی آن می‌باشد.

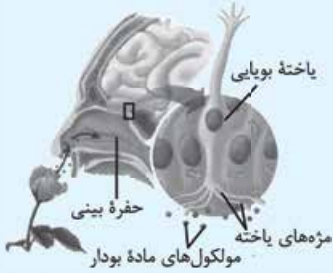
**قیف جداکننده (دکانتور):** یک وسیله آزمایشگاهی که مایعات را براساس چگالی از هم جدا می‌کند، به شرطی که دو مایع با هم ترکیب نشده باشند.

**سرریزکردن:** روشی برای جداسازی اجزای مخلوط که یک جزء خیلی سبک و دیگری سنگین باشد. **مثل:** صاف کردن چای.

**کمباین:** دستگاهی که دانه گیاه را از پوست و ساقه آن جدا می‌کند.



## بینی



بینی، اندام حس بویایی است.

**چگونه از وجود بود در محیط آگاه می‌شویم؟** ۱) مولکول‌های مواد بودار وارد بینی می‌شوند و روی گیرنده‌های بویایی قرار می‌گیرند. ۲) گیرنده‌های بویایی که در بافت پوششی بینی قرار دارند، پیام عصبی تولید می‌کنند. ۳) پیام عصبی به مرکز حس بویایی در جلوی نیمکره‌های مخ فرستاده می‌شود. ۴) بوی مواد، تشخیص داده می‌شود.

## نکته

تنوع زیاد گیرنده‌های بویایی باعث می‌شود بوهای مختلف را از هم تشخیص دهیم.

## زبان



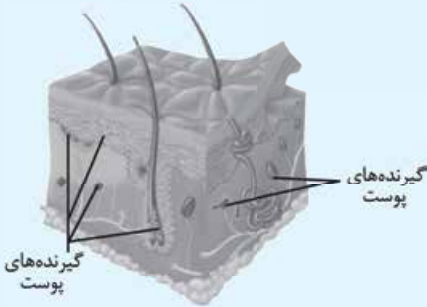
زبان، اندام حس چشایی است.

**چگونه مزه غذا را حس می‌کنیم؟** ۱) مولکول‌های مواد غذایی وارد دهان می‌شوند و در بزاق حل می‌شوند. ۲) گیرنده‌های چشایی که روی زبان و دیواره دهان قرار دارند، پیام عصبی تولید می‌کنند. ۳) پیام عصبی به مرکز حس چشایی در قشر مخ فرستاده می‌شود. ۴) مزه غذا تشخیص داده می‌شود.

## نکته

مزه غذاهای خیلی داغ و خیلی سرد احساس نمی‌شود.

## پوست

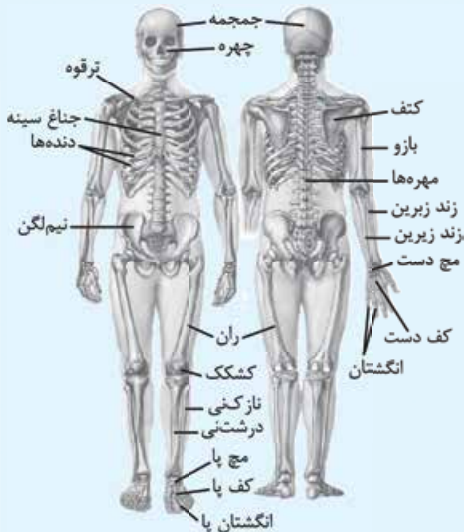


پوست، اندام حس لامسه است.

**چگونه گرمی، سردی و ... را احساس می‌کنیم؟**

۱) محرک گرما، سرما، لمس، فشار و درد، پوست را تحریک می‌کند. ۲) گیرنده‌های پوست، اثر محرک را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند. ۳) پیام عصبی به قشر مخ فرستاده می‌شود. ۴) مغز پاسخ حرکتی مناسب را برای ماهیچه‌ها می‌فرستد.

## دستگاه حرکتی



۱. استخوان‌بندی (اسکلت)

۲. ماهیچه‌ها

## اسکلت

استخوان‌ها

غضروف‌ها

اتصالات آن‌ها

## نکته

بیشتر استخوان‌ها ابتدا از غضروف ساخته شده‌اند. غضروف با جذب کلسیم و فسفر، سخت و به استخوان تبدیل می‌شود.

**یادآوری** بافت استخوانی و بافت غضروفی انواعی از بافت پیوندی هستند.

# فصل هشتم تولیدمثل در جانداران

## درسنامه

**یادآوری** در سال‌های گذشته با ویژگی‌های مهم جانداران مانند حرکت، رشد، تغذیه، تنفس و ... آشنا شدید. یکی دیگر از ویژگی‌های مهم جانداران، تولیدمثل است. تولیدمثل یعنی جاندار می‌تواند موجودی مانند خود را به وجود آورد. در این فصل قرار است با روش‌های متفاوت تولیدمثل جانداران آشنا شوید.

### جانداران به روش‌های متفاوتی تولیدمثل می‌کنند.

- روش‌های تولیدمثل**
- ۱. **غیرجنسی**
    - تعریف: یک فرد به تنهایی تولیدمثل می‌کند.
    - مثال: باکتری - مخمر
  - ۲. **جنسی**
    - تعریف: یک فرد به تنهایی تولیدمثل نمی‌کند و وجود دو فرد نر و ماده ضروری است.
    - مثال: بیشتر جانوران - گیاهان گلدار

### مثال کدام ویژگی مربوط به بقای نسل جانداران می‌باشد؟

۱) تغذیه      ۲) تنفس      ۳) دفع      ۴) تولیدمثل  
**پاسخ** گزینه «۴» تغذیه، تنفس و دفع سبب بقای فرد می‌شود ولی تولیدمثل سبب بقای نسل جاندار می‌شود.

**نکته** مهم‌ترین ویژگی که جانداران را از موجودات بی‌جان متمایز می‌کند، تولیدمثل است.



- ۱. دونیم‌شدن**
- مثال: باکتری
  - روش تولیدمثل: یاخته از وسط به دو نیمه تقسیم می‌شود و هر نیمه، یک یاخته کامل است.

**نکته** باکتری‌ها در دمای مناسب و با وجود مواد مغذی کافی، هر ۲۰ دقیقه یک بار تقسیم می‌شوند.

- روش‌های تولیدمثل غیرجنسی**
- ۲. جوانه‌زدن**
- مثال: مخمر (نوعی قارچ تک‌یاخته‌ای است).
  - روش تولیدمثل: بخشی از سطح یاخته برآمده می‌شود که به آن جوانه می‌گویند. هر جوانه، یک یاخته است که به تدریج بزرگ می‌شود.



- ۳. قطعه‌قطعه‌شدن**
- مثال: خزه
  - روش تولیدمثل: گیاه انشعاب‌هایی دارد که اگر جدا شوند، هر یک از آن‌ها رشد و یک گیاه جدید ایجاد می‌کند.

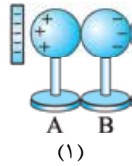


- ۴. هاگ‌زایی**
- مثال: کپک نان - کپک میوه
  - روش تولیدمثل: جاندار با تولید یاخته‌هایی به نام هاگ که در هاگدان تشکیل می‌شود، تولیدمثل می‌کند.
  - هاگ: یاخته کوچک، سبک و مقاومی است که با هوا و آب پخش می‌شود و در جای مناسب، رشد کرده و جاندار جدید به وجود می‌آورد.

پادزیست (آنتی‌بیوتیک): ماده‌ای است که برای از بین بردن عفونت‌ها به کار می‌رود. اولین پادزیست، پنی‌سیلین نام داشت که توسط **الکساندر فلمینگ** از کپک تهیه شد.

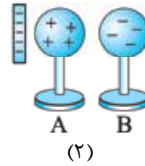
**بیشتر بدانید** برخی از جاندارانی که تولیدمثل غیرجنسی می‌کنند توانایی تولیدمثل جنسی نیز دارند و انتخاب روش تولیدمثل به شرایط محیطی بستگی دارد. مثال: هیدر - خزه - سیب‌زمینی

چگونه دو کرهٔ رسانا را به روش القا دارای بار الکتریکی کنیم؟



(۱)

ابتدا دو کره را به هم می‌چسبانیم و میلهٔ باردار را نزدیک می‌کنیم. بارهای مثبت و منفی از هم جدا می‌شوند.



(۲)

بدون این که میله را دور کنیم دو کره را از هم جدا می‌کنیم. کرهٔ نزدیک به میله، دارای بار ناهمنام و کرهٔ دورتر دارای بار همنام با میله می‌شود.

### الکتروسکوپ (برق‌نما)



الکتروسکوپ (برق‌نما) به ما کمک می‌کند که بدانیم

۱. یک جسم باردار است یا نه؟
۲. نوع بار جسم چیست؟
۳. یک جسم رسانا است یا نه؟

**نکته** وقتی برق‌نما خنثی است، ورقه‌های آن کاملاً به هم نزدیک‌اند (شکل الف) و وقتی برق‌نما باردار می‌شود، ورقه‌های آن از هم دور می‌شوند. (شکل ب)



(ب)

(الف)

تشخیص داشتن بار الکتریکی یک جسم توسط برق‌نمای خنثی

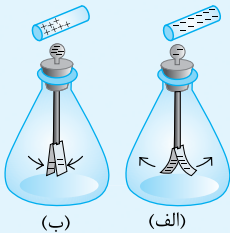
- جسم را به کلاهک یک برق‌نمای خنثی نزدیک می‌کنیم
- اگر ورقه‌های آن از هم دور شوند. ← جسم، بار الکتریکی دارد.
- اگر ورقه‌ها به هم چسبیده بمانند. ← جسم، خنثی است.

تشخیص رسانا یا نارسانا بودن یک جسم توسط برق‌نمای باردار

- جسم را به کلاهک یک برق‌نمای باردار تماس می‌دهیم
- اگر ورقه‌ها به هم چسبند، جسم رسانا است.
- اگر ورقه‌ها از جایشان تکان نخورند، جسم نارسانا است.

تشخیص نوع بار جسم توسط برق‌نمای باردار

- جسم را به کلاهک یک برق‌نمای باردار نزدیک می‌کنیم
- اگر ورقه‌ها از هم دورتر شوند. ← بار جسم، همنام با برق‌نما است. (شکل الف)
- اگر ورقه‌ها در ابتدا به هم نزدیک شوند. ← بار جسم، مخالف با برق‌نما است. (شکل ب)



(ب)

(الف)

**مثال** یک میلهٔ پلاستیکی با بار منفی را به کلاهک الکتروسکوپ بدون باری نزدیک می‌کنیم. مشاهده می‌شود که ورقه‌های الکتروسکوپ از هم بازمی‌شوند. در این حالت بار کلاهک و ورقه‌ها به ترتیب چگونه خواهد بود؟  
 (۱) منفی و مثبت (۲) منفی و منفی (۳) مثبت و مثبت (۴) مثبت و منفی  
**پاسخ** گزینهٔ «۴» بار میلهٔ پلاستیکی منفی است و وقتی آن را به کلاهک الکتروسکوپ نزدیک می‌کنیم، بار کلاهک به دلیل القا مثبت و بار ورقه‌ها منفی خواهد شد.

**نکته** به کمک برق‌نما نوع بار جسم را می‌توان مشخص کرد اما مقدار دقیق بار را نمی‌توان اندازه گرفت.

**تخلیهٔ الکتریکی:** به جهش الکترون‌ها از یک جسم به جسم دیگر، تخلیهٔ الکتریکی گویند. آذرخش: به تخلیهٔ بین ابرهای باردار با یکدیگر یا بین ابر باردار و سطح زمین، آذرخش گویند. **برق‌گیر:** میلهٔ مسی کلفتی که در بالای ساختمان نصب شده و به وسیلهٔ کابل مسی به زمین مرطوب زیر ساختمان وصل می‌شود تا در هنگام آذرخش، ساختمان را محافظت نماید.

## درسنامه

## شکست نور چیست؟

وقتی نور به طور مایل از یک محیط شفاف به محیط شفاف دیگر می‌رود از مسیر قبلی خود منحرف شده و تغییر مسیر می‌دهد که به این پدیده **شکست نور** می‌گویند.

دلیل **شکست نور چیست؟** وقتی نور از یک محیط وارد محیط دیگر می‌شود، سرعتش تغییر می‌کند و در نتیجه مسیر حرکتش عوض می‌شود و این پدیده ارتباطی با زاویه تابش نور ندارد، بنابراین **دلیل شکست نور تغییر سرعت نور در محیط‌های مختلف است.**

**نکته** هر چه تراکم محیط یک ماده شفاف بیشتر باشد، سرعت نور در آن ماده کم‌تر است.

## نمونه‌های شکست نور

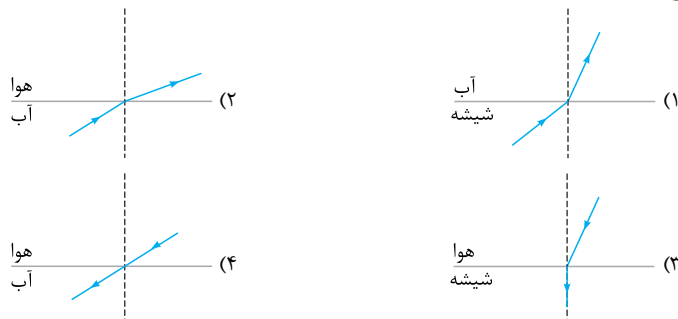
۱. بالاتر دیدن کف استخر
۲. شکست نور در منشور
۳. شکسته به نظر آمدن یک مداد درون یک لیوان آب



$\hat{i}$ : زاویه تابش (زاویه بین پرتو تابش و خط عمود)  
 $\hat{r}$ : زاویه شکست (زاویه بین پرتو شکست و خط عمود)  
 $\hat{D}$ : زاویه انحراف (زاویه بین پرتو شکست و امتداد پرتو تابش)

وقتی نور به طور عمود بر سطح یک ماده شفاف بتابد.	وقتی نور به طور مایل از یک محیط رقیق وارد محیط غلیظ می‌شود.	وقتی نور به طور مایل از یک محیط غلیظ وارد محیط رقیق می‌شود.
<p>پرتو عمود  <math>90^\circ</math>          هوا          آب</p>	<p>خط عمود          پرتو تابش          زاویه انحراف          پرتو شکست          هوا (رقیق)          آب (غلیظ)</p>	<p>خط عمود          پرتو تابش          پرتو شکست          زاویه انحراف          شیشه (غلیظ)          آب (رقیق)</p>
فقط سرعت نور تغییر می‌کند ولی مسیر نور تغییر نمی‌کند و بدون شکست وارد محیط بعدی می‌شود.	پرتو نور به خط عمود بر سطح جداکننده دو محیط نزدیک می‌شود. $\hat{i} > \hat{r}$ $\hat{i} = \hat{D} + \hat{r}$	پرتو شکست از خط عمود بر سطح جداکننده دو محیط دور می‌شود، یعنی زاویه تابش کوچک‌تر از زاویه شکست می‌شود. $\hat{r} > \hat{i}$ و $\hat{r} = \hat{i} + \hat{D}$

**مثال** کدام گزینه زیر، مسیر نور را صحیح نشان می‌دهد؟



# پیام های آسمان



## آفرینش شگفت انگیز

## درس اول

### درس نامه

بی نظیر: نگاه ما به پدیده های اطرافمان معمولاً نگاهی سریع و گذراست؛ به همین دلیل در نگاه اول، بسیاری از جزئیات از چشم ما پوشیده می ماند.

کافی است دست کم برای یک روز، نگاهمان را به جهان تغییر دهیم تا برای اولین بار به برخی شگفتی ها پی ببریم. **عجیب ترین دوربین دنیا:** پیشرفته ترین و عجیب ترین دوربین دنیا چشم است. این دوربین بسیار سبک و زیباست و به راحتی حرکت می کند و فقط کافی است یک بار با دقت در آینه نگاه کنید تا بهترین دوربین دنیا را ببینید.

برخی از ویژگی های چشم:

- ۱ بدون احتیاج به فیلم تا ده ها سال می تواند فیلمبرداری کند.
- ۲ گاهی اوقات که دچار مشکل می شود، به صورت طبیعی خودش را تعمیر و تنظیم می کند.
- ۳ وقتی که صاحبش نخواهد از آن استفاده کند، خودبه خود خاموش و بسته می شود و ...

### نکته

دانشمندان و مخترعان بزرگ با الگوگرفتن از چشم موفق به ساخت دوربین ها، میکروسکوپ ها و تلسکوپ های دقیق شده اند.

حضرت علی علیه السلام درباره آفرینش انسان می فرماید:

«از [خلقت] این انسان باید تعجب کرد که با تکه ای چربی نگاه می کند، با پاره ای گوشت سخن می گوید و با چند استخوان [ریز] می شنود.»

### نکته

اگر انسان با دقت به نظم شگفت انگیز جهان و تمامی مخلوقات بنگرد درمی یابد که این نظم ها قطعاً ناظمی داشته و این ناظم دانا و توانا خداوند است.

هدف آفرینش: حضرت علی علیه السلام در پاسخ به سؤال «هدف از این آفرینش شگفت انگیز چیست؟» می فرماید:

«خداوند تمام آن چه را که در زمین است برای شما آفریده است تا درباره آن ها بیندیشید و با استفاده از آن ها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید.»

- خداوند مهربان که از هر کسی نیازهای ما را بهتر می داند، این جهان را طوری آفریده است که ما بتوانیم به بهترین شکل در آن زندگی کنیم.
- خداوند به ما عقل داده است تا درباره آن چه می بینیم فکر کنیم و از دنیای پیرامون خود درس خدانشناسی بیاموزیم.
- خدا دنیا را پر از نعمت ها و زیبایی های کرده تا بدانیم چه قدر ما را دوست دارد؛ پس ما نیز او را دوست بداریم و از او اطاعت کنیم. این همان راهی است که نتیجه اش رسیدن به بهشت زیبای خداست.



﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَ إِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ فَذَكِّرْ  
 إِنَّمَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ﴾

(سوره غاشیه - آیات ۱۷ تا ۲۱)

آیا به شتر نمی‌نگردند چگونه آفریده شده است؟ و به آسمان که چگونه برافراشته شده است؟ و به کوه‌ها که چگونه پابرجا و استوار شده‌اند؟ و به زمین که چگونه گسترده گشته است؟ پس تو ای پیامبر! تذکر ده که تو فقط تذکردهنده‌ای.

## پیام آیه

- ۱ در معاد شک نکنید، مگر آفریده‌های عجیب خدا را در دنیا نمی‌بینید؟
- ۲ این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر قطعاً ناظمی دارند و آن خداوند دانا و تواناست.
- ۳ وظیفه پیامبران تذکر است نه تحمیل عقیده خود.

## فعالیت کلاسی

صفحه ۱۳ کتاب درسی

آن چه گفته شد، فقط نمونه‌ای از شگفتی‌های بی‌پایان دنیای ماست. شما هم با دوستانتان گفت‌وگو کنید و نمونه‌های دیگری از این شگفتی‌ها را بیان کنید. هضم غذا در معده و تبدیل آن به خون در بدن - آغاز رشد بدن و شکل‌گیری اولیه نوزاد - قانون جاذبه زمین - راز رویش مو - فواید آب دهان و ...

## سؤال متن

صفحه ۱۴ و ۱۳ کتاب درسی

این همه شگفتی‌هایی که در جهان هستی وجود دارد، نشانه چیست؟ نشان‌دهنده یک خالق و ناظم توانا و دانا آیا می‌توان گفت تمامی این امور، به طور تصادفی به وجود آمده و کسی آن‌ها را نساخته است؟ خیر؛ زیرا اگر تصادفی بود این همه نظم و زیبایی وجود نداشت. کمی فکر کنید؛ آیا ممکن است خداوند دانا و حکیم ما، این جهان زیبا و شگفت‌انگیز را بی‌هدف و بی‌هدف آفریده باشد؟ خیر؛ زیرا خداوند کار بی‌هدف انجام نمی‌دهد.

## خودت را امتحان کن

صفحه ۱۶ کتاب درسی

۱- از نظم شگفت‌انگیز جهان و مخلوقات درون آن، چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟ این که این نظم‌های شگفت‌انگیز و بی‌نظیر، قطعاً ناظمی داشته است و این ناظم کسی نیست جز خداوند دانا و توانا.  
 ۲- با توجه به سخن حضرت علی علیه السلام توضیح دهید که خداوند آن چه در زمین است را با چه هدفی برای انسان خلق کرده است؟ «خداوند تمام آن چه را که در زمین است برای شما آفریده است تا درباره آن‌ها بیندیشید و با استفاده از آن‌ها به بهشت راه یابید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید.

## پیشنهاد

صفحه ۱۶ کتاب درسی

متن زیر را با دقت بخوانید:

... به بدن کوچک مورچه بنگرید! خلقتش آن چنان لطیف است که چشم آن را در نمی‌یابد و عقل آن را درک نمی‌کند، ببینید چگونه روی زمین به راه می‌افتد و برای به دست آوردن روزی خود تلاش می‌کند و دانه‌هایی را که به لانه‌اش می‌برد در جایگاهی مخصوص نگه می‌دارد... خداوند هرگز از او غافل نمی‌شود و از بخشش محروم نمی‌سازد، حتی اگر در دل سنگی سخت یا صخره‌ای خشک به سر برد... اگر درباره دستگاه گوارش و درون شکمش فکر کنی و یا به چشم و گوشی که در سر دارد اندیشه کنی آن چنان از آفرینش مورچه دچار شگفتی خواهی شد که از توصیف او به زحمت خواهی افتاد... اگر اندیشه‌ات را به کار گیری، دلایل روشن به تو خواهند گفت که آفریننده مورچه کوچک همان آفریدگار درخت بزرگ خرماست؛ همان کسی که آفرینش همه موجودات سنگین و سبک، بزرگ و کوچک، نیرومند و ضعیف برایش یکسان است.

آن چه خواندیم بخشی از گفتار امیر مؤمنان حضرت علی علیه السلام در توصیف شگفتی‌های خلقت مورچه‌هاست. شما نیز می‌توانید درباره یکی دیگر از آفریده‌های خداوند تحقیق کنید و نتیجه را در کلاس برای دوستانتان بخواهید.

در خطبه‌ای از حضرت علی علیه السلام درباره شگفتی‌های آفرینش خفاش آمده است: «از زیبایی‌های صنعت پروردگاری و شگفتی‌های آفرینش او، همان اسرار پیچیده حکیمانه در آفریدن خفاشان است. روشنی روز که همه چیز را می‌گشاید، چشمانشان را می‌بندد و تاریکی شب که هر چیز را به خواب فرو می‌برد، چشمان آن‌ها را باز می‌کند ...

روشنی آفتاب، خفاش را از رفتن در تراکم نورهای تابنده‌اش باز می‌دارد و در خلوتگاه‌های تاریک پنهان می‌سازد، که خفاش از حرکت در نور درخشان ناتوان است. پس او در روز پلک‌ها را بر سیاهی دیده‌ها می‌اندازد و شب را چونان چراغی برمی‌گزیند که در پرتو تاریکی آن، روزی خود را جست‌وجو می‌کند و سیاهی شب، دیده‌های او را نمی‌بندد و به خاطر تاریکی زیاد، از حرکت و تلاش باز نمی‌ماند. آن‌گاه که خورشید پرده از رخ بیفکند و سپیده صبحگاهان بدمد و لانه تنگ سوسمارها از روشنی آن روشن شود، خفاش پلک‌ها بر هم نهد و بر آن چه در تاریکی شب به دست آورده، قناعت می‌کند.»

(الف) جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۵/۵)

- ۱) قبل از انجام ..... مسلمانان در غدیر خم جمع شدند.
  - ب) درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (۵/۵)
    - ۲) در غدیر خم بیش از پانصد هزار نفر از مسلمانان حضور داشتند.
    - ۳) پیامبر ﷺ دستور داده بود که همه مسلمانان خودشان را به مراسم حج برسانند.
    - پ) گزینه درست را با علامت ✓ مشخص کنید. (۵/۵)
    - ۴) جانشینی حضرت علی رضی الله عنه در روز غدیر موجب ناامیدی کامل چه کسانی شد؟
- ۱) ستمکاران      ۲) مستکبران      ۳) ظالمان      ۴) مشرکان
- ت) به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۵) پیامبر ﷺ در جنگ‌هایی که حضور نداشتند چگونه برنامه‌ریزی می‌کردند؟ (۱)

۶) با توجه به آیه ﴿... أَلْيَوْمَ يَبْسُ الدِّينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَحْشَوْهُمْ وَ أَحْسُونَ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَ أَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَ رَضِيْتُ لَكُمْ الْإِسْلَامَ دِينًا﴾ به سؤالات پاسخ دهید. (۱/۵)

(الف) این آیه چه زمانی نازل شد؟  
(ب) منظور از الیوم اول و دوم به ترتیب چه روزی است؟

پ) تمام کردن نعمت بر مردم به چه معنی است؟

۷) با توجه به آیه ﴿يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ﴾ (۲)

(الف) خداوند به پیامبر ﷺ دستور انجام چه کاری را داده است؟

ب) انجام‌ندادن چه کاری از طرف پیامبر ﷺ، انجام‌ندادن رسالت پیامبری‌اش است؟

پ) خداوند چه کسانی را هدایت نمی‌کند؟ ترجمه آیه را بنویسید.

۸) در روز غدیر خم، وقتی پیامبر ﷺ دست حضرت علی رضی الله عنه را به عنوان جانشین بالا بردند، چه فرمودند؟ (۲)

۹) جانشینی حضرت علی رضی الله عنه چه تأثیری بر مشرکان و منافقان داشت؟ چرا؟ (۲)

### پاسخ سوالات امتحانی

- ۱) مناسک حج (۵/۵) ۲) نادرست (۵/۲۵) ۳) نادرست (۵/۲۵) ۴) گزینه «۴» (۵/۵) ۵) چندین نفر را به ترتیب برای فرماندهی مشخص می‌کرد تا اگر یکی از آن‌ها آسیب دید نفر دیگر فرماندهی را بر عهده بگیرد. (۱) ۶) الف) بعد از انتخاب حضرت علی رضی الله عنه به عنوان جانشین و وقتی که هنوز جمعیت از اطراف علی رضی الله عنه پراکنده نشده بودند. (۵/۵) ب) روز غدیر خم (۵/۲۵) - روز غدیر خم (۵/۲۵) پ) انتخاب جانشین پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله (۵/۵) ۷) الف) آن چه به ایشان نازل شده است را به مردم برساند (مسئله جانشینی را) (۵/۵) ب) فرستادن پیام الهی به مردم و معرفی نکردن جانشین (۵/۵) پ) کافران، ترجمه آیه: ای پیامبر ﷺ آن چه را از طرف پروردگارت بر تو نازل شده است، [به مردم] برسان! و اگر چنین نکنی، رسالت او را انجام نداده‌ای! (۵/۵) و خداوند تو را از [خطرات احتمالی] مردم، نگاه می‌دارد. آری خداوند، کافران را هدایت نمی‌کند. (۵/۵)
- ۸) «آگاه باشید، هر کس که من ولی و صاحب اختیار او بوده‌ام، هم‌اکنون این علی سرپرست و ولی اوست. (۱) خداوند، هر کس ولایت علی را پذیرفت، تو نیز او را تحت سرپرستی و ولایت خویش قرار بده. خدایا، یاران علی را یاری کن و با دشمنان علی دشمن باش.» (۱)
- ۹) موجب ناامیدی کامل آن‌ها شد. چون آن‌ها تصور می‌کردند به دلیل این که پیامبر خدا صلی الله علیه و آله پسری ندارد کسی نمی‌تواند بعد از او رهبری مردم را بر عهده بگیرد و با وفاتش دین اسلام به فراموشی سپرده می‌شود. (۱) اما جانشینی حضرت علی رضی الله عنه به جای پیامبر صلی الله علیه و آله در غدیرخم تمام آرزوهای بوج آنان را بر باد داد. (۱)

درس ۶

پیام‌های آسمان هشتم

## نردبان آسمان

## درس ششم

### درس‌نامه

نماز: حضرت علی رضی الله عنه درباره نماز می‌فرمایند: «ای مردم، مراقب نمازهایتان باشید و خودتان را با نماز به خدا نزدیک کنید ...»

نکته در میان احکام اسلامی هیچ موضوعی به اندازه نماز مورد تأکید و سفارش پیشوایان دین قرار نگرفته است.

باطل	صحیح	شرایطی که در آن نماز خوانده می‌شود
	✓	۱- بدنش نجس شده است ولی خودش نمی‌داند و نمازش را همین‌طور می‌خواند.
✓		۲- بعد از اذراکردن فراموش کرده که محل نجس بدن را با آب شست‌وشو دهد.
	✓	۳- کمر بندش از چرم گاو است.
✓		۴- پس از تماس با گربه، مقداری از موهای گربه روی لباسش باقی مانده است.
✓		۵- با پولی که رشوه گرفته است، لباسی خریده و با آن نماز می‌خواند.

## خودت را امتحان کن

صفحه ۷۰ کتاب درسی

- دلایل اهمیت نماز خواندن در مسجد را بیان کنید. در مساجد همواره ذکر و نام خداوند جاری است و معنویت فراوانی در آن وجود دارد و انسان در مسجد مهمان خداست.
- اگر کسی بعد از نماز بفهمد که بدن یا لباسش نجس بوده است، آیا واجب است نمازش را دوباره بخواند؟ توضیح دهید. خیر؛ اگر نمازگزار قبل از نماز نداند که لباس یا بدنش نجس شده است و بعد از نماز بفهمد، نمازش صحیح است و فقط برای نمازهای بعدی باید آن‌ها را پاک کند.
- کسی که کف پاهایش خیس است، آیا می‌تواند بر روی فرش نجس نماز بخواند؟ خیر؛ مکان نمازگزار (فرش) نجس است و پاهای خیس نجاست را می‌گیرد و بدن نمازگزار هم نجس شده و نمازش باطل می‌شود.
- گزینه‌های درست و نادرست را مشخص کنید.

غلط	صحیح	شرایطی که در آن نماز خوانده می‌شود
	✓	استفاده از گردنبند و انگشتر طلا برای مردان حرام است.
	✓	استفاده از گردنبند و انگشتر طلا نماز مردان را باطل می‌کند.
✓		اگر نجاست اذرا کم‌تر از یک سکه کوچک باشد، می‌توان با آن نماز خواند.

صفحه ۷۰ کتاب درسی

## پیشنهاد

- مواردی وجود دارد که حتی اگر نمازگزار در حال نماز هم بفهمد لباس یا بدنش نجس شده است، نمازش درست است و باید آن را ادامه دهد. مثلاً کسی که برای پوشاندن بدنش تنها یک لباس دارد و آن هم نجس شده است، می‌تواند با همان لباس نمازش را بخواند. با افراد آگاه مشورت کنید و با کمک آن‌ها سه مورد دیگر از این موارد را بیابید و آن‌ها را در کلاس بازگو کنید.
- اگر به واسطه زخم یا جراحت یا دمل، لباس یا بدن نمازگزار به خون آلوده شده باشد و عوض کردن یا آب کشیدن آن دشوار باشد، نمازش صحیح است.
  - کسی که فقط یک لباس دارد، اگر بدن و لباسش نجس شود و به اندازه آب کشیدن یکی از آن‌ها آب دارد، باید بدن را آب کشیده و با لباس نجس نماز بخواند، در این شرایط نمازش صحیح است.
  - اگر در حال نماز، از دندان نمازگزار خون بیاید، اما ظاهر دهان پاک باشد، نمازش صحیح است.

## سوالات امتحانی

(الف) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۱)

- اگر نمازگزار قبل از نماز بفهمد که لباس یا بدنش نجس شده است و با همان وضعیت نماز بخواند، نمازش ..... است.
- اگر نمازگزار بفهمد لباس و بدنش نجس شده است، ولی بعداً فراموش کند که آن را پاک کند و با همان حال نماز بخواند، نمازش .....

ب) درست یا نادرست بودن عبارات زیر را مشخص کنید. (۵/۵)

درست      نادرست

۳) یکی از آداب نماز این است که لباس نمازگزار غصبی نباشد.

۴) اگر بخش کوچکی (مثل دکمه) از لباس نمازگزار غصبی باشد، نمازش صحیح است.

پ) گزینه درست را با علامت ✓ مشخص کنید. (۵/۵)

۵) در کدام یک از عبارات اذان و اقامه، به یگانگی خداوند شهادت می‌دهیم؟

۱) اللَّهُ أَكْبَرُ      ۲) أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ      ۳) سُبْحَانَ اللَّهِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ      ۴) أَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ

ت) به سوالات زیر پاسخ دهید.

۶) در سخنان معصومین از نماز با چه عنوان‌هایی یاد شده است؟ (۱)

۷) با توجه به حدیث امام علی علیه السلام دو صف از فرشتگان، پشت سر چه کسی به نماز می‌ایستند؟ (۱)

# مطالعات اجتماعی

## درس اول

### تعاون (۱)



### درسنامه

**مفهوم تعاون:** همکاری و یاری رساندن به یکدیگر است.

چون انسان موجودی اجتماعی و مسئول آفریده شده، نمی تواند نسبت به اتفاقات جامعه بی تفاوت باشد و نمی تواند خود را از اجتماع جدا کند. یکی از کارهایی که قرآن کریم به آن امر فرموده، «تعاون» است.

● **همکاری نکردن در گناه** یعنی اگر کسی کار ناپسند یا گناهی انجام می دهد ما او را تشویق نکنیم و حتی با رفتارمان با او موافقت نکنیم و مقدمه انجام آن گناه را برای خود یا دیگران فراهم نکنیم.

● **جلوه ها و اشکال تعاون:** اظهار دوستی و محبت، همدلی و خوشحال کردن یکدیگر، هدیه دادن، کوشش برای ایجاد صلح و آشتی میان انسان ها، عیادت از بیمار، قرض دادن، رفع مشکلات مردم و یاری رساندن به آن ها در گرفتاری ها، مشارکت کردن برای رفع نیازهای مالی فقرا، امر به معروف و نهی از منکر و ...

#### سطوح شکل گیری تعاون

- **در خانه و خانواده و اهل فامیل:** نتیجه همکاری و همدلی در خانواده: ایجاد صمیمیت و محبت.
- تقسیم وظایف و مسئولیت ها، هر عضوی از خانواده احساس می کند که مفید است و همه کارهای خانه بر دوش یک نفر قرار نمی گیرد.
- پیامبر و امامان نیز با اعضای خانواده خود همکاری را داشتند؛ مانند: دوشیدن شیر چهارپایان، آسیاب کردن گندم و جو و نظافت خانه.
- **در مدرسه:** در نظافت کلاس و مدرسه، کمک به همکلاسی هایی که در درس ضعیف هستند، همکاری در مراسم صبحگاهی و ...
- **در محله:** نتیجه همدلی و همکاری در محله ایجاد صمیمیت و همبستگی، که انجام بهتر کارها در دین اسلام به محبت و توجه به همسایه سفارش بسیار شده است.
- جلوه های تعاون در محله: عیادت از همسایه بیمار، کمک و خوشامدگویی به همسایه جدیدی که به محله نقل مکان نموده، همکاری در نظافت و پاکیزگی محله و مراقبت از اموال عمومی و همکاری در جشن ها یا مراسم مختلف.

#### صفحه ۲ کتاب درسی

#### سوال متن

- **حتماً شما تاکنون همکاری و کمک به دیگران را در زندگی خود تجربه کرده اید. اگر خاطره ای در این باره به یاد دارید، در کلاس بازگو کنید.** در کوچه هنگام بازگشت از مدرسه همسایه مان را دیدم که یک پاکت میوه به همراه سبزی و نان خرید کرده و به سمت خانه می رفت، کمی از بارهایش را گرفتم و تا جلوی خانه بردم. خیلی احساس خوبی داشتم و وقتی موضوع را برای پدر و مادرم تعریف کردم، مورد تشویق آن ها قرار گرفتم.

#### صفحه ۳ کتاب درسی

#### فعالیت

۱- گفت و گو کنید.

- (الف) شباهت های این دو ماجرا چه مواردی بود؟ همفکری و همیاری افراد برای کمک به حل مشکلات.
- (ب) در ماجراهایی که نقل شد، افرادی که پیش قدم شده بودند تا به دیگری کمک کنند، چه دلیلی برای کار خود آوردند؟ بیان کنید. آن ها بیان کردند که وظیفه دارند با همفکری و همکاری برای حل مشکل پیش آمده راه چاره ای پیدا کنند.
- (پ) اگر در این ماجراها احساس مسئولیت و همکاری وجود نداشت، چه اتفاقی می افتاد؟ مشکلات به راحتی حل نمی شد و ممکن بود مشکلات دیگری هم به وجود آید.

## محیط پیدایش اسلام:

- شبه‌جزیره عربستان در **جنوب غربی آسیا** واقع شده و بخش وسیعی از آن را بیابان‌ها و ریگزارها و قسمتی را نواحی کوهستانی تشکیل می‌دهند.
  - حجاز از جمله مناطق کوهستانی واقع در غرب جزیره‌العرب است و شهرهای **مکه**، **یثرب (مدینه)** و **طائف** در این منطقه قرار دارند.
  - آب‌وهوای گرم و خشک و کمبود آب، موجب زندگی صحرانشینی اغلب ساکنان عربستان شده بود و از راه پرورش تعداد کمی دام از جمله شتر، نیازهای خود را تأمین می‌کردند.
  - در یثرب و یمن، کشاورزی رونق داشت. یمن در جنوب شبه‌جزیره، سابقه تمدنی قابل توجهی دارد. در میان دولت‌های یمنی پیش از اسلام، قرآن به قوم سبأ و قدرت سیاسی، نظامی و بازرگانی آن اشاره کرده است.
  - در زمان ظهور اسلام، **مکه و یثرب دو ایستگاه مهم تجاری بر سر راه جنوب به شمال شبه‌جزیره** به شمار می‌رفتند و برخی هم به تجارت مشغول بودند.
- عصر جاهلیت:** اوضاع و شرایط اجتماعی و فرهنگی مردم عربستان در دوران پیش از بعثت، به گونه‌ای بود که از آن به **عصر جاهلیت** یاد می‌شود.

**ویژگی‌های مردم در عصر جاهلیت عربستان:** ۱) عرب‌ها به شکل **قبیله‌ای و فاقد حکومت متمرکز** می‌زیستند. ۲) اغلب بت می‌پرستیدند. ۳) گروهی از عرب‌ها پیرو حضرت ابراهیم و یا دین‌های یهود، مسیح و زردشت بودند. ۴) بهره‌چندانی از علم و دانش نداشتند و عده کمی از آن‌ها می‌توانستند بخوانند و بنویسند. ۵) زنان اغلب از مقام و موقعیت پایینی برخوردار بودند و برخی مردان حتی از داشتن فرزند دختر احساس حقارت می‌کردند. ۶) اعراب جاهلی نسبت به قبیله خود تعصب شدید و کورکورانه‌ای نشان می‌دادند. ۷) کینه، حس انتقام‌جویی و جنگ و خونریزی از پیامدهای تعصب قبیله‌ای بود. ۸) کمبود غذا و سایر نیازهای زندگی نیز عاملی برای گسترش درگیری‌های قبیله‌ای و رواج غارت‌گری بود.

## پیامبر اکرم ﷺ

- پیامبر ﷺ به دلیل درستکاری و پاکدامنی به **محمد امین** معروف بود و در کوه‌های اطراف مکه و از جمله غار حرا به عبادت و بندگی خدا می‌پرداخت.
- **بعثت پیامبر:** در ۲۷ رجب و در ۴۰ سالگی پیامبر، فرشته وحی در غار حرا پیام خداوند را به او ابلاغ کرد.
- حضرت علی رضی الله عنه و حضرت خدیجه رضی الله عنها نخستین ایمان‌آوردگان به پیامبر ﷺ هستند. حضرت خدیجه رضی الله عنها اموال خود را در راه نشر اسلام، کمک به فقیران و آزادی بردگان خرج کرد.
- رسول خدا ﷺ در آغاز بعثت به صورت **فردی و پنهانی** مردم را به پرستش خدای یگانه و ایمان به روز رستاخیز دعوت می‌کرد.

پس از سه سال، پیامبر ﷺ نخست خویشاوندان و سپس عموم مردم را آشکارا به اسلام دعوت کرد.

- اشراف مکه به ویژه بزرگان قبیله قریش مانند **ابولهب**، **ابوجهل** و **ابوسفیان** از گسترش دین اسلام و مخالفت آشکار آن با عقاید و افکار جاهلی، دچار هراس شدند.

## اقدامات مشرکان برای مقابله با مسلمانان

- ۱) ممنوعیت شنیدن صدای قرآن
- ۲) آزار و شکنجه مسلمانان
- ۳) تحریم اقتصادی و اجتماعی مسلمانان
- **مشرکان شنیدن قرآن را ممنوع** کردند و به مسافرانی که برای زیارت کعبه به مکه می‌آمدند دستور دادند که پنبه در گوش خود قرار دهند و نزدیک به حضرت محمد ﷺ نشوند.
- مشرکان اقدام به آزار و شکنجه مسلمانان کردند. **یاسر و همسرش سمیه و پسرشان عمار** و نیز **بلال حبشی** از این افراد بودند. یاسر و سمیه زیر شکنجه مشرکان به شهادت رسیدند. این دو، نخستین شهدای راه اسلام بودند.
- مشرکان **پس از بی‌اثر یافتن شکنجه و سرکوب، مسلمانان را تحریم** کردند و عهدنامه‌ای امضا شد که براساس آن خرید و فروش و رابطه اجتماعی (ازدواج) با پیروان اسلام ممنوع گشت؛ لذا رسول خدا ﷺ و یارانش به پیشنهاد ابوطالب به دره‌ای در اطراف مکه به نام **شعب ابی‌طالب** پناه بردند و سه سال شرایط بسیار سخت را تحمل کردند.

## تشکیل امت و حکومت اسلامی

- امت و حکومت اسلامی به **رهبری پیامبر در مدینه** تشکیل شد.
- در نگاه الهی، **سیاست از دینت جدا نیست**. بخشی از فعالیت پیامبر ﷺ در مکه، در قالب تربیت فکری و عملی پیروان خود و مهیاکردن آن‌ها برای ایجاد حکومت اسلامی بود. ایشان به **منظور مقدمه‌سازی برای تشکیل حکومت**، دو بار پیش از هجرت، با نمایندگانی از مردم یثرب دیدار کرد و پیمان‌هایی بست. چند روز پس از خروج از مکه، با استقبال مردم به یثرب رسید و نام یثرب به **مدینه‌النبی**، یعنی **شهر پیامبر** تغییر داده شد. به گروهی از ساکنان یثرب که با پیامبر ﷺ پیمان بستند و او را یاری کردند، **انصار (یاری‌کنندگان)** می‌گویند و مسلمانانی که دارایی خود را رها کردند و از مکه به مدینه رفتند، به مهاجرین (**هجرت‌کنندگان**) معروف‌اند.



الف) جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. (۲/۵)

- ۱) وزیر سلطان طغرل ..... و وزیر آلب ارسلان و ملکشاه ..... نام داشتند.
- ۲) نخستین کلاس‌های درس بعد از ورود اسلام به ایران در ..... تشکیل می‌شد و در دوران فرمانروایی ..... مدارس زیادی در ایران به وجود آمد و به مدرسه‌هایی که خواجه نظام‌الملک ایجاد کرده بود ..... می‌گفتند.
- ب) درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید. (۱)
- ۳) خواجه نظام‌الملک وزیر طغرل بود.
- ۴) سلجوقیان مردمانی گله‌دار و بیابان‌گرد بودند.
- پ) گزینه مناسب را انتخاب کنید. (۰/۵)
- ۵) از مهم‌ترین ابتکارات معماران ایرانی برای تزیین بناها در قرن‌های پنجم تا هفتم هجری ..... بود و اوج شکوفایی معماری ایران در دوره ..... بود.
- ۱) کاشی کاری - سلجوقیان (۲) آجرکاری - غزنویان (۳) میناکاری - خوارزمشاهیان (۴) فلزکاری - صفاریان
- ۶) کدام گزینه از ویژگی‌های نظامیه‌ها نمی‌باشد؟
- ۱) به مدرسان، مدیران و کارکنان نظامیه‌ها حقوق پرداخت می‌شد.
- ۲) در نظامیه‌ها استادان و شاگردان با دقت خاصی گزینش می‌شدند.
- ۳) رقابت شدیدی برای رسیدن به مقام استادی و شاگردی در نظامیه‌ها وجود داشت.
- ۴) نظامیه‌ها مقررات خاصی داشتند.
- ت) به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.
- ۷) تشکیلات حکومتی و اداری سامانیان، غزنویان و سلجوقیان چگونه بود؟ (۰/۵)
- ۸) نقش خلیفه عباسی در عصر سلجوقیان چه بود و چرا سلاطین سلجوقی خود را مطیع و پشتیبان خلافت عباسی نشان می‌دادند؟ (۱)
- ۹) سلجوقیان به چه علت برای اداره قلمرو خود ناچار به استفاده از وزیران ایرانی شدند و قدرت و عظمت خود را چگونه به دست آوردند؟ (۱/۵)
- ۱۰) در زمان سلجوقیان، تنظیم رابطه سلطان با خلیفه و دیگر فرمانروایان بر عهده چه کسی بود؟ (۰/۲۵)
- ۱۱) یکی از اساتید و یکی از دانش‌آموختگان مدارس نظامیه را نام ببرید. (۰/۵)
- ۱۲) به چه علت خراسان در آستانه هجوم مغول‌ها به ایران بزرگ‌ترین مرکز علمی، ادبی و مذهبی ایران بود؟ (۰/۲۵)
- ۱۳) چه عاملی در زمان غزنویان موجب گسترش زبان فارسی در هندوستان شد و سلجوقیان چگونه توانستند در آسیای صغیر باعث گسترش زبان فارسی شوند؟ (۰/۵)
- ۱۴) در دوره سلجوقی به چه علت شهر و شهرنشینی گسترش یافت؟ (۰/۵)
- ۱۵) در دوره سلجوقیان چه هنرهایی رونق داشت و چه هنرهایی گسترش یافته بود؟ (۱)



پاسخ سوالات امتحانی

- ۱) عمیدالملک کندری (۰/۵) - خواجه نظام‌الملک (۰/۵) (۲) مساجد (۰/۵) - سلجوقیان (۰/۵) - نظامیه (۰/۵) (۳) نادرست (۰/۵)
- ۴) درست (۰/۵) (۵) گزینه «۱» (۰/۲۵) کاشی کاری - سلجوقیان (۶) گزینه «۳» (۰/۲۵) رقابت شدیدی در این مدارس برای رسیدن به مقام استادی وجود داشت. (۷) برگرفته از نظام اداری و حکومتی ایران باستان بود (۰/۲۵) و در هر دوره تغییراتی نیز در آن پدید می‌آمد. (۸) در آن دوره، خلیفه عباسی بیشتر ریاست معنوی و دینی را بر عهده داشت (۰/۲۵) و قدرت سیاسی و نظامی در اختیار سلاطین بود. (۰/۲۵) سلاطین سعی می‌کردند برای مشروعیت‌بخشیدن به حکومت خود (۰/۲۵) و جلب نظر مردم، (۰/۲۵) خود را مطیع و پشتیبان دستگاه خلافت نشان دهند. (۹) سلجوقیان، مردمانی گله‌دار و بیابان‌گرد بودند (۰/۲۵) که با زور شمشیر، امور سیاسی و نظامی را در اختیار گرفتند. (۰/۲۵) آن‌ها از شهرنشینی و کشاورزی بی‌خبر بودند (۰/۲۵) و برای اداره قلمرو پهناور خود ناگزیر شدند (۰/۲۵) از وزیران ایرانی استفاده کنند و قدرت و عظمت خود را با سیاست و کفایت وزیران ایرانی به دست آوردند. (۰/۵) (۱۰) وزیران (۰/۲۵) (۱۱) امام محمد غزالی عالم بزرگ ایرانی از استادان نظامیه (۰/۲۵) بود و سعدی، شاعر معروف نیز از دانش‌آموختگان مدارس نظامیه بود. (۰/۲۵) (۱۲) چون در شهرهای خراسان بیش از سایر مناطق ایران، مدرسه وجود داشت. (۰/۲۵) (۱۳) لشکرکشی‌های محمود غزنوی و جانشینانش به هندوستان، (۰/۲۵) موجب رواج زبان فارسی در آن دیار شد و سلجوقیان با توسعه قلمرو خود به سمت غرب، (۰/۲۵) زبان فارسی را در آسیای صغیر رواج دادند. (۱۴) به سبب آرامش و رونق بازرگانی (۰/۵) (۱۵) در این دوران فلزکاری رونق داشت (۰/۲۵) و هم‌چنین خوشنویسی، (۰/۲۵) تذهیب (۰/۲۵) و ساختن جلد کتاب از چرم و نقش‌انداختن بر روی آن (۰/۲۵) نیز گسترش یافته بود.

## أَهَمِّيَّةُ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ

### اهمیت زبان عربی

«الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ» لِأَنَّنا نَحْنُنا فِي السَّنَةِ الْماضِيَةِ وَ قَادِرُونَ عَلَى قِراءَةِ العِباراتِ وَ النُّصُوصِ البَسيطَةِ. سپاس برای خدا پروردگار جهانیان زیرا ما موفق شدیم در سال گذشته و توانا بر خواندن عبارتها و متنها ساده «ستایش خدای را که پروردگار جهانیان است» برای این که ما در سال گذشته موفق شدیم و برای خواندن عبارتها و متنهای ساده توانا هستیم.

نَحْنُ بِحاجَةٍ إِلَى تَعَلُّمِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ، لِأَنَّها لُغَةُ دِينِنا، وَ اللُّغَةُ الْفَارِسيَّةُ مَمزُوجَةٌ بِها كَثِيرًا. ما برای نیاز به یادگرفتن زبان عربی زیرا آن زبان دین ما و زبان فارسی آمیخته به آن زیاد ما به یادگیری زبان عربی نیازمند هستیم، زیرا آن زبان دین ماست و زبان فارسی با آن بسیار آمیخته است.

إِنَّ اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ مِنَ اللُّغَاتِ الْعَالَمِيَّةِ. الْقُرْآنُ وَ الْأَحاديثُ «بِلِسَانِ عَرَبِيٍّ مُبِينٍ» هِمانا زَبانِ عَرَبِيٍّ مِنْ زَبانِهاى جِهانِي قُرْآنِ وَ حَدِيثِها بِه زَبانِ عَرَبِيٍّ أَشكارِ هِمانا زَبانِ عَرَبِيٍّ مِنْ زَبانِهاى بَيْنِ المَلليّاتِ اسْت. قُرْآنِ وَ اَحاديثِ «بِه زَبانِ عَرَبِيٍّ أَشكارِ اسْت.»

الْعَرَبِيَّةُ مِنَ اللُّغَاتِ الرَّسْمِيَّةِ فِي مُنْطَمَةِ الْأُمَمِ الْمُتَّحِدَةِ. الْإيرانيونَ حَدَمُوا اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ كَثِيرًا. عَرَبِيٍّ مِنْ زَبانِهاى رَسْمِيٍّ دَر سَازمانِ مَللِ مُتَّحِدِ اِيرانِيها خَدَمَتِ كَرَدند زَبانِ عَرَبِيٍّ زِيادِ عَرَبِيٍّ مِنْ زَبانِهاى رَسْمِيٍّ سَازمانِ مَللِ مُتَّحِدِ اسْت. اِيرانِيها بِه زَبانِ عَرَبِيٍّ بَسيارِ خَدَمَتِ كَرَدند.

«الْفِيرُوزِآبادِي» كَتَبَ مُعْجَمًا فِي اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ اسْمُهُ «القاموسُ المُحيطُ» وَ «سَبِيوِيَه» كَتَبَ أَوَّلَ كِتَابِ كَامِلِ فِيرُوزِآبادِي نَوشَتِ لَغتِنامِه دَر زَبانِ عَرَبِيٍّ اسْمِشِ القاموسِ المُحيطِ وَ سَبِيوِيَه نَوشَتِ اَوَّلِينِ كِتَابِ كَامِلِ «فِيرُوزِآبادِي» لَغتِنامِهاى بِه زَبانِ عَرَبِيٍّ نَوشَتِ كِه نامِ آن «القاموسُ المُحيطُ» اسْت وَ «سَبِيوِيَه» اَوَّلِينِ كِتَابِ كَامِلِ

فِي قَواعِدِ اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ اسْمُهُ «الْكِتابُ». أَكْثَرُ أَسْماءِ الْأَوْلادِ وَ النِّباتِ فِي الْعالَمِ الْإِسْلامِيِّ عَرَبِيٍّ. دَر قاعدهها زَبانِ عَرَبِيٍّ اسْمِشِ الكِتابِ بَسيارِ اسمِها پسرانِ وَ دخترانِ دَر جِهانِ اسْلامِيٍّ عَرَبِيٍّ. دَر قواعِدِ اِدستِوارِ زَبانِ عَرَبِيٍّ رانَوشَتِ كِه اسمِ آن «الْكِتابُ» اسْت. بَسيارِ اسمِهاى پسرانِ وَ دخترانِ دَر جِهانِ اسْلامِيٍّ، عَرَبِيٍّ اسْت.

الْكَلِماتُ الْعَرَبِيَّةُ، كَثِيرَةٌ فِي الْفَارِسيَّةِ وَ هِذا بِسَبَبِ اِحْتِرامِ الْإيرانيينَ لِلُّغَةِ الْقُرْآنِ. كَلِمهها عَرَبِيٍّ زِيادِ دَر فَارِسيٍّ وَ اِينِ بِه دَليلِ اِحْتِرامِ اِيرانِيها بِه زَبانِ قُرْآنِ كَلِماتِ عَرَبِيٍّ، دَر فَارِسيٍّ زِيادِ اسْت وَ اِينِ بِه خَاطِرِ اِحْتِرامِ اِيرانِيانِ بِه زَبانِ قُرْآنِ اسْت.

أنا أَعْرِفُ مَعْنى كَلِماتٍ كَثِيرَةٍ وَ أَذْكَرُ كُلَّ كَلِماتِ السَّنَةِ الْماضِيَةِ وَ أَفِيدُرُ عَلَى قِراءَةِ النُّصُوصِ البَسيطَةِ. مِنْ مِى دَانِمِ مَعْنى كَلِمهها زِيادِ وَ بِه يادِ مِى أَوْرَمِ هَمه كَلِمهها سَالِ گَذِشتِه وَ مِى تَوانِمِ بَرِ خَوانْدنِ مَتنِها سَاده مِنْ مَعْنى كَلِماتِ زِيادِي رانِ مِى دَانِمِ وَ هَمه كَلِماتِ سَالِ گَذِشتِه رانِ بِه يادِ مِى أَوْرَمِ وَ مِى تَوانِمِ مَتنِهاى سَاده رانِ بَخَوانِمِ.

جاءَ فِي الْأَمْثالِ: «الْعَلْمُ فِي الصَّغَرِ كَالنَّقْشِ فِي الْحَجَرِ». يا أَخِي، أَمْ تَعْرِفُ مَعْنى كَلِماتِ الْكِتابِ الْأَوَّلِ أَيْضًا؟ اَمَدِ دَر مِثْلِها عِلْمِ دَر كودَكِي مِمانْدِ دَر سَنگِ اِى بَرادَرِمِ اِيا مِى دَانِى مَعْنى كَلِمهها كِتَابِ اَوَّلِ هَمچِنِينَ؟

دَر مِثْلِها اَمَدِه اسْت: «عِلْمِ دَر كودَكِي مِمانْدِ طَرَحِ (نَقْشِ) دَر سَنگِ اسْت.» اِى بَرادَرِمِ، اِيا مَعْنى كَلِماتِ كِتَابِ اَوَّلِ رانِ مِى دَانِى؟

يا أَخِي، أَمْ تَعْرِفُ مَعْنى كَلِماتِ الْكِتابِ الْأَوَّلِ أَيْضًا؟ اِى خَواهرِمِ، اِيا تُو مَعْنى اِياتِ وَ اَحاديثِ سَاده رانِ مِى فِهمِي؟

فعل مضارع (۱)

- سال گذشته با فعل ماضی آشنا شدید. فعل ماضی بر زمان گذشته دلالت دارد. امسال با فعل مضارع آشنا می شوید.
- فعل مضارع بر انجام دادن کار و یا روی دادن حالتی در زمان حال و آینده دلالت می کند.
- بیشتر کلمه هایی که دارای آهنگ «فَعْلٌ، فَعَلٌ، فَعِلٌ» هستند فعل ماضی می باشند.
- نشانه فعل مضارع در زبان عربی وجود حروف «أ»، «ت» و «ب» و «ن» در ابتدای فعل است. این حروف را به اختصار «أَتَبِن» می گوئیم که به حروف مضارعه مشهور هستند. به این معنا که هر فعل مضارع حتماً در ابتدای آن، یکی از این چهار حرف می آید.
- به مقایسه فعل های ماضی و مضارع در عربی و فارسی توجه کنید:
- در زبان فارسی برای فعل مضارع هم مانند فعل ماضی شش صیغه وجود دارد.

	فعل ماضی	فعل مضارع		
مفرد	اول شخص (من)	انجام دادم	انجام می دهم	اول شخص
	دوم شخص (تو)	انجام دادی	انجام می دهی	دوم شخص
	سوم شخص (او)	انجام داد	انجام می دهد	سوم شخص
جمع	(ما)	انجام دادیم	انجام می دهیم	اول شخص
	(شما)	انجام دادید	انجام می دهید	دوم شخص
	(آن ها، ایشان)	انجام دادند	انجام می دهند	سوم شخص

- در زبان عربی به دلیل تفاوت بین «مذکر و مؤنث» و «مثنی و جمع» برای فعل مضارع هم مانند ماضی چهارده صیغه (حالت) وجود دارد.

شخص (صیغه)	فعل مضارع	معنی	ضمیر جدا	ضمیر پیوسته
اول شخص مفرد (مذکر و مؤنث)	أَكْتُبُ	می نویسم	أنا (من)	-
دوم شخص مفرد مذکر	تَكْتُبُ	می نویسی (مذکر)	أنت (تو مذکر)	-
دوم شخص مفرد مؤنث	تَكْتُبِينَ	می نویسی (مؤنث)	أنتِ (تو مؤنث)	ي

الفعل المضارع ← (أفعل)، (تفعل)، (تفعّلين)



أنا أُنحَفِظُ الْقُرْآنَ بِدِقَّةٍ.  
فعل مضارع، دوم شخص مفرد مؤنث



أنتِ تُحَفِظُ الْقُرْآنَ جَيِّدًا.  
فعل مضارع، دوم شخص مفرد مذکر



أنا أكتبُ بالقلمِ الأحمرِ.  
فعل مضارع، اول شخص مفرد



أنا أكتبُ بالقلمِ الأسودِ.  
فعل مضارع، اول شخص مفرد

من با خود کار قرمز می نویسم. من خودکار قرمز می نویسم. تو قرآن را خوب حفظ می کنی. تو قرآن را با دقت حفظ می کنی.

صفحه ۲۸ کتاب درسی

بدانیم

مانند مثال ترجمه کنید.

ماضی	مضارع		
ذَهَبْتُ	أَذْهَبُ	رفتم	می روم
صَنَعْتُ	أَصْنَعُ	ساختم	می سازم
عَلِمْتُ	تَعْلَمُ	دانستی	می دانی
رَزَعْتُ	تَرْزَعُ	کاشتی	می کاری
عَرَفْتُ	تَعْرِفُ	شناختی	می شناسی
قَبِلْتُ	تَقْبَلُ	قبول کردی	قبول می کنی

## التَّمْرِينُ الْأَوَّلُ

با توجه به متن درس جمله‌های درست و نادرست را معلوم کنید.

۱- قَلِيلٌ مِنْ أَسْمَاءِ الْأَوْلَادِ وَ الْبَنَاتِ فِي الْعَالَمِ الْإِسْلَامِيِّ عَرَبِيٌّ.

جمع مكثر جمع مكثر جمع مكسر

(تعداد کمی از اسم‌های پسران و دختران در جهان اسلامی عربی است.)

۲- كَتَبَ سَيِّوَهَ بِهِ أَوَّلَ كِتَابٍ كَامِلٍ فِي قَوَاعِدِ اللُّغَةِ الْفَارِسِيَّةِ.

فعل ماضی، سوم شقش مفرد مذكر

(سیبویه اولین کتاب کامل را در قواعد زبان فارسی نوشت.)

۳- كَتَبَ الْفَيْرُوزُ أَبَادِيَّ مُعْجَمًا فِي اللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ.

فعل ماضی، سوم شقش مفرد مذكر

(فیروزآبادی لغت‌نامه‌ای در زبان عربی نوشت.)

۴- الْإِيرَانِيُّونَ حَدَّمُوا اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ قَلِيلًا.

فعل ماضی، سوم شقش جمع مذكر

(ایرانیان به زبان عربی کم خدمت کردند.)

صفحة ۲۸ کتاب درسی

درست نادرست



صفحة ۲۹ کتاب درسی

## التَّمْرِينُ الثَّانِي

ترجمه کنید.



أَتَدْهَبِينَ مَعَ أُخْتِكِ؟

فعل مضارع، دوم شقش مفرد مؤنث

لا: أَذْهَبُ مَعَ صَدِيقَتِي.

فعل مضارع، اول شقش مفرد

آیا با خواهرت می‌روی؟

نه؛ با دوستم می‌روم.

هَلْ تَصْنَعُ كُرْسِيًّا؟

فعل مضارع، دوم شقش مفرد مذكر

لا: أَصْنَعُ مِئْصَدَةً.

فعل مضارع، اول شقش مفرد

آیا یک صندلی می‌سازی؟

نه؛ یک میز می‌سازم.

يَا سَيِّدَةَ، مَاذَا تَفْعَلِينَ؟

فعل مضارع، دوم شقش مفرد مؤنث

أَقْرَأُ آيَاتِ مِنَ الْقُرْآنِ.

فعل مضارع، اول شقش مفرد

ای خانم چه کار می‌کنی؟

آیه‌هایی از قرآن می‌خوانم.

يَا وَدَّ، مَاذَا تَفْعَلُ؟

فعل مضارع، دوم شقش مفرد مذكر

أَنْظُرُ إِلَى صُورَةٍ.

فعل مضارع، اول شقش مفرد

ای پسر، چه کار می‌کنی؟

به یک عکس نگاه می‌کنم.

صفحة ۳۰ کتاب درسی

## التَّمْرِينُ الثَّلَاثُ

هر کلمه را به توضیح مرتبط با آن وصل کنید. «یک کلمه اضافه است.»

الْأُمَّهَاتُ (مادران)

اللِّسَانُ (زبان)

الْجَهْلُ (نادانی)

حُسْنُ الْخُلُقِ (خوش اخلاقی)

الْجُنْدِيُّ (سرباز)

الذَّهَبُ (طلا)

بَلَاءُ الْإِنْسَانِ فِيهِ: (بلاي انسان در آن است.)

مَوْتُ الْأَحْيَاءِ: (مرگ زندگان است.)

نِصْفُ الدِّينِ: (نصف دين است.)

أَلْوَقْتُ مِثْلَهُ: (وقت مانند آن است.)

الْجَنَّةُ تَحْتَ أَقْدَامِهِمْ: (بهشت زیر گام‌هایشان است.)

صفحة ۳۰ کتاب درسی

## التَّمْرِينُ الرَّابِعُ

ترجمه کنید. سپس فعل ماضی و مضارع را مشخص کنید.

۱- ﴿ وَ جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ (الأنبياء، ۳۰)

فعل ماضی، اول شقش جمع

۲- أَنْتَ قَبِيلٌ كَلَامٌ وَالِدِكَ وَ الْآنَ تَعْمَلُ بِهِ.

فعل ماضی، دوم شقش مفرد مذكر فعل مضارع، دوم شقش مفرد مذكر

۳- أَنْتَ حَفِظْتَ سُورَةَ النَّصْرِ وَ الْآنَ تَحْفَظِينَ سُورَةَ الْقَدْرِ.

فعل ماضی، دوم شقش مفرد مؤنث فعل مضارع، دوم شقش مفرد مؤنث

۴- أَنَا دَخَلْتُ الصَّفَّ الثَّامِنَ وَ أَنْتَ تَدْخُلُ الصَّفَّ الْخَامِسَ.

فعل ماضی، اول شقش مفرد فعل مضارع، دوم شقش مفرد مذكر

و هر چیز زنده‌ای را از آب قرار دادیم.

تو حرف پدرت را قبول کردی و اکنون به آن عمل می‌کنی.

تو سوره نصر را حفظ کردی و اکنون سوره قدر را حفظ می‌کنی.

من به کلاس هشتم وارد شدم و تو به کلاس پنجم وارد می‌شوی.

۱ نام هر تصویر را زیر آن بنویسید. (دو واژه اضافه است.) (۵/۵)

حَافِلَةٌ - خَاتَمٌ - طَائِرَةٌ - صُدَاعٌ



(ب) .....



(الف) .....

۲ فقط کلمات مشخص شده را به فارسی ترجمه کنید. (۵/۵)

(الف) یا زَمِلَاتِي، ماذا أَكَلْتُمْ؟ ..... (ب) أَأَنْتُمْ تَخْلُقُونَهُ أَمْ نَحْنُ الْخَالِقُونَ؟ .....

۳ کلمات متضاد و مترادف را مشخص کنید. (دو واژه اضافی است.) (۵/۵)

تَكَذَّبَ - إِفْطَارٌ - تَفْرَحُ - ثَمَرَاتٌ

(الف) تَحْزَنُ ≠ .....

۴ ترجمه عبارتهای زیر را بنویسید. (۲/۵)

(الف) یا زَمِلَاتِي! إِلَىٰ أَيِّنَ تَذْهَبِينَ بَعْدَ أُسْبُوعٍ.

(ب) لِمَاذَا تَنْظُرِينَ إِلَى الْبَعِيدِ؟

(ج) نُسَافِرُ مَعَ إِخْوَتِنَا وَأَخْوَاتِنَا إِلَى الْقَرْيَةِ.

۵ ترجمه آیات و احادیث زیر را بنویسید. (۲)

(الف) «لَا أَقُولُ لَكُمْ عِنْدِي خَزَائِنُ اللَّهِ وَلَا أَعْلَمُ الْغَيْبَ.»

(ب) «يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ»

۶ ترجمه‌های ناقص زیر را کامل کنید. (۵/۵)

(الف) أَيَّتُهَا الْبَنَاتُ، هَلْ تَذْهَبِينَ مَعَ أَخْوَاتِنَا إِلَى الْمُسْتَوْصَفِ.

ای دختران، آیا همراه خواهرانمان به .....

آن‌ها بار دُوم با ..... سفر کردند.

(ب) هُمْ سَافِرُونَ فِي الْمَرَّةِ الثَّانِيَةِ بِالْحَافِلَةِ.

۷ ترجمه درست را انتخاب کنید. (۵/۵)

۱- لهذه الأسرة سِنَّةٌ أولادٍ وَ بَنَاتٍ.

(ب) این خانواده شش پسر و دختر دارد.

(الف) این خانواده شش فرزند دارد.

۲- ثلاثةٌ حُبُوبٍ فِي كُلِّ يَوْمٍ. صَبَاحًا، ظَهْرًا وَ مَسَاءً.

(ب) چند قرص در هر روز، صبح و ظهر و شب

(الف) سه قرص در هر روز، صبح و ظهر و شب

۸ کدام کلمه با بقیه ناهم‌هنگ است؟ آن را مشخص کنید. (۵/۵)

زَمِيلٌ

أُسْبُوعٌ

يَوْمٌ

سِنَّةٌ

شَرَابٌ

مُسْتَوْصَفٌ

أَحَدٌ

(ب)  حَبٌّ

۹ گزینۀ مناسب را انتخاب کنید. (۵/۷۵)

(الف) أَيِّنَ تَذْهَبِينَ؟ ..... إِلَى مَنْظَمَةِ الْعَمَلِ.

نَذْهَبُ

أَذْهَبُ

تَطْبِخَانِ

تَطْبِخِنِ

(ب) أَيَّتُهَا الْبَنَاتَانِ، هَلْ ..... الطَّعَامُ؟

تَجْمَعُنِ

تَجْمَعُونَ

(ج) أَيُّهَا الْفَلَاحُونَ! أَلَا ..... الْفَوَاكِهَ لِلْبَيْعِ؟

۱۰ کلمات مرتبط را به هم وصل کنید. (۱)

كُرَّةُ الْقَدَمِ

الف) الْجَوَّ

لَطِيفٌ، الْيَوْمِ

ب) الْمِهْنَةُ

حَدَادٌ

ج) الرِّيَاضَةُ

جماعةٌ كثيرةٌ

د) القافلة

۱۱ درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را براساس حقیقت مشخص کنید. (۵/۷۵)

درست نادرست

(الف) الوَصْفَةُ وَرَفَّةٌ يَكْتُبُ الطَّبِيبُ فِيهَا دَوَاءً.

(ب) الْمُسْتَوْصَفُ مَكَانٌ لِفَحْصِ الْمَرْضَى.

(ج) الْحَافِلَةُ شَيْءٌ يَطِيرُ فِي الْجَوِّ.





# انگلیسی ۲

## (Student Book)

### نگاهی به گذشته

#### • درس اول: My Name •

۱ برای پرسیدن اسم افراد از what «چه، چه چیزی» استفاده می‌کنیم.

- A: What is your (first / last) name?  
 اسم (کوچک / فامیلی) شما چیست؟
- B: { My first name is Ali. / I am Ali.  
 اسم کوچک من علی است. / من علی هستم.
- { My last name is Ahmadi.  
 اسم فامیلی من احمدی است.

۲ برای «احوال‌پرسی» و «پرسش برای چگونگی انجام کار» از how «چطور، چگونه» استفاده می‌کنیم.  
 ۱- احوال‌پرسی:

- A: How are you?  
 حالتان چه طور است؟
- B: Fine/Great, thanks (thank you).  
 خوبم / عالی، ممنونم.

۲- پرسیدن این که یک کلمه را چه طور هجی می‌کنیم؟ (چگونگی انجام کار)

- A: How do you spell your (first / last) name?  
 چه طور اسم (کوچک / فامیلی) تان را هجی می‌کنید؟
- B: it's A-L-I.  
 آن ای - ال - آی هست.

#### • درس دوم: My Classmates •

برای پرسیدن درباره شخص دیگر از who «چه کسی» استفاده می‌کنیم.

- A: Who is that { boy / man / woman / girl } ?  
 آن { پسر / مرد / زن / دختر } کیست؟

- B: He / She is my friend.  
 او دوست من است.

#### • درس سوم: My Age •

۱ برای پرسیدن سن افراد از how old «چند سال، چه سنی» استفاده می‌کنیم.

- A: { How old are you?  
 شما چند سال دارید؟ / چند ساله هستید؟  
 او (دختر / پسر) چند سالش است؟
- B: { I am 8 (years old).  
 من ۸ سالم هستم.  
 She / He is 8 (years old).  
 او (دختر / پسر) ۸ ساله هست.

### Conversation

conversation /kɒnvə'seɪʃən/	مکالمه، گفت‌وگو	کانونرسیشن
listen /'lɪsn/	گوش دادن، گوش کردن	لیسن
introduce /,ɪntrə'dju:s/	معرفی کردن	اینتردوس
cousin /'kʌzn \$ -ən/	پسر/دختر عمه، دایی، عمو، خاله	کارن
speak /spi:k/	صحبت کردن	شپیک
French /frentʃ/	(زبان) فرانسوی	فرنچ
English /'ɪŋɡlɪʃ/	(زبان) انگلیسی	اینگلیش
a little /ə 'lɪtl/	کمی، یک کم	لیتل
Persian /'pɜ:ʃən/	فارسی	پرشن
(am/is/are) from /frʌm/	اهل جایی بودن	آم ایز آر
Iran /ɪ'ra:n/	ایران	ایران

Are you from ...?	آیا شما اهل ... هستید؟	آر یو فرام ...؟
originally /ə'rɪdʒənəli/	اصالتاً	أریجینالی
Iranian /ɪ'reɪniən/	ایرانی، اهل ایران	ایرینیان
but /bʌt/	اما، ولی	بات
live /lɪv/	زندگی کردن	لیو
France /fra:ns/	فرانسه	فرانس
welcome /'welkəm/	خوش آمدید	ولکام
like /laɪk/	دوست داشتن	لایک
great /greɪt/	عالی، باشکوه، خیلی خوب	گریت
love(V.) /lʌv/	عاشق بودن، دوست داشتن (فعل)	لاو
beautiful /'bjʊ:tɪfəl/	زیبا	بیوتیفول
country /'kʌntri/	کشور	کانتری

### Practice 1

talk /tɔ:k/	صحبت کردن	تاک
nationality /næʃə'nælɪti/	ملیت	نیشنلیتی
ask /a:sk/	پرسیدن	آسک
answer /'a:nsə(r)/	پاسخ دادن	آنسر
England /'ɪŋɡlənd/	انگلستان، انگلیس	انگلتند
China /'tʃaɪnə/	چین	چاینا
Spain /speɪn/	اسپانیا	سپین
Brazil /brə'zɪl/	برزیل	برزیل

### Practice 2

British /'brɪtɪʃ/	انگلیسی، بریتانیایی	بریتیش
Chinese /'tʃaɪni:z/	چینی، اهل چین	چاینیز
Spanish /spæniʃ/	اسپانیایی، اهل اسپانیا	سپینیش
Brazilian /brə'zɪliən/	برزیلی، اهل برزیل	برزیلین

### Practice 3

where /wer/	کجا	ور
Where are you from?	شما اهل کجا هستید؟	ور آر یو فرام؟
Italy /'ɪtəli/	ایتالیا	ایتلی
Iraq /ɪ'ra:k/	عراق	ایراک
India /'ɪndiə/	هند	این دیا

Egypt /'i:dʒɪpt/	مصر	ایجپت
Japan /dʒə'pæn/	ژاپن	جپن
Indonesia /ɪndə'ni:zə/	اندونزی	ایندونیزیا

### Spelling and Pronunciation

crossword puzzle	جدول کلمات متقاطع	کراس وُرد پازل
which /wɪtʃ/	کدام	ویچ
correct /kə'rekt/	درست، صحیح	کریکت
Which is correct?	کدام درست است؟	ویچ ایز کریکت؟
Down (↓)	عمودی (جدول)	داؤن
fruit /fru:t/	میوه	فروت
Across (→)	افقی (جدول)	آکراس

### Reading, Speaking & Writing

look at /lʊk æt/	نگاه کردن به	لُک آت
card /kɑ:d/	کارت	کارد
page /peɪdʒ/	صفحه	پیچ

### Role Play

relative /'relatɪv/	خویشاوند، قوم و خویش، بستگان (به صورت جمع)	رل تیو
guest /gest/	مهمان	گست
another /ə'nʌðər/	دیگری (ی)	انادز
change /tʃeɪndʒ/	عوض کردن	چینچ

### Photo Dictionary page 67

continent /'kɒntɪnənt/	قاره	کانتیننت
Asia /'eɪzə \$ 'eɪʃ/	آسیا	ایژا
Asian /'eɪʃn/	آسیایی	ایژن
Europe /'jʊərəp \$ 'juərəp/	اروپا	یورپ
European /'juərə'pi:ən \$ -iən/	اروپایی	یوروپین
Africa /æfrɪkə/	آفریقا	آفریکا
African /'æfrɪkən/	آفریقایی	آفریکن
China /'tʃaɪnə/	چین	چاینا
Chinese /tʃaɪ'ni:z/	چینی	چاینیز
North America /nɔ:(r)θ ə'mærɪkə \$ -əkə/	نورث امریکای شمالی	نورث امریکا
North American /nɔ:(r)θ ə'mærɪkən/	اهل آمریکای شمالی	نورث امریکن
South America /sauθ ə'mærɪkə \$ -erəkə/	ساونث امریکای جنوبی	ساونث امریکا
South American /sauθ ə'mærɪkən/	اهل آمریکای جنوبی	ساونث امریکن
Australia /ə'streɪliə \$ ɔ:-,ə:z-/	استرالیا	آسترلیا
Australian /ə'streɪliən/	اهل استرالیا، استرالیایی	آسترلیین
countries /'kʌntri:z/	کشورها	کانتریز

بیان ملیت افراد

برای بیان کردن ملیت افراد از «be from» به معنای «اهل جایی بودن» استفاده می‌کنیم. to be برای فاعل‌های مختلف، متفاوت است. به جدول زیر دقت کنید.

مفرد		جمع	
I am .....	من ..... هستم.	We are .....	ما ..... هستیم.
You are .....	تو / شما ..... هستی / هستید.	You are .....	شما ..... هستید.
She/He/It is .....	او / آن ..... هست.	They are .....	آن‌ها ..... هستند.

**جملات مثبت:** برای بیان این که شخص اهل کدام کشور است، در جای خالی پس از from، اسم کشور را می‌نویسیم.

I am **from** Iran.

**مثال** من اهل ایران هستم.

She is **from** Italy.

او اهل ایتالیا است.

**جملات منفی:** بعد از to be (am/is/are) از not یا form مخفف آن یعنی n't استفاده می‌کنیم.

I am **not** from Iran.

**مثال** من اهل ایران نیستم.

She is **not** from Italy.

او اهل ایتالیا نیست.

نکات

① حرف اضافه قبل از کشورها from است.

② البته am را نمی‌توان به صورت مخفف نوشت و همیشه آن را به شکل am not یا m not به کار می‌بریم.

جملات سؤالی:

① برای پرسیدن این که «آیا شخصی اهل کشوری هست یا نه»، جمله را سؤالی می‌کنیم و برای این کار جای فعل و فاعل را عوض کرده، یعنی افعال to be را به ابتدای جمله می‌آوریم و بعد از آن‌ها فاعل را می‌نویسیم.

**Are** you from Iran?

**مثال** آیا شما اهل ایران هستید؟

**Is** she from Italy?

آیا او اهل ایتالیا است؟

وقتی برای سؤالی کردن از افعال to be استفاده می‌کنیم، در جواب باید Yes و No را به کار ببریم.

بله، من هستم. / فیر، من نیستم.

بله، من اهل ایران هستم.

Yes, I am from Iran. / پاسخ بلند مثبت

فیر، من اهل ایران نیستم.

No, I am not from Iran. / پاسخ بلند منفی

② بیان سؤال با Where:

برای این که از شخصی سؤال کنیم که «اهل چه کشوری است» از کلمه پرسشی Where به معنای «کجا» در ابتدای جمله استفاده می‌کنیم.

**Where** are you from?

**مثال** شما اهل کجا هستید؟

**Where** is she from?

او اهل کجا هست؟

① I am + from + اسم کشور.

و در پاسخ به دو شکل می‌توان نوشت:

② I am + ملیت.

1. I am from Iran.

**مثال** من اهل ایران هستم.

2. I am Iranian.

من ایرانی هستم.

1. She is from Italy.

او اهل ایتالیا است.

2. She is Italian.

او ایتالیایی است.

نکته

برای بیان ملیت‌ها از from استفاده نمی‌کنیم.

She is from Spanish. ✗

او اهل اسپانیایی است. ✗

She is Spanish. ✓

او اسپانیایی است. ✓



# تفکر و سبک زندگی

## بخش اول

## فعالیت‌های الزامی نوبت اول تفکر و پژوهش

### زیبایی

### گفت‌وگو کنید

صفحه‌های ۱۰ تا ۱۲ کتاب درسی

به تصاویر صفحه قبل نگاه کنید.

- به نظر شما کدام یک از این پوشش‌ها بهتر است؟ چرا؟ به نظر من: هر کدام زیبایی خاص خودشان را دارند و این بستگی به نگاه و سلیقه ما دارد. من فکر می‌کنم همه لباس‌ها چه قدیمی و چه امروزی زیبا هستند اما امروزه نمی‌توانیم از آن لباس‌های قدیمی استفاده کنیم چون شرایط زندگی، آب‌وهوا، روحیات، سلیقه و نیازها تغییرات زیادی کرده است.
- آیا آن چه را که شما زیبا می‌دانید، دیگران هم زیبا می‌دانند؟ چرا آری؟ چرا خیر؟ گاهی اوقات آری و گاهی اوقات خیر. این که ما زیبایی را در چه چیزهایی می‌بینیم بستگی به سلیقه، شخصیت، سبک زندگی، جنسیت، علائق، شرایط خانوادگی و مالی و ... دارد.
- نظر شما درباره زیبایی هر یک از تصاویر زیر چیست؟ پرندگان، طبیعت، حشرات و تمام موجوداتی که خداوند خلق کرده است، زیبا هستند. هم‌چنین نیکی به دیگران، دوستی، شادی، خنده هم پدیده‌های زیبایی هستند. اما ریختن زباله در طبیعت ناپسند است و تصویر آن را زشت می‌سازد.
- چرا شما با دیگران درباره زیبایی برخی از موجودات اتفاق نظر دارید؛ اما درباره زیبایی برخی دیگر از موجودات اتفاق نظر ندارید؟ به نظرم این موضوع به درونیات و افکار ما مربوط است. مثلاً همه ما دوستی و کمک به دیگران را زیبا می‌دانیم اما به نظر خیلی از ما سوسک بسیار زشت است چون حشره کثیف و آلوده‌ای است و همه توافق داریم که رها کردن زباله در طبیعت، چهره آن را نا زیبا می‌کند.
- به نظر شما زیبایی چیست؟ پاسخ این سؤال بسیار سخت است و به عوامل زیادی بستگی دارد. به نظرم هر چیزی که دارای تناسب، توازن و هماهنگی باشد و در درون انسان احساس لذت و رضایت ایجاد کند، می‌تواند زیبا باشد.
- چه پدیده‌ها، وقایع و رفتارهایی زیبا هستند؟ چرا؟ با ارائه مثال، نظر خود را توضیح دهید. تمام مخلوقات خداوند، همه صفات پسندیده انسانی و تمام وقایعی که باعث شود ما به این زیبایی‌ها بیندیشیم، همگی زیبا هستند. مثلاً طبیعت و جلوه‌های آن: پرندگان، ابرها و آسمان، تغییر فصول و ... یا دوستی، شادی، محبت و قدردانی که از عواطف و اعمال ما حاصل می‌شود. وقایع و رخدادها طبیعتی مثل به دنیا آمدن یک نوزاد، محبت مادر به کودک و کمک کردن انسان‌ها به یکدیگر همگی زیبا هستند و در درون انسان احساس بسیار خوشایندی ایجاد می‌کنند.
- زیبایی انسان‌ها به چه چیزهایی بستگی دارد؟ چرا؟ زیبایی انسان فقط به ظاهر نیست و رفتار، گفتار، اعمال و حتی نیت ما در زندگی می‌تواند معیار زشتی و زیبایی باشد. ما معمولاً دو نوع زیبایی برای انسان قائل هستیم. یکی زیبایی ظاهر و صورت، دیگری زیبایی اخلاق و عملکرد شایسته. به نظر من زیبایی اخلاق و عملکرد از زیبایی ظاهر مهم‌تر است چون پایدار است.
- آیا درباره زیبایی اعمال و رفتار هم اختلاف نظر وجود دارد؟ من فکر می‌کنم درباره زیبایی اعمال و رفتار توافق بیشتری میان انسان‌ها وجود دارد با این حال ممکن است برخی افراد صفت ناپسندی را زیبا بدانند و مطابق آن عمل کنند.

■ به نظر تان چرا سازندهٔ فیلم از حجم‌های هندسی برای نمایش موقعیت ربات (مکعب، چندوجهی منتظم، کره) استفاده کرده است؟ زیرا می‌خواهد قرار گرفتن ربات را در موقعیت‌های دشوار مختلف نشان دهد که تمام وجوه زندگی‌اش را تحت تأثیر قرار داده و تا نتواند از آن وضعیت رها شود امکان تجربهٔ چیزهای جدید برایش فراهم نمی‌شود.

■ ربات‌های نشسته و ربات‌های ایستاده نماد چه نوع انسان‌هایی هستند؟ چه تفاوتی با هم دارند؟ چرا این‌طور فکر می‌کنید؟ ربات‌های نشسته نماد انسان‌هایی هستند که وضعیت موجود را پذیرفته‌اند و ربات‌های ایستاده نماد انسان‌هایی هستند که برای تغییر وضع موجود تلاش می‌کنند. تفاوت آن‌ها در این است که ربات‌های نشسته نه می‌توانند تغییری در خودشان ایجاد کنند و نه در وضعیتشان اما ربات‌های ایستاده با تلاش و کوشش، علاوه بر این که توانایی‌هایشان را ارتقا می‌دهند، بالاخره روزی به رهایی می‌رسند. زیرا بسیاری از موانع زندگی انسان را فقط خودش می‌تواند برطرف کند و تجربه ثابت کرده که اراده و تلاش ما آغاز رسیدن به خواسته‌هایمان است.

■ آیا فقط داشتن اراده برای ایجاد تغییر کافی است؟ دلیل شما برای این پاسخ چیست؟ خیر، اراده مهم است اما کافی نیست برای ایجاد تغییر باید اراده و پشتکار در کنار هم باشند.

■ همان‌طور که در آخر فیلم دیدید، تعدادی از ربات‌ها قبل از این ربات به پای دیوار رسیده بودند. ممکن است کسانی بسیار جلوتر از او باشند. فکر می‌کنید با عبور از این مانع ربات با چه مواجه خواهد شد؟ ممکن است کمی جلوتر او متوجه شود که در جعبهٔ بزرگ‌تر و مرتفع‌تری گرفتار شده است و نیاز دارد تا با همکاری سایر ربات‌ها به رهایی برسد.

### فعالیت تکمیلی در کلاس

صفحهٔ ۲۹ کتاب درسی

مراحلی که ربات برای حل مسئله طی کرد، چه بود؟

او ابتدا سعی کرد فقط از نیروی جسمانی‌اش کمک بگیرد. سپس از تفکر و تعقل استفاده کرد و در نهایت به صورت شهودی و با گوش دادن به ندای درونی‌اش و طراحی نقشهٔ مناسب و آزمایش آن.

### فکر کنید، پاسخ دهید

صفحهٔ ۳۰ کتاب درسی

به نظر شما اختیار یعنی چه؟

■ من فکر می‌کنم: اختیار یعنی ما بتوانیم از میان انتخاب‌های مختلف آن‌چه را درست می‌پنداریم سنجش و گزینش کنیم.

### فعالیت در منزل

صفحهٔ ۳۱ کتاب درسی

همان‌طور که می‌دانید، انسان از حواس درونی و بیرونی، فکر و عقل و پیام‌های الهی که از طریق پیامبران علیهم‌السلام و معصومین علیهم‌السلام برای ما نقل شده است، برای شناخت جهان استفاده می‌کند. با مراجعه به کتاب آسمانی خود، چهار مورد از موضوعاتی که دربارهٔ آن صحبت شده است را بنویسید.

۱- آغاز آفرینش - سورهٔ هود آیهٔ ۷: «او کسی است که آسمان‌ها و زمین را در شش روز (شش دوران) آفرید و عرش (قدرت) او بر آب قرار داشت (به خاطر این آفرید) تا شما را آزمایش کند تا کدام‌یک عملتان بهتر است و اگر بگویید شما بعد از مرگ برانگیخته می‌شوید، مسلماً کافران می‌گویند این سحر آشکاری است.»

۲- نظم در طبیعت - سورهٔ نمل آیهٔ ۸۶: «آیا ندیدند که ما شب را برای آرامش آن‌ها قرار دادیم و روز را روشنی‌بخش؟! در این امور نشانه‌های روشنی است برای کسانی که ایمان می‌آورند (و آمادهٔ قبول حق‌اند).»

۳- پدیده‌های طبیعی، (از جمله آمدن ابر و باران) تصادفی نیست، به ارادهٔ خداوند است - سورهٔ نحل آیهٔ ۶۵: «و خداوند از آسمان آبی فرستاد، پس به واسطهٔ آن زمین را پس از آن که پژمرده بود زنده کرد، البته در این (باریدن و روییدن) برای گروهی که (سخن حق را با جان و دل) می‌شنوند، نشانه‌ای روشن است.»

۴- هدف از آفرینش و آزمایش و امتحان انسان‌ها - سورهٔ ملک آیهٔ ۲: «او کسی است که مرگ و زندگی را آفرید، تا شما را آزمایش کند، کدامین نفر بهتر عمل می‌کنید؟»

■ یافته‌های خود را با یافته‌های دوستان خود مقایسه کنید.

برخی از دانش‌آموزان به موضوعاتی مشابه پرداخته بودند و برخی موضوعات دیگری را انتخاب کرده بودند. تنوع یافته‌ها نشان می‌دهد که خداوند در قرآن به طیف وسیعی از موضوعات مختلف اشاره کرده است و ما می‌توانیم با مراجعه به قرآن برای بسیاری از سؤال‌هایمان بهترین پاسخ را پیدا کنیم.