

## سرشاخ شدن با کنکور تقدیم میکند

- تست های فصل به فصل دروس تخصصی
- پاسخ پرسش های ارائه شده در کتاب
- ارائه مختصر، مفید و کاربردی نکات کنکوری

با ما از مطالعه لذت ببرید



 [www.konkoori.blog.ir](http://www.konkoori.blog.ir)

« کنکور چیزی جز کتاب نیست و کتاب خواندن، کار دانش آموزان حرفه ای »

# تغییرات منابع کنکور ۹۵

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - ریاضی بدون تغییر

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - ادبیات بدون تغییر

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - دینی - بدون تغییر

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - زبان - بدون تغییر

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - عربی - تغییر جزئی

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - زیست تغییر کلی

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - شیمی - پایه جزئی - پیش کلی

تغییرات منابع کنکور ۹۵ : فیزیک::

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - فیزیک ۱ - بدون تغییر

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - فیزیک ۲ - تغییرات جزئی ولی مهم

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - فیزیک ۳ - تغییرات کلی در متن درس و مسائل

تغییرات کتاب های کنکور ۹۵ - فیزیک پیش - تغییرات بسیار جزئی در فصل اول

در ادامه تغییرات جز به جز را مشاهده خواهید کرد.

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - زیست ۱ (سال دوم)

## فصل ۱

ص ۳ خودآزمایی ۱-۱ اضافه شده است .

ص ۷ اضافه شدن شکل ساختار کلی استروئید ها .

حذف تعدادی از فعالیت های انتهایی فصل .

\*\* تغییری مشترک در تمامی فصل ها حذف تعدادی از سوالات خودآزمایی هاست \*\*

## فصل ۲

ص ۱۴ شکل تریکودینا تغییر داشته

ص ۱۷ فعالیت ۱ - ۲ کار با میکروسکوپ با تغییر متن و شکل همراه بوده

ص ۲۴ اضافه شدن شکلی جدید از دیواره و پلاسمودسم ها

ص ۳۱ شکل واکویل ضربان دار و مرکزی تغییر داشته

ص ۳۵ اضافه شدن شکل انتقال فعال

ص ۳۷ اضافه شدن شکل اسمز سلول های گیاهی و جانوری

ص ۳۸ شکل فعالیت ۷ - ۲ تغییر داشته

## فصل ۳

ص ۳۹ - ۴۱ اضافه شدن رده بندی جانداران و شکل های مربوط به اونا + اضافه شدن بیشتر بدانید

ص ۴۸ اضافه شدن شکل برش عرضی ساقه و ریشه گیاهان تک لپه ای و دو لپه ای

ص ۵۰ شکل نمای طولی آوند های چوبی تغییر داشته

ص ۵۲ اضافه شدن بیشتر بدانید

#### فصل ۴

ص ۶۴ اضافه شدن شکل محل اتصال روده کوچک و بزرگ + اضافه شدن بیشتر بدانید

ص ۶۵ اضافه شدن شکل طول لوله گوارش جانوران گیاه خوار و گوشت خوار

#### فصل ۵

ص ۷۰ اضافه شدن شکل اسپرومتر و اسپروگرام

#### فصل ۶

ص ۸۱ اضافه شدن شکل ساختار رگ های خونی

ص ۸۴ اضافه شدن شکل تبادل مواد مویرگ های خونی و مایع بین سلولی

ص ۹۲ اضافه شدن شکل ساختار سلول های درون پوست

ص ۹۳ شکل مسیر حرکت مواد در عرض ریشه تغییر داشته

ص ۹۴ اضافه شدن شکل عدسک در تنه درختان

حذف فعالیت انتهایی فصل

## فصل ۷

ص ۱۰۶ اضافه شدن شکل برش طولی کلیه گوسفند

## فصل ۸

ص ۱۱۴ اضافه شدن شکل باله ها و بادکنک شنای ماهی

ص ۱۱۶ شکل ساختار سارکومر تغییر داشته

ص ۱۱۹ شکل ساختار استخوان دراز و اسفنجی تغییر داشته

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - زیست ۲ (سال سوم)

این تغییرات از تغییر جلد کتاب تا اضافه شدن یا حذف برخی مطالب بود . البته عمدتاً شامل تغییر اشکال کتاب بود . و بنظرم نسبت به شیمی پیش دانشگاهی تغییرات زیاد و مهمی محسوب نمیشود

در بررسی این تغییرات اولین چیزی که مشاهده کردیم ، در مقدمه کتاب بود ، که عبارت “ طرح سوال از جدول های کتاب در از مون سراسری ممنوع میباشد “ حذف شده بود . پس با این وجود دست طراح ها از قبل بیشتر باز گذاشته شده و باید حتما این جدول های مهم رو مورد مطالعه قرار دهید؛ البته تعدادی از این جدول ها در چاپ جدید تبدیل به بیشتر بدانید شده اند

## فصل ۱

اضافه شدن یک فعالیت تنها چیزی است در این فصل میبینیم (ص ۱۷ چاپ جدید)

## فصل ۲

بجای دود سیگار از واژه دود “ تنباکو “ استفاده کرده (ص ۳۸ چاپ جدید)

تغییر اکثر شکل ها

روش تشریح مغز با توضیحات مفصل تری آورده شده نسبت به کتاب قبلی . همچنین شکل های کتاب قبلی با شکل های جدید جایگزین شده اند (ص ۴۹ چاپ جدید)

## فصل ۳

اضافه شدن تشریح چشم در قالب یک خود آزمایی (ص ۶۱ چاپ جدید)

تغییر بیشتر شکل ها + اضافه شدن یا حذف بعضی از خودآزمایی ها (ص ۷۸)

## فصل ۴

مکانیسم خودتنظیمی منفی و مثبت ب انتهای فصل منتقل شده

جدول هورمون های غده هیپوفیز دیگه جز مطالب بیشتر بدانید نیست و از اونجایی که طرح سوال از جدول ها موردی نداره ! باید مورد مطالعه قرار بگیره (ص ۹۰)

در قسمت غده های هیپوفیز در چاپ جدید مطالب مطرح شده دسته بندی شدند و برعکس کتاب قبلی بصورت کلی نیست . بجز اندکی توضیح برا هیپوفیز میانی دیگه چیزی اضافه نشده ولی همون مطالب قبلی به ۳ دسته پسین پیشین و میانی تقسم شده اند (ص ۸۹ و ۹۰ چاپ جدید)

اضافه شدن یکی دومورد فعالیت و خود آزمایی (ص ۸۷ چاپ جدید)

تغییر شکل ها و اضافه شدن یه بیشتر بدانید که اهمیت کنکوری نداره

## فصل ۵ و ۶ و ۷

تغییر خاصی جز تغییر بعضی از اشکال نداشته که بنظر م انچنان مهم نیست

## فصل ۸

حذف مقدمه های قبل فرضیه مندل (ص ۱۶۰ چاپ قدیم) و توضیحات قبل از مندل و ریاضی در صفحه ۱۵۲ البته این توضیحاتو قبلنم کسی نمیخوند  
اضافه شدن شکل ها و توضیحاتی برای نشان دادن فنو تیپ و ژنوتیپ از خوچه هندی بجای رنگ چشم و نخود فرنگی در چاپ قدیم (ص ۱۵۸ و ۱۵۹)  
اضافه شدن شکلی جدید برای ترکیب و توضیح قوانین مندل و میوز (ص ۱۶۲ چاپ جدید)  
جابجا شدن و اصطلاحا پس و پیش شدن متن های کتاب درسی) مثلا دودمانه چند صفحه جلوتر رفته (و همچنین تغییری در تیترا ها . البته محتوا و مفاهیم تغییری نداشته  
جدول ۸ - ۲ چاپ قدیم (ص ۱۸۱) در چاپ جدید تبدیل شده به بیشتر بدانید(در چاپ جدید ص ۱۷۶) که در هر صورت مهم نیست

## فصل ۹

حذف جدول ۹ - ۳ روش های تکثیررویشی گیاه(ص ۲۰۸ چاپ قدیم)  
حذف فعالیت و خود آزمایی انتهایی فصل(فعالیت ۹ - ۵ و خود آزمایی ۹ - ۴)  
تغییر تعدادی شکل ها که اهمیت انچنانی ندارد

## فصل ۱۰

تغییر تعدادی از شکل ها که همیت خاصی ندارند  
حذف توضیحات مربوط به حلقه های سالیانه در انتهای ص ۲۱۹ کتاب چاپ قبلی  
جدول ۱۰ - ۱ صفحه ۲۲۶ چاپ قدیم “تعدادی از عناصر اصلی مورد نیاز گیاه” در چاپ جدید ص ۲۱۸ تبدیل شده به بیشتر بدانید .

در کاربرد های “ژیبرلین” توضیحات انتهایی که مربوط به گیاهان تریپلوئید و نازا و بدون دانه هست. حذف شده اند) ص ۲۲۱ چاپ جدید)

توضیحات بازدارنده های رشد) صفحه ۲۲۱ چاپ جدید) مرتب تر شده اند و توصیه میشود این توضیحات از چاپ جدید مطالعه کنید.

فعالیت ۱۰ - ۵ هم که درباره حلقه های سالیانه بود. متناسب با حذف توضیحات حلقه های سالیانه حذف شده.

## فصل ۱۱

اضافه شدن بخشی به اسم اسپرم سازی و تخمک زایی واژه هایی همچون “اسپرماتوگونی” و “اسپرماتوسیت”. “اووسیت” و “اووگونی” و شکل های این فرایندها البته گول این اسم های سختو نخورید. موضوع خیلی ساده و کوچکیست که قبلا هم در کلاسهاتون مطرح میشد ولی اسمشو بهتون نمیگفتن! ولی حالا کتاب اسمشونو گفته و باید حفظشون کنید (ص ۲۳۹ و ۲۳۴ چاپ جدید)

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - زیست پیش دانشگاهی

بدون تغییر!

بررسی تغییرات شیمی کنکور

خبر خوب اینکه شیمی ۲ و ۳ امسال برعکس تغییرات خیلی خیلی جزیی داشتند. اما خبر بد تغییرات واقعا زیاد و گسترده شیمی پیش دانشگاهی است.

در مجموع بنظر من در شیمی پایه به هیچ عنوان نیاز به تغییر کتاب یا خرید کتاب درسی یا کمک درسی نیست اما در شیمی پیش دانشگاهی بعلت اضافه شدن مطالب بسیاری حدالامکان کتاب درسی جدید رو تهیه کنید.



شیمی ۲

بخش ۱

بدون تغییر

بخش ۲

ص ۳۱ در حاشیه این صفحه توضیح مختصری درباره گالیم داده شده

بخش ۳

ص ۵۹ و ۶۰ اضافه شدن ۲ شکل درباره نمایش ترکیبات یونی

بخش ۴

بدون تغییر

بخش ۵

ص ۹۴ اضافه شدن شکل و توضیحاتی درباره سیلیس و سیلیکات ها

ص ۹۶ اضافه شدن شکل و توضیحاتی در حاشیه این صفحه درباره گرافیت و الماس

ص ۹۸ اضافه شدن توضیحاتی درباره کربن مونوکسید

ص ۱۰۶ اضافه شدن شکل و توضیحاتی درباره متول

ص ۱۰۷ اضافه شدن “ حفظ نام و ساختار ترکیب های آلی جز هدف های این کتاب درسی نیست ”

تغییرات منابع کنکور ۹۵ - شیمی ۳

بخش ۱

ص ۲۴ واکنش ترمیت در قالب یک خودآزمایی اضافه شده

بخش ۲

بدون تغییر

بخش ۳

ص ۸۶ و ۹۵ تغییر جزئی اشکال (اهمیت کنکوری ندارند)

\*به دلیل تغییرات گسترده شیمی پیش دانشگاهی ، تغییرات در یک فایل جداگانه در آینده نزدیک خدمتتون تقدیم میشه\*

فیزیک اول دبیرستان

بدون تغییر

فیزیک دوم دبیرستان

فصل ۱

۱ - گر افیک کتاب تغییرات باحالی داشته است.

۲ - در فصل اول مبحث معرفی فیزیک ۵ صفحه‌های در یک صفحه خلاصه شده است!

۳ - در چاپ جدید فعالیت ۱ - ۱ صفحه ۳ کمی بهبود پیدا کرده!

۴ - توضیحات در مورد یکا و اندازه‌گیری کمی بیشتر شده و یک تصویر مقایسه‌ی طولها نیز اضافه شده.

۵ - جدول ۵ کمیت اصلی در صفحه ۶ اضافه شده است.

۶ - فعالیت ۱ - ۳ در صفحه ۶ اضافه شده است.

۷ - توضیحات پیشوند یکاها خلاصه تر شده است.

۸ - تمرین ۱ - ۱ در صفحه ۷ تغییراتی داشته است .

- ۹ - مثال ۱ - ۱ و تمرین ۲ - ۱ در صفحه ۸ عوض شده و بهبودیافته اند .
- ۱۰ - توضیحات در مورد کار با کولیس و اندازه‌گیری طول اضافه شده است (صفحه ۹)
- ۱۱ - در بخش اندازه‌گیری جرم نیز مطالب و تصاویر و همچنین یک مثال و فعالیت اضافه شده است. (صفحه ۱۰ و ۱۱)
- ۱۲ - در صفحه ۱۱ فعالیت مربوط به اندازه‌گیری زمان و مایعات با یکدیگر ادغام شده است .
- ۱۳ - توضیحات مربوط به خطای اندازه‌گیری حذف شده و فقط فعالیت مربوط به آن باقیمانده است .
- ۱۴ - توضیحات مربوط به کمیتهای نردهای و برداری در قسمتی اضافه و در قسمتی خلاصه تر شده اند (صفحه ۱۲)
- ۱۵ - در صفحه ۱۴ مثال ۱ - ۳ اضافه شده است .
- ۱۶ - مثال ۱ - ۴ در صفحه ۱۴ دارای تغییراتی است .
- ۱۷ - در صفحات بعد نیز مثالها و فعالیتها خلاصه تر شده و تغییر کرده اند .
- ۱۸ - فرم کلی بخش تمرینهای آخر کتاب تغییر کرده و به دو قسمت پرسشها و مسائل تغییر یافته است .
- در مجموع تعداد پرسشها افزایش یافته ، مرتبتر شده و تمرین شماره ۱۲ نیز از ویرایش ۹ کتاب هالیدی اضافه شده است!

## فصل ۲

- ۱ - به روزآوری تصاویر و حروفچینی در صفحات اول فصل
- ۲ - در توضیح مکان و جابجایی ، مقدمه‌چینی در مورد بردار مکان و مکان جسم در صفحه حذف شده و مطلب کاربردیتر ، مفهومیتر و همراه با اشکال زیباتری توضیح داده شده است.

- ۳ - در توضیح مکان و جابجایی مثالها تغییر و بهبودیافتهاند.
- ۴ - توضیحات مربوط به نمودار مکان-زمان خلاصه و مفیدتر شده اند.
- ۵ - در بخش سرعت متوسط توضیحات مفهومیتر شده و مثالها کمتر و بهتر شده اند
- ۶ - در توضیح سرعت لحظهای مطلب صرفاً مفهومی شده و توضیحات حدی از روی نمودار کاملاً حذف شده اند. (توضیح این مطلب به کتاب فیزیک پیش دانشگاهی واگذار شده است)
- ۷ - در بخش حرکت یکنواخت ، مثالها بهبود پیدا کرده و ملموستر شده اند. یک تمرین دیگر نیز به این بخش اضافه شده است .
- ۸ - توضیحات مربوط به نمودار سرعت - زمان حذف شده است!
- ۹ - در آموزش شتاب متوسط مثالهای بهتری جایگزین شده و توضیحات مربوط به شتاب لحظه ای حذف شده است.
- ۱۰ - در چاپ قبلی تمرینهایی مربوط به شتاب لحظه ای وجود داشت که همگی حذف شده اند!
- ۱۱ - در قسمت حرکت با شتاب ثابت مثالهای ملموستری جایگزین شده است .
- ۱۲ - مثال ۲ - ۱۵ به تازگی به کتاب اضافه شده است .
- ۱۳ - اثبات رابطه ی ۲ - ۱۴ از کتاب حذف و به عنوان یک تمرین به دانش آموز واگذار شده است .
- ۱۴ - سقوط آزاد کلاً از این کتاب حذف شده است!
- ۱۵ - در قسمت پرسشهای انتهایی ، سوالات بسیار جالب ، مفید و مفهومی اضافه شده است .
- ۱۶ - در قسمت مسائل نیز سوالات متعدد و کاربردی اضافه شده و سوالات مربوط به سقوط آزاد حذف شدند .

۱ - به طور کلی در این کتاب توضیحات خلاصه تر و در بخشهایی هم مفصلتر شدند...

متن کتاب بهینه شده است!

۲ - توضیحات مربوط به قانون هوک از ابتدای فصل به انتها منتقل شدند.

۳ - توضیحات قانون اول نیوتن خلاصه تر شده و آزمایش تخته هوا حذف شده است.

۴ اضافه شده است (یک « برآیند » - در بیان قانون دوم نیوتن ، برای نیرو زیروند حرکت هوشمندانه!

۵ - به طور کل مؤلفین مثالهای متفاوتی را برای این کتاب انتخاب نموده اند . مثالهای طبیعی و روزمره با داده های متفاوت .

۶ - تعریف قانون سوم نیوتن خلاصه تر و جذابتر شده است و در این تعریف از نیروی آشنای مغناطیسی بجای نیروی گرانشی استفاده شده است .

۷ - با توجه به حذف توضیحات مربوط به سقوط آزاد ، استدلال شتاب گرانی در اینجا متفاوت از قبل صورت گرفته است.

۸ - استفاده از مدلسازی مولکولی در توضیح نیروی عمودی تکیه گاه علاوه بر استفاده از قانون دوم و سوم نیوتن

۹ - تغییرات جزئی در مثال مربوط به آسانسور و اضافه کردن یک تمرین

۱۰ - انجام ساده سازیهای زیادی در آزمایش ۳ - ۱

۱۱ - اضافه شدن جدول ضرایب اصطکاک ایستایی و جنبشی

۱۲ - خلاصه کردن توصیه های مربوط به استفاده از قوانین نیوتن در حرکت

۱۳ - تغییر مثالهای این قسمت (استفاده از قوانین نیوتن در حرکت)

۱۴ - تعداد تمرینها در مجموعه افزایش یافته و مرتب تر شده اند .

فصل ۴

- ۱ - مثالها اصلاح شده و کاربردیتر شده اند .
- ۲ - در کل کتاب جزئیات و کیفیت اشکال بیشتر شده است.
- ۳ - در روابط بجای ۱ و ۲ برای نشان دادن آغاز و پایان از  $i$  و  $f$  استفاده شده است.
- ۴ - در قضیه کار و انرژی مثالهای جدیدی آمده است.
- ۵ - آزمایش ۴ - ۱ اضافه شده است.
- ۶ - در این قسمت دو مثال و یک تمرین حذف شدند.
- ۷ - در توضیح انرژی پتانسیل گرانشی مثالها تغییر کرده اند . انرژی پتانسیل الکتریکی هم از این کتاب حذف شده است.
- ۸ - حذف نمودار معروف و مثال انرژی پتانسیل الکتریکی در قسمت پایستگی انرژی مکانیکی
- ۹ - طرح بحث مقاومت هوا و تأثیر آن در پایستگی انرژی مکانیکی
- ۱۰ - در ارائه فرمول توان ،  $t$  به دلتای  $t$  تبدیل شده است.
- ۱۱ - افزودن تصویر ۴ - ۷
- ۱۲ - تبدیل مثال ۴ - ۱۷ کتاب سابق به تمرین ۴ - ۳
- ۱۳ - اضافه شدن مقدار زیادی پرسش و مسئله به انتهای فصل

## فصل ۵

تنها تغییر این فصل ، عوض شدن چند سؤال در انتهای کتاب و اضافه شدن یک تمرین بوده است .

## فصل ۶

در این فصل نیز تغییرات کوچکی در بخش تمرینات انتهای فصل مشاهده میشود . مرتب شدن تمرینها ، اضافه شدن چندین تمرین کاربردی و مفهومی و حذف دو تمرین .

## فیزیک سوم دبیرستان

(تجربی)

### فصل ۱

- ۱ - در توضیح قانون کولن ، دو آزمایشی که برای یافتن رابطه وجود داشت حذف شده است و توضیحات مختصرتر شده است.
- ۲ - فرم نوشتاری رابطه ی کولن بهتر شده و برای بار قدر مطلق در نظر گرفته شده است
- ۳ - مثال ۱ - ۲ جدید ا اضافه شده که یک مثال کاربردیتر و آموزنده تر است .
- ۴ - یادداشت ریاضی در صفحه ۵ مفید و مختصرتر شده است.
- ۵ - میدان الکتریکی به طرز خلاصه تری توضیح داده شده است .
- ۶ - مثال ۱ - ۷ با دادههای متفاوتی تغییر یافته است.
- ۷ - مثال ۱ - ۸ نیز با تغییر داده ها بازنویسی شده است .
- ۸ از استدلال ریاضی « میدان الکتریکی حاصل از مجموعه ذرات باردار » - در توضیح به جای توضیح شفاهی استفاده شده است.
- ۹ - مثال ۱ - ۹ بازسازی دادهای شده است.
- ۱۰ - در خطوط میدان الکتریکی اشکال بیشتری برای هر مورد از قوانین خطوط میدان استفاده شده است .
- ۱۱ - آزمایش ۱ - ۱ به کتاب اضافه شده است .
- ۱۲ - فعالیت ۱ - ۱ دستخوش تغییراتی بوده است .

- ۱۳ - مثال ۱ - ۱۱ تغییر کرده است .
- ۱۴ بخش زنبورهای عسل و گردافشانی گل ها اضافه شده است
- ۱۵ - توزیع بار الکتریکی در جسم به انتهای فصل منتقل شده است .
- ۱۶ - انرژی پتانسیل الکتریکی بهتر و استدلالیتر توضیح داده شده است . همچنین مطالب آموزشی درون مثالها به متن توضیحات منتقل شده است .
- ۱۷ - تمرین ۱ - ۴ جدید ا اضافه شده است .
- ۱۸ - توضیحات مربوط به پتانسیل الکتریکی مرتبتر شده است .
- ۱۹ - مثال ۱ - ۱۳ جدید ا به کتاب اضافه شده است .
- ۲۰ - مثال ۱ - ۱۴ باز نویسی شده است .
- ۲۱ - فعالیت ۱ - ۴ جدید ا به کتاب اضافه شده است .
- ۲۲ آزمایش ، « توزیع و القای بار الکتریکی » - در بخش ۱ - ۳ در کتاب سابق به صورت جزئی از متن کتاب درآمده است .
- ۲۳ - فعالیت ۱ - ۵ جدید ا به کتاب اضافه شده است.
- ۲۴ - استفاده از مفهوم رسانای منزوی
- ۲۵ - مثال مربوط به چگالی سطحی بار الکتریکی حذف شده است .
- ۲۶ - مطالعه آزاد رسوبدهنده الکترواستاتیکی به یک تمرین تبدیل شده است.
- ۲۷ - در بخش خازن توضیحات کاربردی و ملموستری ارائه شده است .
- ۲۸ - توضیحات مربوط به شارژ خازن مختصرتر شده است.
- ۲۹ - متن کتاب به طور کلی مختصرتر شده و از دقت بیشتری برخوردار گردیده است .
- ۳۰ - توضیحات مربوط به عوامل مؤثر بر ظرفیت خازن کوتاهتر شده است .
- ۳۱ - در ادامه ابتدا بررسی میکروسکوپی نقش دیالکتریک مطرح شده و بعداز آن فروشکست مطرح میشود .
- ۳۲ - مثال ۱ - ۱۷ یک مثال کاربردی و زیبا جدید ا اضافه شده است .



۳۳ - در توضیحات مربوط به انرژی ذخیره‌شده در خازن از استدلال و توضیحات بهتری بهره گرفته شده است .

۳۴ - مثال ۱ - ۱۸ تغییرات داده‌ای داشته است.

۳۵ - فعالیت هوشمندانه ۱ - ۸ به تازگی اضافه شده است .

۳۶ - بستن موازی و متوالی خازنها به شکل مرتبتری بیان شده است .

۳۷ - مثالهای مربوط به این قسمت بهبودیافته اند .

۳۸ - فعالیت جالب ۱ - ۹ به تازگی به کتاب اضافه شده است .

۳۹ - تعدادی سؤال به تمرینات انتهای بخش اضافه شده است .

## فصل ۲

۱ - توضیحات مربوط به جریان الکتریکی دقیقتر و مرتبتر شده است .

۲ - فعالیت بسیار مهم ۲ - ۱ برای پاسخگویی به سؤال معمول دانش آموزان اضافه گردیده است .

۳ - تعریف جریان لحظهای حذف شده است .

۴ - مثال ۲ - ۱ به تازگی اضافه شده است .

۵ - کدگذاری مقاومتها بعد از تأثیر دما بر مقاومت مطرح شده است .

۶ « برخی از استانداردهای مهندسی سیمها » - اضافه شدن مطلبی تحت عنوان

۷ - قبل از بیان افت پتانسیل در مدار ، بحث نیروی محرکه مولد مطرح شده است .

۸ - در قسمت افت پتانسیل و مدار تک حلقه توضیحات مناسبتری ارائه شده است .

۹ - در این فصل تغییرات اساسی در جابجایی ترتیب بیان مطالب ، مختصر سازی و

ادغام برخی سرفصلها و همچنین کاربردی کردن و مناسبسازی مثالها بوده است .

۱۰ - افزودن تعداد زیادی مسئله و پرسش کاربردی و پیچیده‌تر از کتاب گذشته .

## فصل ۴

۱ - تغییرات گرافیکی معمول

۲ - در بخش عامل‌های مؤثر بر نیروهای مغناطیس وارد بر سیم حامل جریان ، اثبات رابطه‌ی به دست آمده حذف شده است .

۳ - طرز کار گالوانومتر از مطالعه آزاد به فناوری و کاربردها تبدیل شده است .

۴ - اثبات رابطه‌ی نیروی وارد بر ذره‌ی باردار متحرک در میدان مغناطیسی حذف شده است .

۵ - دستگاه اندازه‌گیری سرعت جریان خون حذف شده اند .

۶ - کمربندهای تابشی وُن آلن اضافه گردیده است .

۷ - توضیحات مربوط به خواص مغناطیسی مواد دقیقتر شده اند .

۸ - دو پرسش نیز در انتهای فصل به این کتاب اضافه شده است .

## فصل ۵

۱ - مثالها اندکی تغییر کرده است .

۲ - اثبات رابطه خود نیروی محرکه خودالقایی حذف شده است .

۳ - محاسبه‌ی ضریب خودالقایی در قالب یک مثال ارائه شده است .

۴ - تغییرات جریان نسبت به زمان هنگام بستن و باز کردن کلید حذف شده است .

۵ - بحث القای متقابل به کتاب اضافه شده است .

۶ - توضیحات مربوط به جریان متناوب کمی کاملتر شده است .

۷- مبحث مربوط به مبدلها به کتاب اضافه شده است .

۸ - اضافه شدن ۶ تمرین به مسائل و پرسشهای انتهای فصل و تغییرات

## فیزیک پیش دانشگاهی

(تجربی)

### فصل اول

۱ - توضیحات مربوط به سرعت لحظه ای کمی بیشتر شده است .

۲ - مثال ها کمی تغییر کرده اند و چندین مثال اضافه شده است.

۳ - با توجه به حذف سقوط آزاد از کتاب فیزیک ۲ ، مطلب در اینجا کمی بیشتر توضیح داده شده است

۴ - اضافه شدن چند سوال به تمرین های انتهای بخش

مابقی فصول هیچگونه تغییراتی نداشته اند.